

标段编号：2510-440300-04-01-900011001001

# 深圳市建设工程施工招标投标 文件

标段名称：下坪环境园郁南片区粪渣无害化处理厂后侧边坡治理工程  
和龙岗区2024年11处地质灾害隐患点综合治理工程等2个项目施工打包招  
标

投标文件内容：资信标文件

投标人：中基发展建设工程有限责任公司

日期：2025年11月28日

## 1、企业业绩情况

### 近 5 年企业类似业绩一览表

1、合同名称：燕罗街道石坡石场综合治理工程；合同金额：4124.268818 万元； 支护高度：20～60 米； 竣工时间：2022/01/10

2、合同名称：原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程；合同金额：3133.325819 万元； 支护高度：5.0～32.8 米； 竣工时间：2021/12/29

3、合同名称：北京市密云区北庄镇 353 公路两侧地质灾害治理项目；合同金额：1983.835471 万元； 支护高度：20～80 米； 竣工时间：2024/06/01

4、合同名称：提前下达 2022 年地质灾害隐患工程治理补助—渤海镇庄户村响水湖景区村级道路崩塌等 3 个治理区项目地质灾害治理服务采购项目；合同金额：919.750062 万元； 支护高度：24～60 米； 竣工时间：2023/12/26

5、合同名称：北京市矿山生态修复治理（2021 年）丰台区长辛店镇大灰厂村石龙采石场石灰岩矿治理项目；合同金额：1002.297482 万元； 支护高度：约 50 米； 竣工时间：2021/12/12

业绩要求：投标人提供近五年（从招标工程的招标公告第一次发布之日起倒推）自认为规模方面最具代表性的已完工同类工程业绩（数量上限为 5 项，超过 5 项的，只认前 5 项业绩）。证明资料：中标通知书、施工合同和竣工验收报告的关键页扫描件；合同关键页是指含工程名称、规模、工程内容、合同造价、合同签字盖章页等页面，竣工验收报告关键页是指竣工验收报告首页、含工程造价的内页、验收结论签字页，其它内容可不附。若未附证明材料或证明材料中未能清晰体现关键信息（如工程造价、竣工时间等），招标人有可能做出对投标人不利的判断。注：1. 优先提供同类项目规模较大项目业绩；2. 优先提供地质灾害或边坡支护工程业绩；3. 若投标人提供项目的业绩为投标人作为联合体成员参与的施工项目，则需提供投标人在该项目中业绩所占比例的情况说明；4. 项目完工时间以竣工验收日期为准。

# 1.1 燕罗街道石坡石场综合治理工程

## (1) 中标通知书

### 中标通知书

标段编号: 44030620190059003001

标段名称: 燕罗街道石坡石场综合治理工程

建设单位: 深圳市宝安区燕罗街道办事处

招标方式: 公开招标

中标单位: 中基发展建设工程有限责任公司

中标价: 4124.268818万元

中标工期: 270天

项目经理(总监): 赵志强



本工程于 2020-11-05 在深圳公共资源交易中心 深圳交易集团有限公司建设工程招标业务分公司宝安分中心进行招标, 现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后, 应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承包发合同。

招标代理机构(盖章):

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章):



招标人(盖章):

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章):

日期: 2020-12-16



查验码: 6890199753728163

查验网址: [zjj.sz.gov.cn/jsjy](http://zjj.sz.gov.cn/jsjy)

(2) 施工合同

燕罗街道司法所  
合同审核专用章

工程编号: 44030620190059003001

合同编号: YLSG-0058  
1900170

深圳市建设工程

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 燕罗街道石坡石场综合治理工程

工程地点: 深圳市宝安区燕罗街道

发包人: 深圳市宝安区燕罗街道办事处

承包人: 中基发展建设工程有限责任公司

2015 年版

燕  
1

## 说明

本合同(示范文本)根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等法律以及深圳市相关的法规,借鉴国际通用的工程施工合同和住房和城乡建设部、国家工商行政管理总局制定的《建设工程施工合同示范文本》(GF-2013-0201),结合深圳市现行施工合同(示范文本)近几年的实践情况,由深圳市建设工程造价管理站编制而成。

### 一、《示范文本》的组成

本合同(示范文本)由“协议书”、“通用条款”、“专用条款”和“补充条款”四部分组成。其中:

1.“协议书”作为合同文本的第一部分,是发包人与承包人就合同内容协商达成一致意见后,相互承诺履行合同而签署的协议。《协议书》包括工程概况、工程承包范围、合同工期、质量标准、合同价格等合同主要内容,明确了组成合同的所有文件,并约定了合同生效的方式及合同订立的时间、地点,集中约定了承发包双方基本的合同权利义务。

2.“通用条款”是根据现行法律、法规、规章等规定,就工程建设的实施及相关事项,对发包人与承包人的权利义务作出的原则性约定。既考虑了现行法律法规对工程建设的有关要求,也考虑了建设工程施工管理的实际需要,具有较强的普遍性和通用性,是适用于建设工程施工的基础性合同条款。

3.“专用条款”是指对通用条款原则性约定的细化、完善、补充、修改或另行约定的条款。发包人与承包人可根据法律、法规和规章的规定,结合具体工程实际,经过双方的谈判、协商达成一致意见,对通用条款的内容,对不明确的条款作出具体约定;对不适用的条款作出修改;对缺少的内容作出补充;使合同更具可操作性,便于理解和履行。

4.“补充条款”是对合同中通用条款和专用条款未约定或约定不明确的内容进行补充约定的条款。

### 二、专用条款使用注意事项

1.专用条款的编号应与相应的通用条款的编号一致。

2. 在专用条款中有横道线的地方, 承发包双方可针对相应的通用条款进行细化、完善、补充、修改或另行约定; 如无细化、完善、补充、修改或另行约定, 则填写“无”或划“/”。

3. “通用条款”和“专用条款”一并作为完整的合同条款, 当两者之间有不符之处, 以“专用条款”为准。“通用条款”中出现斜体字加粗“**专用条款**”字样的条文在相应“专用条款”的条文中明确的约定。应按照同一编号的条款一起阅读和理解。

### 三、《示范文本》的性质和适用范围

本合同(示范文本)适用于房屋建筑工程、土木工程、线路管道和设备安装工程、装修工程等建设招标工程**固定单价施工合同**, 发包人与承包人可结合建设工程具体情况, 参考本合同(示范文本)订立合同, 并按照法律法规规定和合同约定承担相应的法律责任及合同权利义务。

《示范文本》使用过程中, 如有任何疑问或不明之处, 请及时向专业人士咨询。

任何单位或个人未经深圳市建设工程造价管理站同意, 不得以任何形式销售本合同(示范文本)及其中的任何部分。

## 第一部分 协议书

发包人(全称): 深圳市宝安区燕罗街道办事处

承包人(全称): 中基发展建设工程有限责任公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法(2011修正)》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例(2004修正)》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,发包人和承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

### 一、工程概况

工程名称: 燕罗街道石坡石场综合治理工程

工程地点: 深圳市宝安区燕罗街道

核准(备案)证编号: \_\_\_\_\_

工程规模及特征: 本项目位于燕罗街道西北部塘下涌村水泉路北段,拟对石坡石场约9.98万m<sup>2</sup>面积进行治理,水域面积约5万m<sup>2</sup>不在本次治理范围内。场地地貌类型属于丘陵地貌,石场边坡为岩质边坡,坡高20m~60m,坡长803m,坡度一般在70°以上,部分近于直立,北侧为4级台阶状边坡,西侧为2级台阶状边坡,采石场中部区域由于降雨及山间汇水,形成深约20m的水塘,水域面积约5万m<sup>2</sup>。建设内容包括场地平整,清理坡面,岩质边坡采用锚杆,做柔性防护网进行加固;局部土质边坡采用喷砼硬化+锚杆进行加固,对坡面采用植生槽+种植槽方式进行复绿,完善检修道、护栏等附属设施及截排水系统处理等。项目概算总投资7158.55万元,其中,建安工程费5841.58万元,工程建设其他费972.84万元,预备费344.13万元,预算审定价为5319.422256万元。

资金来源: 财政投入 100%; 国有资本\_\_\_\_%; 集体资本\_\_\_\_%; 民营资本\_\_\_\_%; 外商投资\_\_\_\_%; 混合经济\_\_\_\_%; 其他\_\_\_\_%。

### 二、工程承包范围

工程内容主要包含边坡工程、绿化工程、附属工程,详见本项目施工图及工程量清单内容。

1. 市政公用及配套专业工程、其他工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程	米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长: 米; 宽: 米; 高: 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程	米

<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 给水管道工程	米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程	长: 米 宽: 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长: 米 宽: 米 高: 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程	座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长: 米 宽: 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程	长: 米 宽: 米 高: 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程	座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程		<input type="checkbox"/> 绿化工程	米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程	米	<input type="checkbox"/> 燃气工程	米
<input type="checkbox"/> 其它:			

2. 房屋建筑及配套专业工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程 (□基础 □基坑支护 □边坡 □土方 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 主体结构工程 (□钢筋混凝土 □钢结构 □钢管混凝土 □型钢混凝土 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 建筑装饰装修工程 (□门窗 □幕墙: 平方米 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (□通风 □空调 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖 (□室内给、排水系统 □室外给、排水管网 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 (□室外电气 □电气照明 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 智能建筑	(□综合布线系统 □信息网络系统 □其它_____);	
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程 (□室外设施_____ □附属建筑_____ □室外环境_____);		
<input type="checkbox"/> 燃气工程 (户数: _____; 庭院管: _____米)		

3. 二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (□通风 □空调 □其它_____);				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 (□室内给、排水系统 □其它_____);				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 (□综合布线系统 □信息网络系统 □其它_____);				
<input type="checkbox"/> 其它:				

4. 其他工程

### 三、合同工期

计划开工日期：2020年12月15日；以监理开工令为准。

计划竣工日期：2021年9月11日；

合同工期总日历天数 270 天。

招标工期总日历天数\_\_\_\_\_天。

定额工期总日历天数\_\_\_\_\_天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为\_\_\_\_\_%（压缩比例=1-合同工期/定额工期）。

### 四、质量标准

本工程质量标准：达到国家、省、市及行业现行有关工程建设技术标准中的“合格”标准

### 五、签约合同价

人民币（大写）肆仟壹佰贰拾肆万贰仟陆佰捌拾捌元壹角捌分（¥ 41242688.18元）；

其中：

(1)安全文明施工费：

人民币（大写）壹佰贰拾肆万柒仟捌佰叁拾陆元贰角（¥ 1247836.2元）；

(2)材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）；

(3)专业工程暂估价金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）；

(4)暂列金额：

人民币（大写）贰佰伍拾贰万玖仟陆佰玖拾陆元陆角（¥ 2529696.6元）。

### 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

(1)本合同签订后双方新签订的补充协议；

(2)本合同第一部分的协议书；

- (3)中标通知书及其附件;
- (4)本合同第四部分的补充条款;
- (5)本合同第三部分的专用条款;
- (6)本合同第二部分的通用条款;
- (7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定;
- (8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等);
- (9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件;
- 00图纸和技术规格书;
- 01已标价工程量清单;
- 02发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

## 七、词语含义

本协议书中有词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

## 八、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工,确保工程质量和安全,不进行转包及违法分包,并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任,并履行本合同所约定的全部义务。
3. 发包人和承包人双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

## 九、合同订立与生效

本合同订立时间: 2020年12月17日;

订立地点: 深圳市宝安区燕罗街道办事处

发包人和承包人约定本合同自双方法定代表人或委托代理人签字盖章后成立。

本合同一式壹拾肆份,均具有同等法律效力,发包人执玖份,承包人执伍份。

发包人：深圳市宝安区燕罗街道办事处(公章)

法定代表人或其委托代理人  
(签字) 

组织机构代码：\_\_\_\_\_

地址：深圳市宝安区燕罗街道环胜路1号

邮政编码：\_\_\_\_\_

电话：0755-23289190

传真：\_\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

账号：\_\_\_\_\_

承包人：中基发展建设工程有限责任公司(公章)

法定代表人或其委托代理人  
(签字) 

组织机构代码：91110112765167806E

地址：北京市通州区新华北街33号218房间

邮政编码：\_\_\_\_\_

电话：010-56331027

传真：\_\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_\_

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京通州支行新华分理处

账号：0200000209000014035

(3) 竣工验收报告

燕罗街道石坡石场综合治理工程

## 工程竣工验收报告

工程名称: 燕罗街道石坡石场综合治理工程

验收日期: 2022年1月10日

建设单位 (盖章) 深圳市宝安区燕罗街道办事处

施工单位 (盖章) 中基发展建设工程有限责任公司

## 一、工程概况

工程名称	燕罗街道石坡石场综合治理工程	工程地点	燕罗街道塘下涌社区
工程规模	占地约 14.98 万平方米，坡高约 20m~60m，坡长约 803m	合同造价 (万元)	4124.268818 万元
工程类型	边坡工程、绿化工程、附属工程	合同工期	270 天
开工日期	2021 年 2 月 27 日	完工日期	2021 年 12 月 22 日
建设单位	深圳市宝安区燕罗街道办事处		
勘察单位	建材广州工程勘测院有限公司	资 质 证 号	B144054699
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		112018141159
监理单位	武汉地质工程勘察院有限公司		422017150422
设计单位	深圳市勘察测绘院(集团)有限公司		B144048265

## 二、主要工程量清单

本工程包括：

一、边坡工程：场地平整、清理坡面，岩质边坡采用锚杆，做柔性防护网进行加固；局部土质边坡采用喷砼硬化+锚杆+格构梁进行加固，对于受地形的地段采用钢筋砼挡土墙进行防护。

二、绿化工程：对坡面采用植生槽+种植槽方式进行复绿，绿化灌溉采用自动灌溉系统，利用现状水塘进行供水。

三、道路工程：整体路基根据现场标高实际情况填土，采用 20cm 厚 6%水泥稳定石粉渣基层，路面层为 20cm 和 25cm 厚水泥混凝土。

四、电气照明工程：路灯、监控基础采用混凝土基础，照明电缆采用套管敷设、路灯灯体采用优质铝压铸成型，表面热镀锌后，灯罩为磨砂玻璃或冰花玻璃，照明采用 LED 光源。监控系统实施内容主要包括监控中心及子中心设备安装，系统调试、系统运行等。

五、附属构筑物工程：截排水系统处理、护栏、消能水池、绿化蓄水池。

## 三、验收（专业）组成员签名

	姓名	工作单位	职务	签名
成员	许永贤	燕罗街道市政建设工程事务中心	工程师	许永贤
成员	沈军	燕罗街道市政建设工程事务中心	工程师	沈军
成员	薛景仁	燕罗街道市政建设工程事务中心	工程师	薛景仁
成员	李丹	燕罗街道城市建设办公室	工程师	李丹
成员	杨宇	燕罗街道城市建设办公室	工程师	杨宇
成员	张群峰	燕罗街道城市建设办公室	工程师	张群峰
成员	温钦瑜	燕罗街道城市建设办公室	工程师	温钦瑜
成员	何辉祥	建材广州工程勘测院有限公司	勘察项目负责人	何辉祥
成员	卫敏	深圳市勘察测绘院（集团）有限公司	设计项目负责人	卫敏
成员	赵志强	中基发展建设工程有限责任公司	项目经理	赵志强
成员	刘际付	武汉地质工程勘察院有限公司	总监	刘际付
成员	李鹏程	武汉地质工程勘察院有限公司	专监	李鹏程
主办部门意见：		城建部门意见：		
<p>同意验收组意见</p> <p>日期：</p>		<p>同意验收组意见：</p> <p>日期：2022.2.25</p>		

#### 四、工程竣工验收结论

竣工验收结论:

该工程已完成合同要求的工作内容，质量合格。

建设单位 (公章)	监理单位 (公章)	施工单位 (公章)	勘察单位 (公章)	设计单位 (公章)
项目负责人: 何志军	项目总监: 刘峰付	项目负责人: 赵东强	项目负责人: 何辉祥	项目负责人: 王敏

Table with 5 columns: 建设单位 (公章), 监理单位 (公章), 施工单位 (公章), 勘察单位 (公章), 设计单位 (公章).  
Row 2: 项目负责人: 何志军, 项目总监: 刘峰付, 项目负责人: 赵东强, 项目负责人: 何辉祥, 项目负责人: 王敏.

(4) 竣工图纸

# 燕罗街道石坡石场综合治理工程 竣工图

广东省建设工程勘察设计出图专用章  
单位名称: 深圳市勘察测绘院(集团)有限公司  
业务范围: 工程勘察综合类甲级  
资质证书编号: B144048265  
有效期至: 2025年04月22日



设计单位: 深圳市勘察测绘院(集团)有限公司  
施工单位: 中基发展建设工程有限责任公司  
二〇二一年十二月

竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	王智勇	审核人	张志强
技术负责人	姚志超	编制日期	2021.11
监理单位	武汉地质工程勘察院		
总 监	刘子付	现场监理	李斌



# 燕罗街道石坡石场综合治理工程 竣工图

总 经 理: 唐伟雄 唐伟雄  
总 工 程 师: 李爱国 李爱国  
原 审 定: 曾江波 曾江波  
原 审 核: 耿雪峰 耿雪峰  
原 项 目 负 责: 卫 敏 卫 敏  
原 设 计: 吴飞飞 吴飞飞

设计单位: 深圳市勘察测绘院(集团)有限公司

施工单位: 中基发展建设工程有限责任公司

二〇二一年十二月

广东省建设工程勘察设计出图专用章  
单位名称: 深圳市勘察测绘院(集团)有限公司  
业务范围: 工程勘察综合类甲级  
资质证书编号: B144048265  
有效期至: 2025年04月22日



竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司	编制人	卫敏
审核人	耿雪峰	编制日期	2021.12
监理单位	武汉地质工程勘察院	现场监理	李敏
总 监	刘明付		



# 燕罗街道石坡石场综合治理工程

## 竣工图

(支护工程篇)

广东省建设工程勘察设计出图专用章  
单位名称:深圳市勘察测绘院(集团)有限公司  
业务范围:工程勘察综合类甲级  
资质证书编号:B144048265  
有效期至:2025年04月22日



设计单位:深圳市勘察测绘院(集团)有限公司

施工单位:中基发展建设工程有限责任公司

二〇二一年十二月

竣工图	
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司
编制人	王智勇
审核人	李智勇
技术负责人	李智勇
编制日期	2021.12
监理单位	武汉地质工程勘察院
总监理工程师	李智勇



## 燕罗街道石坡石场综合治理工程竣工图编制说明（支护工程篇）

### 一、工程概况

项目位于宝安区燕罗街道西北部塘下涌村水泉路北段，老虎坑环境园西侧的石坡采石场，石坡石场占地约14.98万平方米，目前已停止采石，裸露在地表部分为4级台阶状石质边坡，坡高约20m~60m，坡长约803m，采石场中部区域前期由于超挖形成深坑，后经降雨及山间汇水，目前已形成深约20m的大水塘，后方山体高大险峻，为早期采石场遗留的高陡坡，其采石爆破开挖过程中，坡面节理裂隙发育，形成较多危岩体，在风化作用和暴雨影响下，边坡时常发生崩塌地质灾害，对坡脚行人及构筑物造成较大的威胁，同时边坡裸露，也严重影响辖区市容环境，急需对该场区石场边坡进行综合治理工程。

采石边坡大致呈半圆形，坡顶有植被，上山道路西侧坡面上局部有杂草，其余边坡基岩裸露。北西侧边坡为4级台阶状石质边坡，坡长约400m，边坡高度大、坡度陡，**坡高一般为20m~40m，最高达60m**，坡面陡峭，坡度一般在70°以上，部分近于直立，边坡坡面未进行支护，坡体主要为中风化花岗岩构成，坡顶分布有较薄的残坡积土和强风化花岗岩。山顶有采石场设备及房屋（住人，2人），另有一深水塘（约900m<sup>2</sup>），该边坡坡脚无建筑物，坡脚为采石形成采石坑，现已由于降雨及山间汇水形成深约20m的深水塘。

场地西侧边坡高度大，坡度陡，多分两级边坡，坡高一般为20m~30m，上山道路南侧边坡坡度一般在70°以上，部分近于直立，坡顶植被发育，坡体以中风化花岗岩为主，坡顶有较薄的残坡积土和强风化花岗岩；东侧边坡坡体以残坡积土和强风化花岗岩为主，坡脚坡度约65°。

受深圳市宝安区燕罗街道办事处委托，我院对该边坡进行治理。根据《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2013 标准划分，对该边坡进行分段划分安全等级，边坡安全等级划分为一级。边坡设计使用年限为50年。

### 二、场地岩土工程地质条件

#### 2.1 地形地貌

燕罗街道石坡石场位于宝安区燕罗街道西北部塘下涌村水泉路北段，老虎坑环境园西侧，地貌单元属于丘陵地貌。石场边坡为采石爆破形成的，平面上采石边坡大致呈半圆形，治理长度为803m。

场地西侧边坡上部坡面植被发育，下部基岩出露良好，上山道路宽4m将边坡分为两级，上部边坡坡顶裂隙发育，被切割为块，坡面局部节理裂隙发育，坡度大于80°，坡高20m~30m，上山道路上部边坡及坡顶处岩体部分节理裂隙切割明显，存在发生崩塌的可能，上山道路下部边坡基岩出露良好，大多基本稳定，局部较破碎，可能发生小规模滑落。

场地北侧边坡因采石分四级采石形成的四个平台，呈台阶状，基岩出露较好，边坡坡度较大，基岩呈中、微风化花岗岩，岩质较好，除坡面及平台处有块石及碎石及局部岩体破碎外，整体基本稳定。

山顶平台西北侧边坡，坡面岩体较破碎，坡度60°，坡高小于10m，基岩出露完好，为岩质边坡，坡顶有杂草分布，坡脚平台有采石设备，坡面节理裂隙发育，坡面岩体有发生局部滑落的可能。

#### 2.2 地层岩性

据区域地质资料及现场调查，区内岩土层按地质年代和成因类型自上而下划分为人工填土层（Q<sup>n</sup>）和奥陶纪（ $\eta_1$ O1）花岗岩。各岩土层的分布和特征评述如下：

1、素填土层（Q<sup>n</sup>）：主要分布在坡脚、上山道路及山顶平台。杂色，稍湿，多呈松散状，局部稍密，由中、微风化花岗岩碎、块石组成，粒径多在10~20cm，大者可达30cm，少量黏性土及砂粒充填。

2、强风化花岗岩（ $\eta_1$ O1）：位于坡顶浅层，灰黄、褐黄色，结构大部分破坏，裂隙极发育。干钻困难。岩芯主要呈碎块状，夹中风化岩块，块径3~8cm，局部可达到10cm以上。以半岩半土状、碎块状为主，岩芯遇水易崩解。该层岩质软岩，岩体较破碎，岩体基本质量等级为V级。本层进行标贯试验6次，其实测击数N=78~92击，平均84.7击；校正击数N=78~92击，平均84.7击。根据现场标贯试验，结合地区经验，建议本层承载力特征值fak=600kPa。

3、中风化花岗岩（ $\eta_1$ O1）：褐黄、褐灰色，裂隙发育，裂隙面见铁染。岩芯破碎，多呈碎块状~块状，少量短柱状，锤击易碎，合金钻进困难，需金刚石钻进。该层岩质较硬岩，岩体较破碎，岩体基本质量等级为IV级。本层取岩样8组进行点荷载试验，其换算后单轴抗压强度为22.9~44.6MPa，平均33.5MPa，标准值29.2MPa。根据室内试验，结合地区经验，建议本层承载力特征值fa=2000kPa。

4、微风化花岗岩（ $\eta_1$ O1）：青灰、灰白色，裂隙发育，裂隙面偶见铁染。岩芯较完整，多呈短柱~长柱状，需金刚石钻进。该层岩质坚硬岩，岩体较破碎，岩体基本质量等级为III级。本层取岩样8组，其饱和状态下抗压强度为61.5~125.4MPa，平均93.2MPa，标准值77.61MPa。根据室内试验，结合地区经验，建议本层承载力特征值fa=6000kPa。

#### 2.3 地震

根据钻探揭露，结合本工程的具体情况，按国家标准《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016年版）第4.1.1条规定，场地地段划分为对建筑抗震不利地段。根据国家标准《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223-2008的规定，结合本工程的具体情况，确定本工程建筑抗震设防类别划分为标准设防类（丙类）。

按国家标准《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016年版），《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度值为0.10g，设计地震分组为第一组，设计特征周期按0.35s采用。

#### 2.4 水文地质条件

##### 1、地表水

勘察区地表水主要为场地中间降雨等汇集而成的深水塘和山顶处采石场设置的水塘，有抽水设备自坡脚深水塘抽水至山顶水塘，水管存在漏水，长期由漏水处沿山坡向下流，坡脚处填土因流水冲刷形成冲沟。另西侧边坡坡面多处存在渗水，水流流经坡脚填土，近水塘边填土形成冲沟，宽约80cm，深约70cm。地表水主要为降雨时形成的坡面径流。此外无长流性溪流，地表无河流、溪水等地表水体，水文地质条件相对简单。

##### 2、地下水类型及其补给排泄方式

场地地下水埋深浅，按其性质及其赋存方式不同，将本场地下水划分为填土层中的上层滞水、第四系孔隙水及基岩裂隙水，分述如下：

###### 1) 上层滞水

上层滞水赋存于人工填土层中。补给来源主要通过大气降水垂直渗透补给及周边生活水的渗透补给，其排泄方式主要通过地面蒸发、植物蒸腾的形式进入大气。水力特点为无压。

###### 2) 第四系孔隙水

场地第四系孔隙水主要分布在残坡积层中，富水性较弱，水量贫乏，属潜水。补给来源主要通过大气降水垂直渗透补给及外围含水层侧向渗透补给，其排泄方式主要通过地面蒸发、植物蒸腾的形式进入大气。水力特点为无压。

###### 3) 基岩风化裂隙水

场地内基岩裂隙水主要为节理裂隙密集带水。含水层通道呈网络状，具各向异性，含水量与岩体的裂隙程度密切相关，而场地内岩体的裂隙发育程度与风化程度密切相关。岩石风化带中裂隙多被泥质次生矿物及化学沉淀充填，使其导水性降低。其补给方式主要为上覆含水层或垂直裂隙垂直渗透补给以及水平裂隙侧向补给，排泄方式主要为人工抽取地下水排泄或流向其它地层。

##### 3、地下水水位及其变化规律

勘察施工期间，仅坡脚钻孔量测到地下水位，其余钻孔未见地下水。实测钻孔地下水稳定水位埋深为0.5m~1.5m，平均埋深1.1m，标高为20.22m~24.30m，平均标高为22.03m。具体见附表1：勘探点一览表。地下水位的变化与地下水的赋存、补给及排泄关系密切，每年4~9月为雨季，大气降雨充沛，水位会明显上升，而在冬季因降水减少，地下水位随之下降。根据对周边场地地下水位的调查及走访，结合地区经验，本场地下水的水位变化幅度约2.00m。

### 三、边坡稳定性分析和评价

#### 1、整体稳定性分析

本边坡主要为岩质边坡，边坡呈折线型分布，坡长约803m，最大坡高约60m，最高边坡分多级放坡，坡度多在65~85°之间。坡体主要为中风化~微风化，岩体类型为III类，未见连续性较好、倾向坡外的软弱结构面，边坡发生整体失稳的可能性小，整体稳定性较好，但由于节理裂隙较为发育以及前期采石产生较多的松动物，局部稳定性差，易发生崩塌及掉块。

#### 2、局部稳定性分析

##### (1) 岩质边坡

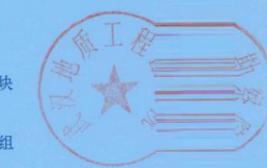
边坡局部稳定性是指在高度和宽度上仅占边坡整个断面一部分的岩体的稳定性问题，主要由结构面组合形成的可动块体的数量和稳定性所决定。

岩体内在的各种结构面是影响岩体稳定的主要因素。岩质边坡的破坏，往往是几组结构面所控制，结构面或结构面组合线的产状及其与边坡的关系对边坡的稳定性影响极大。

本次勘查根据测量多组岩层产状分析，边坡基岩露头点测量5组节理（编号JT1~JT5），主要发育在中、微风化岩体中，产状如下：

JL1:

L1: 产状25°∠43°，长度6~12m，发育间距3~6组/m，微张，泥质填充。



<b>竣工图</b>	
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司
编制人	张智周
技术负责人	李俊超
监理单位	武汉地质工程勘察院
总 监	刘洪波



2、钢筋混凝土施工工艺：开挖坑槽、清除虚土、浇筑垫层混凝土（找平，浇至设计开挖底标高）、钢筋制安、支立模板、浇筑混凝土等工序。

1) 开挖坑槽至设计标高，清除虚土，以老土为持力层，浇筑垫层混凝土至设计开挖底标高，并会同勘查、设计、监理、业主联合验收基底地质及开挖情况。

2) 木模板的安装：按设计图纸测量放线，模板安装应严格控制标高，现浇重力式钢筋混凝土挡土墙模板支安应牢固，底脚加扫地方木，两侧设对接螺栓和水平撑、斜撑，并加方木内撑，以防模板在浇筑混凝土时板动、跑模、下沉；模板接缝严密不漏浆，模内不得存有木屑等杂物；对于此设计中的高挡土墙模板，应事先准备好模板松动、跑模、下沉、变形的应急补救措施。模板经检查验收合格后方可浇筑。

3) 混凝土按规范规定，应分层浇筑，插捣密实，不得出现蜂窝、麻面、空洞。应设专人盯住模板，以便及时实施补救措施。

3、为了避免因地基不均匀沉降而引起墙身开裂及防止因收缩硬化和温度变化而产生裂缝，须设置沉降缝和变形缝，沿路线方向每隔15~20m设置一道，变形缝宽度为30mm，伸入缝内200mm范围内填塞浸聚氨基酯泡沫板，外表面采用建筑耐候密封胶封闭，厚1.5~2.0cm。

### 6.8 排水工程

由于崩塌、滑坡等地质灾害的发生和发展都与水有关，需要对其排水系统进行完善，主要目的是截止和排除地表水和地下水进入边坡范围。水沟应根据山势顺势而建，因地制宜，以有效排放降水及地下水等。

1、边坡排水系统由坡顶截水沟等几部分组成，各水沟截面尺寸及配筋见大详图；

2、排水沟结构施工执行有关钢筋砼施工及验收规范；

3、排水沟每隔15m宽设置一道变形缝，缝宽20~30mm，伸入缝内200mm范围内填塞浸聚氨基酯泡沫板，外表面采用建筑耐候密封胶封闭，厚1.5~2.0cm。

4、水沟施工顺序：测线定位→沟槽开挖→模板安装→浇注砼→模板拆除→养护。

### 6.9 脚手架施工要求

1、由于边坡的特殊性，考虑脚手架整体稳定性。所搭设的脚手架除应满足相应规范要求外，还应根据设计步距要求，设置每一层高度与立杆的间排距离，以满足施工需要。

2、根据边坡高度以及长度，计算脚手架底层所需宽度，将脚手架分若干层搭设施工，每层脚手架搭设高度为10m，每加高一层宽度缩小4m。

3、脚手架搭设高度搭设达到7m开始设置连接杆，连接杆采用锚杆对坡体与脚手架进行连接，必须采用刚性连接件连接，起初连接杆采用两步三跨布置。立杆采用双立杆。当搭设高度在24m时，立杆由双立杆改为单立杆。

4、搭设高度超过40m的脚手架，考虑风涡流的上翻力，在设置水平连接件的同时，须有抗上升翻流作用的连墙措施等，以确保脚手架的使用安全。搭设高度超过70m时连接杆全部采用一步一跨布置。

5、因搭设需求，脚手架每一步都需搭设作业平台作业，平台宽3m，须考虑施工机械和作业人员的荷载，以及锚杆桩孔机械在施工过程中产生一定的震动和近水平的反向冲击力，作业平台需设置水平安全挡板，高1.2m，与坡面相邻处脚手架里侧须安装钢丝垂直防护网。

6、脚手架地基应平整夯实，若为软弱地层，应浇筑20cm厚C30砼。

7、脚手架的外侧要满挂安全立网，立网的下口与立杆或坡体要牢固的扎结，固定点的间距为50cm，下边沿设挡脚板，上下两网之间的拼接要严密。

7、脚手架的外侧要满挂安全立网，立网的下口与立杆或坡体要牢固的扎结，固定点的间距为50cm，下边沿设挡脚板，上下两网之间的拼接要严密。

8、脚手架施工工艺为：外架基础施工→定位设置通长脚手板、钢底座→纵向扫地杆→立杆→横向扫地杆→小横杆→大横杆（搁栅）→纵向斜撑→剪刀撑、连墙杆→铺脚手板→安装踢脚板→绑扎安全网→安装垂直防护网。

9、拆架程序应遵守由上而下，先搭后拆的原则，即先拆拉杆、脚手板、剪刀撑、斜撑，而后拆小横杆、大横杆、立杆等（一般的拆除顺序为：安全网→栏杆→脚手板→剪刀撑→小横杆→大横杆→立杆）。

10、脚手架的使用工期应当考虑锚杆、锚索的验收试验工期，以及深圳地区频密的降水对工期的影响。

11、脚手架施工应当进行专项施工组织设计，评审通过后方可实施；脚手架施工应当采取必要安全防护措施及应急预案。

### 6.10 材料要求

1、水泥宜采用P.O 42.5普通硅酸盐水泥，并有出厂合格证及试验报告，不得使用高铝水泥。水泥的质量应符合国家

GB175-2007《通用硅酸盐水泥》的规定。

2、砂应采用坚硬耐用的中粗砂，细度模数宜大于2.5，含水率应控制在5~7%的范围，最大粒径应小于2mm的中粗砂，含泥量小于3%。

3、粗骨料应采用坚硬耐用的碎石或卵石，粒径10~15mm，当采用碱性速凝剂时，不得使用含有活性二氧化硅的石材。

4、钢筋品种的规格符合设计规定，并有合格证及试验报告。

5、水：采用符合要求的水质，混合水中不应含有影响水泥正常凝结与硬化的有害物质，不得使用污水以及PH值小于4的酸性水。

6、本工程要求使用预拌商品混凝土，严禁施工现场搅拌。

7、混凝土原材料及配合比在满足《普通混凝土配合比设计规程》及《混凝土结构工程质量验收规范》的要求外，尚应满足下表对混凝土耐久性的要求。

8、混凝土浇筑前应按照《混凝土结构工程质量验收规范》的要求预留试块，当试块送检不合格时应及时通知设计处理。

9、预拌砂浆技术规范《深圳市干拌砂浆生产与应用技术规范》(编号 SJG11—2004)、《深圳市预拌(湿) 砂浆生产与应用技术规范》(编号 SJG12—2004)等有关技术要求，确保预拌砂浆产品质量。

## 七、边坡施工信息化控制及动态优化设计

边坡的施工过程也是边坡工程地质信息逐步被详细、全面揭示的过程。在此过程中，施工地质情况的掌握是必不可少的。勘察单位地质灾害评价等阶段对本边坡进行了大量的有成效的工程地质等的研究。但是，由于勘测期间不可能十分完全的揭露深部地质条件、准确的测定土体、岩体力学参数，更难于预测施工对岩体特性及结构的影响。尤其需要在施工过程中了解实际土层情况对照设计，必要时进行设计变更。

边坡的施工信息化控制及动态优化设计包括两方面的含义。其一是对边坡施工过程规范化，以保证工程质量，实现设计意图。由于边坡岩土工程的特殊性，尤其是边坡开挖的不可逆特点，使开挖控制尤为关键。其二是在对钻、挖、护的每一步边坡施工过程中，跟踪揭示的各种边坡工程地质条件的变化，据此验证已有认识，优化原有设计，指导后续施工。

广东省建设工程勘察设计院(集团)有限公司  
单位名称:深圳市勘察院(集团)有限公司  
业务范围:工程勘察综合类甲级  
证书编号:B144048265  
有效期至:2025年04月22日

## 八、边坡监测

8.1 监测项目  
本边坡为一级工程，施工期间及施工后应对边坡不同部位的变形情况进行现场监测工作，边坡监测项目主要有坡体位移、沉降监测和人工巡视监测。

8.2 监测布置及要求  
(1) 位移、沉降监测点

①沿坡顶、平台按25m~30m间距设置位移、沉降监测点，坡顶建筑物设沉降观测点，特殊地段加设监测点，坡顶位移沉降点55个；

②监测点应在布设初始建立初读值；

③监测的技术要求应符合现行的《工程测量规范》有关变形测量的规定，监测精度应满足不低于二等精度要求；

④监测资料应包括：监测基准点和监测点的位置、编号、监测日期、本次监测值和累积监测值；

⑤监测资料应编制成表或绘制成曲线，位移、沉降监测结束应将上述资料汇总并附必要的文字说明；

⑥边坡允许值和预警值：边坡坡顶最大水平位移允许值为取0.4% $H$  ( $H$ 为边坡高度) 和40mm的小值，边坡坡顶水平位移达到允许值的80%或者速率已连续三日每天大于2mm应进行预警。当坡顶地面或邻近建筑物出现新裂缝、原有裂缝有新

发展以及支护结构中有重要构件出现应力骤增、压缩、断裂、松弛或破坏的迹象也应及时进行预警。

若边坡坡顶存在邻近建筑物时，其累计沉降或不均匀沉降已大于国家现行标准《建筑地基基础设计规范》GB 50007规定允许值的80%应进行预警。当坡顶无建筑物时，垂直位移可以参照水平位移的允许值和预警值进行控制。该边坡在施工期间，变形监测结果满足设计要求，未超警戒值。

(2) 人工巡视  
包括对植物状态、支护结构状态及岩土体状态的巡视。

8.3 监测周期及监测组织  
监测密度在施工期间要求2~3天一次，竣工后半年内要求每半个月测一次，剩下一年半一个

监测频率。在使用期间，根据边坡人工巡视的情况，再进行具体的监测要求，异常情况时应增加监测次数。



- 《土地开发整理规划编制规程》(TD/T 1011-2000)
- 《土地复垦方案编制规程 第1部分:通则》(TD/T 1031.1-2011)
- 《土地整治项目验收规程》(TD/T 1013-2013)
- 《边坡喷播绿化工程技术标准》(CJJ/T292-2018)
- 《城市绿化设计规范》GB50420-2007
- 《绿化种植土壤》(CJ/T 340-2016)
- 《绿化用表土保护技术规范》(LY/T 2445-2015)
- 《矿山废弃地植被恢复技术规程》(LY/T 2356-2014)
- 《边坡生态防护技术指南》(SZDB/Z 31-2010)
- 《生态混凝土应用技术规程》(CECS 361: 2013)
- 《园林绿化工程施工及验收规范》(CJJ82-2012)
- 《全国生态环境保护纲要》2000年;
- 《水土保持综合治理技术规范》GB/T 16453-2008;
- 《水土保持综合治理验收规范》GB/T 15773-2008;

- 2、《燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程勘察报告》，建材广州工程勘察院有限公司，2019年10月；
- 3、《燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程施工图设计》，深圳市勘察测绘院(集团)有限公司，2020年09月；
- 4、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程图纸会审，各参会单位，2020年12月。
- 5、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单01，主要内容为：坡脚A1往A2方向50米及G5-G7段设计方案变更为锚杆格构梁支护，格构梁内采用生态袋绿化，生态袋绿化草籽为百喜、狗牙根，栽种灌木为山毛豆、银合欢。
- 6、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单02，主要内容为：对水塘采用抽降水后，修筑检修道，以便对A5A11段边坡进行加固及绿化施工，检修道长372m，宽4m，面层采用C30砼硬化，厚150mm。
- 7、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单03，主要内容为：坡顶C0C1、坡脚B1段位置往B区方向，增加治理长度约94m，清除坡面危岩体后，采用锚杆+主动柔性防护网+植生槽绿化加固。
- 8、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单04，主要内容为：1)取消A、B区地块设计内容，2)植生槽和坡面复绿方案调整为勒杜鹃+藤本类(爬山虎+藤荔)；3)C、D平台优化为种植勒杜鹃和大叶油草，新增N区、M区优化为种植勒杜鹃。
- 9、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单05，主要内容为：施工图A2-A4段清表后，对清表后新增的坡面危岩体，变更增加坡面治理范围。采用锚杆+主动柔性防护网+植生槽绿化加固。
- 10、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单06，主要内容为：将原设计2米宽透水砖检修道调整为4米宽混凝土消防通道，两侧设立平缘石。
- 11、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单07，主要内容为：对道路进行总体修复，新建道路宽度约5m，长度约544m。
- 12、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单08，主要内容为：对B11-E8位置周边石坡坡体陡峭进行静爆开挖，方便修建检修通道。
- 13、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单09，主要内容为：对原检修道起点K20~K21段增加此段混凝土挡土墙建设，挡墙尺寸同原设计图纸。
- 14、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单10，主要内容为：局部坡顶坡脚位置增加柔性防护网。
- 15、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单11，主要内容为：增设坡顶蓄水池连接道路，新增道路大样图详见原设计图纸TY-01机动车道路大样图。
- 16、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单12，主要内容为：调整灌溉系统。
- 17、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单13，主要内容为：取消原设计隔离护栏及木头护栏，将原不锈钢护栏调整为防撞型铁艺护栏。
- 18、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单14，主要内容为：坡顶ES-E7段、C10-C11段周边现状黄土裸露，增加绿化治理面积。

- 19、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单15，主要内容为：增加F区周边平台喷播植草3846m<sup>2</sup>建设。
- 20、燕罗街道石坡石场综合治理工程治理工程-变更通知单16，主要内容为：由塔吊吊装运输调整为汽车吊吊装运输。
- 21、现场踏勘及我司多年类似工程设计、施工经验。

#### 4.2 支护目标及原则

- 1、支护目标：  
采用工程治理辅以安全监测，确保场地边坡稳定、安全，已建建筑正常使用。
- 2、支护工程的设计依照如下原则：
  - 1) 通过工程措施使边坡达到稳定和安全要求。
  - 2) 边坡治理同环境保护相结合，减少边坡治理对环境的影响。尤其要避免边坡治理工程破坏生态环境，防止边坡清坡的土石方随意堆弃，造成泥石流隐患。
  - 3) 遵循在现有的技术条件下做到技术成熟、施工方便、安全可靠、经济合理。
  - 4) 本边坡支护设计坚持“以防为主、区别对待、突出重点、理顺水系”的原则，在基本维持现状的基础上进行边坡防护设计。

#### 五、边坡支护设计

##### 5.1 设计参数选取

根据本工程勘察报告提出的边坡设计基本参数建议值见下表：

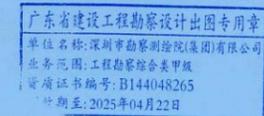


表 5-1 岩土层参数建议值表

土(岩)名称	承载力特征值 $f_{ak}$ (kPa)	坡率允许值 (宽高比)	直接快剪		$\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )		岩土体与锚固体极限 粘结强度标准值 $f_{ak}$ (kPa)	基底摩擦 系数 $\mu$
			粘聚力 $c$	内摩擦角 $\phi$	湿密度	干密度		
素填土	70	1: 2.00或支 护	*8	*6	1.90	1.80	/	0.15
强风化花岗岩	600	1: 0.75	*40	*25	1.98	1.85	300	0.45
中风化花岗岩	2000	1: 0.5	/	/	2.55	2.22	1200	0.65
微风化花岗岩	6000	1: 0.2	/	/	2.65	2.42	1600	0.70

##### 5.2 边坡支护方案

根据本边坡周边地质条件，分段分级治理，对岩质边坡，应首先清除坡面危岩体和松动圈，局部危岩体及坡面反倾岩体，可采用静力爆破进行清除。  
对中风化及微风化岩体，清除坡面危岩体并修整坡面后，采用主动柔性防护网+锚杆进行加固，锚杆间距顺坡长2.5m，水平间距2.5m，锚杆长度6m，遇不利结构面或节理裂隙发育坡段，应加密锚杆间距，可采用1m×1m间距加密锚杆；对裂隙较深情况，可加长锚杆至8~10m，具体以现场情况为准。  
对局部岩质边坡顶部2~3m范围的土质边坡(包括坡残积层及强风化层)段，采用喷砼硬化+锚杆进行加固，喷砼厚度150mm，双层配筋，锚杆长度8~10m。

##### 5.3 边坡截排水系统

根据本边坡汇水面积及场地条件，拟设置本坡顶截水沟，坡脚盖板排水沟和竖向跌水沟；具体截排水设计如下：

- 1、坡顶设置截水沟，梯形截面尺寸600mm×800mm，钢筋砼浇筑，厚150mm；
- 2、平台设置排水沟，界面尺寸400mm×500mm及400mm×400mm，钢筋砼浇筑，厚150mm
- 3、坡脚设置排水沟，截面尺寸800mm×800mm，钢筋砼浇筑，厚150mm
- 4、设置竖向跌水沟引导坡顶、平台汇水至坡脚排出场外，跌水沟详见大样图。

#### 六、施工技术要求

##### 6.1 施工场地

施工期间应合理安排施工场地，并做好与场地的有效隔断，防止边坡支护危及下部人员及建筑物安全，同时严禁其它人员进入施工区域。

施工过程应设置施工通道，根据现场地形，施工通道应避免设在急弯及陡坡地段，如有设置必须挂标志警示牌。



<b>竣工图</b>			
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	王智博	审核人	张金博
技术负责人	王智博	编制日期	2024.11
监理单位	武汉地质工程勘察院		
总 监	王智博	现场监理	王智博



施工单位应编制详实、合理、可行的施工组织设计方案。

边坡土方开挖应分段施工，每段边坡土方开挖应从上至下进行施工，应分段进行，并对暂未开挖的边坡段采取临时防护措施，坡脚应采取围挡措施。土方开挖中遇到基岩的，应采取静力爆破开挖，局部没有临空面的，应预先采取措施创造静爆条件，然后实施静力爆破开挖。

### 6.2 清坡及坡面防护

- 1、边坡支护施工前，对岩质边坡坡面危石进行检查，标明需清除的松散破碎块体和危石、孤石位置，事先采取人工清除，对较大块体危石可进行肢解清除，但不得扰动边坡地层状态。
- 2、土质边坡削坡时坡顶采用弧化处理，坡面采用生态边坡植草技术。
- 3、边坡支护施工前，应从上到下进行清坡，保证边坡坡率不大于设计坡率，清坡主要目的是清除坡面表层松散土体和岩石，但不得扰动边坡地层状态。
- 4、边坡支护工程在雨季施工或坡面植被防护未完成前，应进行坡面人工防护，防止坡面遇水冲刷，支护完成后应及时绿化。

### 6.3 静力爆破

静力爆破技术是岩体上钻孔，在钻孔中灌装静力爆破剂，依靠其膨胀力使岩石产生裂隙或裂缝，从而达到破碎的目的。其操作要点如下：

1、破碎前应对岩石破碎需要了解岩石性质、节理、走向及地下水情况。钻孔参数、钻孔分布和破碎顺序则需要根据破碎对象的实际情况（岩石性状、破碎或切割的块度等）确定。

#### 2、设计布眼

布眼前首先要确定至少有一个以上临空面，钻孔方向应尽可能做到与临空面平行，临空面（自由面）越多，单位破石量就越大，经济效益也更高。切割岩石时同一排钻孔应尽可能保持在一个平面上。孔距与排距的大小与岩石硬度有直接关系，硬度越大，孔距与排距越小，反之则大。孔距约20~50m，排距约30~60m。

#### 3、钻孔

钻孔直径与破碎效果有直接关系，钻孔过小，不利于药剂充分发挥效力；钻孔太大，孔口难以堵塞。推荐用直径为 38~42mm 的钻头。钻孔内余水和余渣应用高压风吹洗干净，孔口旁应干净无土石渣。

#### 4、钻孔深度和装药深度

孤立的岩石钻孔深度为目标破碎体 80%~90%；大体积需要分步破碎的岩石，钻孔深度可根据施工要求选择，一般在 1~2m 较好。装药深度为孔深的 100%。

#### 5、装药

1) 向下和向下倾斜的眼孔，可在药剂中加入 22~32%（重量比）左右的水（具体加水量由颗粒大小决定）拌成流质状态后，迅速倒入孔内并确保药剂在孔内处于密实状态。用药卷装填钻孔时，应逐条捅实。粗颗粒药剂水灰比调节到 0.22~0.25 时静力破碎剂的流动性较好，细粉末药剂水灰比在32%左右时流动性较好，也可以不通过捅实过程。向下灌装捣实较方便，如施工条件允许，推荐采用“由上到下，分层破碎”的施工方式，方便工人操作。

2) 水平方向和向上方向的钻孔，可用比钻孔直径略小的高强长纤维纸袋装入药剂，按一个操作循环所需要的药卷数量，放在盆中，倒入洁净水完全浸泡，30~50 秒左右药卷充分湿润、完全不冒气泡时，取出药卷从孔底开始逐条装入并捅紧，密实地装填到孔口。即“集中浸泡，充分浸透，逐条装入，分别捣实”。也可将药剂拌和后用灰浆泵压入，孔口留 5cm 用黄泥封堵保证水分药剂不流出。

3) 岩石刚开裂后，可向裂缝中加水，支持药剂持续反应，可获得更好效果。

4) 对于大体积破碎施工，操作人员的协调配合很重要。采用“同步操作，少拌勤装”的方式操作。即：每组施工工人在每次操作循环过程中负责装孔的孔数不能过多。每次拌药量不能超过实际完成的工作量。各灌装小组在取药、加水、拌和、灌装过程中应基本保持同步，可以让每个孔内药剂的最大膨胀压基本保持同期出现，有利于混凝土和岩石的破碎。

5) 每次装填药剂，都要观察确定岩石、药剂、拌和水的温度是不是符合要求。灌装过程中，已经开始发生化学反应的药剂（表现开始冒气和温度快速上升）不允许装入孔内。从药剂加入拌合水到灌装结束，这个过程的时间不能超过五分钟。

#### 6) 药剂反应时间的控制

药剂反应的快慢与温度有直接的关系，温度越高，反应时间越快，反之则慢。实际操作中，控制药剂反应时间太快的方法有两种，一种是在拌合水中加入抑制剂。另一种方法是严格控制拌和水、干粉药剂和岩石（或混凝土）的温度。夏季气温较高，破碎前应对被破碎物遮挡，药剂存放低温入，避免曝晒。将拌合水温度控制在 15℃以下。药剂（卷）反应时间过快易发生冲孔伤人事故，可用延缓反应时间的抑制剂。抑制剂入浸泡药剂（卷）的拌和水中。加入量为拌合水的 0.5%~6%。

冬季加入促发剂和提水温度。拌和水温最高不可超过 50℃。反应时间一般控制在 30~60 分钟较好，条件较好的施工现场可根据实际情况缩短反应时间，以利于施工。

### 6.4 锚杆

- 1、锚杆采用机械干成孔，成孔孔径不小于 130mm，锚孔定位偏差直不大于 20mm，锚孔倾斜度不应大于 2%，钻孔深度超过锚杆设计长度应不小于 0.5m。
- 2、灌浆前应清孔，排放孔内积水，全长注浆，注浆材料采用 P.O 42.5 普通硅酸盐水泥净浆，水灰比为 0.45~0.55；浆体材料 28d 的无侧限抗压强度不应低于 25MPa。
- 3、锚杆体采用直径 28mm HRB400 钢筋。防腐要求：在锚杆的端头 2m 范围内采用除锈，刷沥青船底漆，沥青纤维布缠裹，其层数不小于三层，锚固段水泥浆的保护层不小于 25mm。锚杆必须严格按照防腐要求施工。
- 4、沿杆体轴线方向每隔 1.5m 设置一个对支架，确保锚杆钢筋能够居中。
- 5、注浆管宜与锚杆同时放入孔内，注浆管端头到孔底距离宜为 100mm，注浆自下而上连续灌注，且确保从孔内顺利排水、排气。
- 6、边坡锚杆抗拔力标准值为详见剖面图。

### 6.5 SNS主动柔性防护网

- 1、材料部件技术要求  
(1) 钢丝绳网、支撑绳及钢丝绳锚杆所用钢丝绳应符合标准 GB/T 20118《一般用途钢丝绳》的规定，其钢丝强度不应低于 1770MPa，热镀锌等级不低于 AB 级。  
(2) 双绞六边形网编织用钢丝应符合标准 YB/T 5294《一般用途低碳钢丝》的规定，采用热镀锌+5%铝+混合稀土合金，符合 GB/T20492《锌-5%铝-混合稀土合金镀层钢丝、钢绞线》标准中 A 级规定。钢丝不应有机械损伤和锈蚀现象。  
(3) 钢丝绳网：应采用十字卡扣编织的菱形网，编制成网的钢丝绳不应有断丝、脱丝现象，网的形状平整，网绳无打结和明显扭曲现象。

(4) 十字卡扣：采用钢质材料，厚度不小于 2mm，采用真空渗锌处理，渗锌厚度不小于 0.05mm，此设计有防腐处理工艺；抗锚动力不应小于 5kN，十字卡扣抗脱落力不小于 10kN。

(5) 鸡心环：防腐处理采用热镀锌。  
(6) 锚杆抗拔力：锚固后锚杆抗拔力不小于 50kN。

2、对坡面防护区域的浮土及浮石进行清除。

3、主动防护系统以柔性钢丝绳网系统覆盖在生态支护面的坡面，纵横交错的张拉绳与钢丝绳锚杆（按 5m×5m 正方形布置）相联结并进行预张拉，纵横交错的支撑绳构成的每个 5m×5m 网格内铺设一张 4m×4m (D0/08/300) 型钢丝绳网，每张钢丝绳网与四周张拉绳间用 φ8mm 缝合绳缝合联结并拉紧。同时，在钢丝绳网下铺设网孔为 50mm×60mm 的 GA/2.0/50×60 的钢丝双绞六边形网，以阻止小尺寸岩块的塌落。

- 4、放线测量确定锚杆孔位，并在每一孔位处凿一深度不小于锚杆外露环套长度的凹坑，一般口径 20cm，深 20cm；
- 5、按设计深度钻锚杆孔并清孔，孔深应比设计锚杆长度长 0.5m，孔径不小于 φ130；
- 6、注浆并插入锚杆，宜用水灰比 0.45~0.50 的纯水泥浆，水泥宜用 P.O 42.5 普通硅酸盐水泥，确保浆液饱满，在进行下一道工序前注浆体养护不少于三天，浆体 28d 无侧限抗压强度不低于 25MPa；

7、安装纵横向支撑绳，张拉紧后两端各用二至四个（支撑绳长度小于 15m 时用 2 个，大于 30m 时用 4 个，其间用 3 个）绳卡与钢丝绳锚杆外露环套固定连接；

8、从上向下铺设双绞六边形网，重叠宽度不小于 5cm，两张双绞六边形网间的缝合以及与张拉绳间用 φ1.5mm 扎丝按 1m 间距进行孔结（有条件时本工序可在前一工序完成前将双绞六边形网置于张拉绳之下）。

9、从上向下铺设钢丝绳网并缝合，缝合绳为 φ8mm 钢绳，每张钢丝绳网均用一根长约 31m（或 27m）的缝合绳与四周支撑绳进行缝合并预张拉，缝合绳两端各用两个绳卡与张紧绳进行固定连接。

10、边坡岩层破碎、松散时，锚杆可加长。

### 6.6 挂网喷砼面层

- 1、锚杆钢筋与网片、联系钢筋及井字形钢衬垫之间须焊接，钢筋采用双层配筋，面层厚度 150mm。
- 2、喷射混凝土采用干法：喷射混凝土标号为 C25，配比为：水泥：砂：石子：水=1：2：2：0.5，速凝剂掺量为 5%（重量的 0.3%（可根据当地经验选取）；喷射混凝土面层宜采用二层喷射，喷射完成 150mm 厚。

### 6.7 钢筋砼挡墙

- 1、采用 C30 商品砼砌筑墙身和基础。



<b>竣工图</b>	
施工单位	中基发展建设工程有限公司
编制人	王智周
审核人	李志强
技术负责人	王智周
编制日期	2024.11
监理单位	武汉地质工程勘察院
总监	李志强
现场监理	王智周



边坡监测由建设单位直接委托有资质的监测单位编制方案，经设计、监理和建设单位等共同确认后实施，方案必须包括上述监测项目、监测目的、测试方法、测点布置、监测项目报警值、信息反馈制度和现场原始状态资料记录等内容。对监测结果应及时进行反馈，发现异常情况应及时通知设计人员，以便研究对策。

### 九、质量检验

- 1、常规检测：施工用原材料水泥、钢筋、钢绞线、砂、碎石等。材料送检均合格。
- 2、本边坡锚杆（索）施工宜做基本试验，取锚杆 3 根进行基本试验。基本试验满足设计要求。
- 3、锚杆验收试验

锚杆施工完成后要进行验收试验：

- (1) 验收试验的目的是检验施工质量是否达到设计要求；
- (2) 试验最大荷载值取 1.5 倍的抗拔力标准值。
- (3) 锚杆验收试验数量按设计要求检测了 62 条，经过检测，均符合设计及规范要求。
- (4) 验收试验的锚杆应具有代表性。质监、监理、业主或设计单位对质量有疑问的锚杆也应抽样作验收试验。
- (5) 验收标准：a、加载到设计荷载后变形稳定；  
b、锚杆弹性变形不应小于自由段长度变形计算值的 80%，且不应大于自由段长度与 1/2 锚固段长度之和的弹性变形计算值。

(6) 当验收不合格时应按锚杆总数的 30% 重新抽验；若再有锚杆不合格时应全数进行检验。

锚杆验收完成后应绘制锚杆荷载—位移（Q-S）曲线。

其它要求参照《建筑边坡工程技术规范》GB 50330-2013。

4、锚杆浆体强度检验每 30 根锚杆为一组，每组试块数量砂浆为 3 块，水泥净浆为 6 块。锚杆注浆体强度检验，按设计要求对净浆试块进行了抗压试验，结果均符合设计要求。

5、砼应进行抗压强度试验，格构梁砼试块每 100m<sup>3</sup> 取一组，每组试块不得少于三个；对砼的检验按现行国家钢筋混凝土结构检测的有关规定执行。结果均符合规范和设计要求。

6、混凝土挡墙基槽应位于应落在强风化地层上，施工开挖基槽后应进行基槽验收，确保挡墙基底满足设计要求。验收结果满足设计要求。

7、参照《水土保持综合治理验收规范》(GB/T 15773-2008) 中水土保持造林质量要求，乔灌木当年成活率为 80% 以上，3 年后保存率为 70%；草本当年存活率为 80%，3 年后保存率为 70%。验收结果满足设计要求。

8、防护网质量验收要点

1) 防护网产品进场前，生产厂家应提供产品质量合格证书、冲击试验报告、防腐试验报告，以及钢丝、钢丝绳等原材料的批次合格证或检验证书。

耐腐蚀检验（检验报告有效期一年）：

① 钢丝绳：镀层厚度均应按 GB/T4956 《磁性金属基体上非磁性覆盖层厚度测量 磁性方法》规定测量。同时按 GB/T10125 《人造气氛腐蚀试验：盐雾试验》规定，进行中性盐雾试验，试验时间 300 小时后能满足规定防腐要求，应提供通过《中国合格评定国家认可委员会》认可实验室出具的有 CNAS 标志的检测报告。

② 钢丝：按 GB/T4956 《磁性金属基体上非磁性覆盖层厚度测量 磁性方法》规定，检测镀层重量。同时按 GB/T10125 《人造气氛腐蚀试验：盐雾试验》规定，进行中性盐雾试验，试验时间 500 小时后能满足规定防腐要求，应提供通过《中国合格评定国家认可委员会》认可实验室出具的有 CNAS 标志的检测报告。

③ 连接构件：绳卡、卸扣和扎丝等，镀层厚度均按 GB/T4956 《磁性金属基体上非磁性覆盖层厚度测量 磁性方法》规定测量。同时按 GB/T10125 《人造气氛腐蚀试验：盐雾试验》规定，进行中性盐雾试验，试验时间 200 小时后能满足规定防腐要求，应提供通过《中国合格评定国家认可委员会》认可实验室出具的有 CNAS 标志的检测报告。

2) 防护网产品进场后，监理单位应检查产品质量证明材料、系统配置、外观质量和部件的几何尺寸，并抽查锚杆抗拔力。

- (1) 检查质量合格证书和配套质量检验报告等质量证明材内容的规范性和完整性。
- (2) 产品外观应无变形、无损伤、无锈蚀。
- (3) 抽检产品系统配置与设计施工图是否一致。

9、除上述说明外，未尽事宜按有关规程规范要求要求进行。

### 十、例行维修检查

#### 1、例行检查范围

对于该边坡例行维修检查时，需进行如下基本维修工作：

- 1) 清理积存于排水沟、泄水孔内杂物；
- 2) 修理破裂或已损坏的挡墙表面，采用砂浆对破损墙面重新勾缝；
- 3) 清除挡墙表面引致严重裂缝的植物；

#### 2、例行检查频率与时间

例行检查至少每年进行一次，此外应在大雨后，安排视察排水沟，并清理淤积物。地区雨季前、红色以上暴雨都应进行维修检查。任何维修工程应在雨季来临前竣工。

维修检查和随后的维修工程的所有资料，应设专人进行记录存档。

### 十一、应急措施

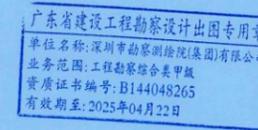
边坡支护坚持信息化施工，对现场情况采取相应处理措施；加强变形观测，安排专人昼夜值班，24 小时观察边坡变形情况，发现异常应及时汇报，并启动应急措施。

- 1、施工过程中若边坡有失稳趋势或引起周边道路、截洪沟出现裂缝、沉降异常等现象时应立即停止开挖施工，并及时通知监理、设计等有关单位，以便制定对策。
- 2、挡墙变形很大时，坡脚反抛砂袋、砂石等进行反压，回填反压高度至能保证挡墙变形完全稳定为止。
- 3、坡面出现裂缝区域，及时采用削方卸载，并及时采用防雨布全坡面覆盖，或水泥硬化封闭。

### 十二、主要工程量表

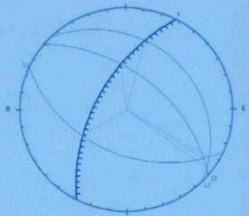
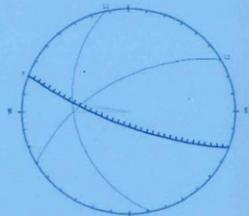
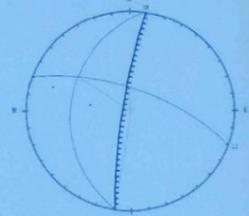
表 主要工程量表

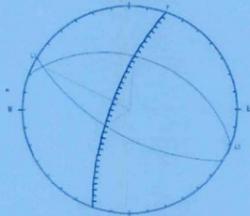
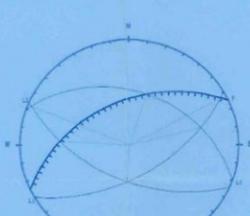
序号	分项项目	规格/型号	单位	工程量	备注
1	锚杆	L=6m	m	23892	3760 根，全入岩
		L=10m	m	520	52 根
2	随机锚杆	L=8m	m	1656	207 根，全入岩
3	锚杆入岩长度		m	25080	
4	主动柔性防护网	SNS	m <sup>2</sup>	27219	
5	格构梁锚杆	L=8m	m	1760	220 根，全入岩
6	格构梁锚杆	L=10m	m	1240	124 根，全入岩
7	格构梁锚杆	L=12m	m	900	75 根，全入岩
8	格构梁砼	C25 砼	m <sup>3</sup>	152.99	
9	生态袋		m <sup>3</sup>	1906	
10	水沟 SG01	800*600	m	280	
11	水沟 SG02	800*800	m	886	
12	水沟 SG03	400*500	m	326	
13	水沟 SG04	400*400	m	1031	
14	跌水沟		m	680	
15	清除危岩体		m <sup>3</sup>	1768	人工清岩
			m <sup>3</sup>	2725.92	机械清岩
16	静爆清除危岩体		m <sup>3</sup>	2769.48	
17	跌水沟锚杆		m	3400	680 根
18	集水井		座	17	
19	喷砼硬化		m <sup>2</sup>	390	
20	混凝土挡墙		m <sup>3</sup>	736.37	
21	回填碎石		m <sup>3</sup>	390	利用场内石方
22	碎石盲沟/垫层		m <sup>3</sup>	285	利用场内石方
23	检修道水泥稳定层	20cm	m <sup>2</sup>	1491.84	
24	基层水泥稳定碎（砾）石	20cm	m <sup>2</sup>	3200	
25	立道牙		m	1314.12	
26	混凝土路面	C30 砼厚 15cm	m <sup>2</sup>	1118.87	新建
27	混凝土路面	C30 砼厚 20cm	m <sup>2</sup>	3191.96	新建
28	混凝土路面	C35 砼厚 25cm	m <sup>2</sup>	3200	新建



L2: 产状 $220^{\circ} \angle 52^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距3~5组/m, 微张, 泥质填充。  
 L3: 产状 $225^{\circ} \angle 23^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距2~5组/m, 微张, 无填充。  
 JL2:  
 L1: 产状 $78^{\circ} \angle 36^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距3~6组/m, 微张, 泥质填充。  
 L2: 产状 $150^{\circ} \angle 55^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距3~6组/m, 微张, 无填充。  
 JL3:  
 L1: 产状 $98^{\circ} \angle 30^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距3~5组/m, 微张, 无填充。  
 L2: 产状 $200^{\circ} \angle 65^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距3~5组/m, 微张, 无填充。  
 JL4:  
 L1: 产状 $30^{\circ} \angle 62^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距2~5组/m, 微张, 无填充。  
 L2: 产状 $200^{\circ} \angle 36^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距3~5组/m, 微张, 无填充。  
 JL5:  
 L1: 产状 $330^{\circ} \angle 56^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距2~5组/m, 微张, 无填充。  
 L2: 产状 $24^{\circ} \angle 53^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距3~5组/m, 微张, 无填充。  
 L3: 产状 $205^{\circ} \angle 35^{\circ}$ , 长度5~10m, 发育间距3~5组/m, 微张, 无填充。

表 3-1 节理测点处边坡赤平极射投影分析结果一览表

节理编号	赤平极射投影图	产状	成果分析
JT1		节理产状: L1: $25^{\circ} \angle 43^{\circ}$ L2: $220^{\circ} \angle 52^{\circ}$ L3: $225^{\circ} \angle 23^{\circ}$ 坡面产状 $118^{\circ} \angle 58^{\circ}$	L1 和 L2、L1 和 L3 相互切割岩体形成楔形体, 不利边坡稳定
JT2		节理产状: L1: $78^{\circ} \angle 36^{\circ}$ L2: $150^{\circ} \angle 55^{\circ}$ 坡面产状 $21^{\circ} \angle 74^{\circ}$	L1 和 L2 的交线倾向与坡向相近, 且倾角小于坡角, 为不利边坡稳定的结构面
JT3		节理产状: L1: $98^{\circ} \angle 20^{\circ}$ L2: $200^{\circ} \angle 65^{\circ}$ 坡面产状 $99^{\circ} \angle 81^{\circ}$	L1 与边坡坡向一致且倾角小于坡角, 为不利结构面, L1 和 L2 的交线倾向与坡向相近, 且倾角小于坡角, 为不利结构面

JT4		节理产状: L1: $30^{\circ} \angle 62^{\circ}$ L2: $200^{\circ} \angle 36^{\circ}$ 坡面产状 $110^{\circ} \angle 70^{\circ}$	L1 和 L2 相互切割岩体形成楔形体, 不利边坡稳定; L1 和 L2 的交线倾向与坡向相近, 且倾角小于坡角, 为不利结构面
JT5		节理产状: L1: $330^{\circ} \angle 36^{\circ}$ L2: $24^{\circ} \angle 53^{\circ}$ L3: $205^{\circ} \angle 35^{\circ}$ 坡面产状 $155^{\circ} \angle 45^{\circ}$	L3 与边坡小角度相交且倾角小于坡角, 为不利结构面; L2 和 L3 相互切割岩体形成楔形体, 不利边坡稳定;

区内岩性岩相变化不大, 地质界线基本清楚, 露头良好, 但地形起伏大, 边坡高度大、坡面陡峭, 岩体节理发育, 节理面胶结差, 优势节理面的产状对边坡稳定性有不利影响, 边坡主要由中风化花岗岩构成, 坡顶分布有较薄的坡残积粉质粘土及强风化岩, 中风化花岗岩岩体节理发育, 属于不均匀的岩质高边坡。边坡存在不稳定岩体, 在极端工况条件下可能出现一定规模的边坡失稳。

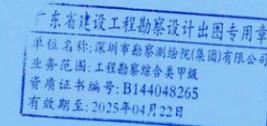
综合评价, 预测边坡在强降雨等不利工况下存在潜在发生浅层岩质崩塌地质灾害, 对边坡周边建(构)筑和人员构成较大威胁。

#### 四、编制依据及原则

##### 4.1 编制依据

1、现行国家及地方有关规范、标准及规程, 主要有:

- 《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2013);
- 《滑坡防治工程勘查规范》(GB/T32864-2016);
- 《滑坡防治工程设计与施工技术规范》(DZ/T0219-2006);
- 《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》(DZ/T 0223-2011);
- 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010) (2015 版);
- 《砌体结构设计规范》(GB50003-2011);
- 《岩土锚杆(索)技术规程》(CECS22:2005)
- 《锚杆喷射混凝土支护技术规范》(GB50086-2015);
- 《建筑结构设计统一标准》(GB50068-2001);
- 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010) (2016 版);
- 《铁路沿线斜坡柔性安全防护网》(TB/T3089-2004);
- 《铁路边坡柔性被动防护产品落石冲击试验方法与评价》(TB/T 3449-2016);
- 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011);
- 《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) 2009 版;
- 《地基基础勘察设计规范》(SJG 01-2010);
- 《禾本科草种子质量分级》(GB6142-2008);



<b>竣工图</b>	
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司
编制人	王智国
审核人	杨冬建
技术负责人	王智国
编制日期	2024.11.12
监理单位	武汉地质工程勘察院
总监	王智国
现场监理	王智国



29	泄水孔		m	201	
30	喷砂硬化坡面		m2	235	
31	清表		m2	18653	含坡面清表和植被清表
32	修建施工便道	铺垫碎石,厚30cm,宽4m	m3	248.4	
33	临时土路挖除外运		m3	1228.4	
34	栏杆		m	938.4	

广东省建设工程勘察设计出图专用章  
 单位名称: 深圳市勘察测绘院(集团)有限公司  
 业务范围: 工程勘察综合类甲级  
 资质证书编号: B144048265  
 有效期至: 2025年04月22日



**竣工图**

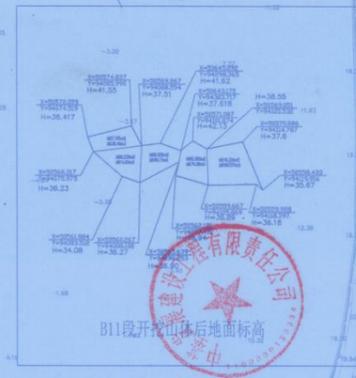
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	王智勇	审核人	包志伟
技术负责人	胡文超	编制日期	2012
监理单位	武汉地质工程勘察院		
总监	刘际行	现场监理	李峰





广东省建设工程勘察设计出图专用章  
 单位名称: 深圳市勘察测绘院(集团)有限公司  
 业务范围: 工程勘察综合类甲级  
 资质证书编号: B144048265  
 有效期至: 2025年04月22日

广东省注册一级注册岩土工程师  
 姓名: 李...  
 执业证书编号: 京11105013836(00)  
 注册日期: 2012.04.29  
 中国地质建设工程集团有限公司



<b>竣工图</b>	
施工单位	中基发展建设工程有限公司
编制人	王智博
审核人	李... (Signature)
技术负责人	王... (Signature)
编制日期	2021.11.11
监理单位	武汉地质工程勘察院
总 监 理	王... (Signature)



审批人	曾江波	曾江波
APPROVED BY	曾江波	曾江波
复核人	王... (Signature)	王... (Signature)
REVIEWED BY	王... (Signature)	王... (Signature)
项目负责人	王... (Signature)	王... (Signature)
PROJECT MANAGER	王... (Signature)	王... (Signature)
检查人	王... (Signature)	王... (Signature)
CHECKED BY	王... (Signature)	王... (Signature)
设计人	王... (Signature)	王... (Signature)
DESIGNED BY	王... (Signature)	王... (Signature)
工程名称	罗湖岗厦北站综合交通枢纽工程	
PROJECT	罗湖岗厦北站综合交通枢纽工程	
建设单位	深圳市宝安交通运输局	
CLIENT	深圳市宝安交通运输局	

- 比例: 支护设计平面布置图 1:1000
- 说明:
1. 本图系根据勘察报告, 1956年黄海高程系;
  2. 边坡治理最大开挖深度30.3m, 多段分段治理, 对原边坡进行加固处理, 对原边坡采用锚杆支护进行加固, 总原边坡治理采用系统锚杆+SNS主动柔性防护网对边坡进行加固, 原土质边坡采用喷锚+锚杆支护;
  3. 边坡治理采用喷锚+SNS主动柔性防护网对边坡进行加固, 原土质边坡采用喷锚+锚杆支护;
  4. 原边坡治理采用喷锚+SNS主动柔性防护网对边坡进行加固, 原土质边坡采用喷锚+锚杆支护;
  5. 边坡治理采用喷锚+SNS主动柔性防护网对边坡进行加固, 原土质边坡采用喷锚+锚杆支护;

广东省建设工程勘察设计出图专用章  
 单位名称: 深圳市勘察测绘院(集团)有限公司  
 业务范围: 工程勘察综合类甲级  
 资质证书编号: B144048265  
 有效期至: 2025年04月22日

日期: 2021.11.11

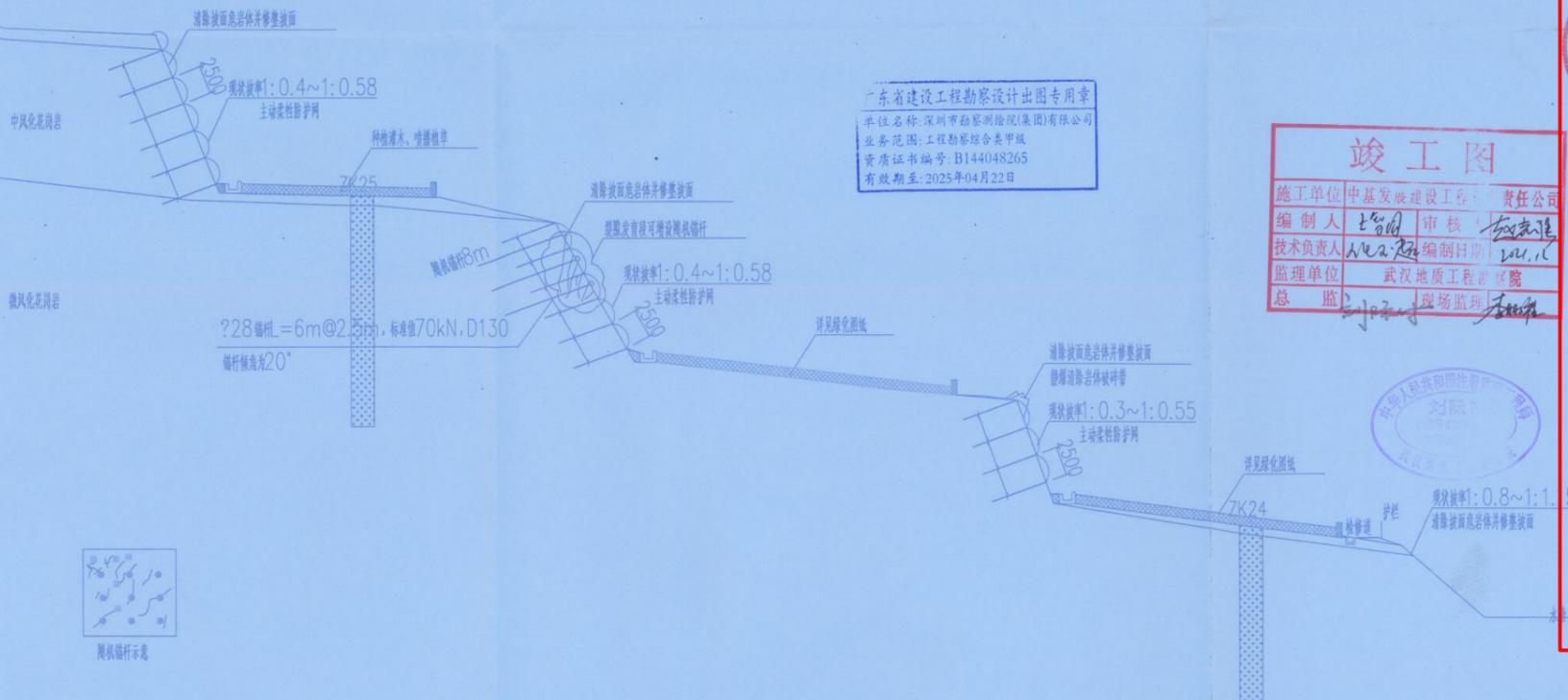
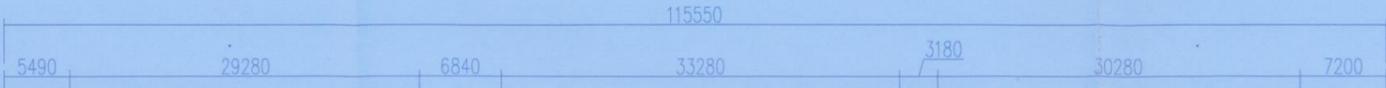
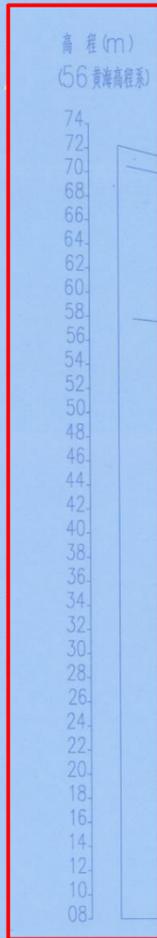
图 号: 2021.11.11

图 类: 竣工图

图 号: 08

设计单位: 深圳市勘察测绘院(集团)有限公司  
 SHENZHEN GEOTECHNICAL INVESTIGATION & SURVEYING INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

施工单位: 中基发展建设工程有限公司



广东省建设工程勘察设计出图专用章  
单位名称: 深圳市勘察测绘院(集团)有限公司  
业务范围: 工程勘察综合类甲级  
资质证书编号: B144048265  
有效期至: 2025年04月22日

**竣工图**

施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	王智明	审核人	何志雄
技术负责人	何志雄	编制日期	2021.11.11
监理单位	武汉地质工程勘察院		
总监	刘和才	现场监理	王智明



审批人	曾江波	曾江波
REVIEWED BY	曾江波	曾江波
PROJECT MANAGER	王 健	王 健
CHECKED BY	曾 强	曾 强
DESIGNED BY	吴 飞	吴 飞

广东省建设工程勘察设计出图专用章  
单位名称: 深圳市勘察测绘院(集团)有限公司  
业务范围: 工程勘察综合类甲级  
资质证书编号: B144048265  
有效期至: 2025年04月22日

- 说明:
- 图中高程为黄海高程系, 单位为米, 其余尺寸单位为毫米;
  - 未加标注的B5B8和A5A7, 按《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2013执行;
  - 柔性防护网挂设间距为2.5m, 水平间距为3m;
  - 坡面、平台、护脚等均采用喷播植草。

6-6剖面 1:300

- 清除坡面危岩并修整坡面, 大块危岩应清除干净, 可采用人工或机械方式清除;
- 由于边坡存在缺陷, 对局部缺陷宜采用锚杆土质及微风化花岗岩, 坡面采用锚杆+柔性防护网进行加固;
- 未尽事宜及设计变更, 请洽设计单位。

版本	第一版	日期	2021.12
REV. NO.	第一版	DATE	2021.12
类别	竣工图	图号	07
CATEGORY	竣工图	DRAWING NO.	07
设计单位	深圳市勘察测绘院有限公司		
SHENZHEN GEOTECHNICAL INVESTIGATION & SURVEYING CO., LTD.			
施工单位	0016		
中基发展建设工程有限公司			

## 1.2 原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

### (1) 中标通知书

**中 标 通 知 书**

标段编号：44030520190020002001

标段名称：原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

建设单位：深圳市南山区建筑工务局

招标方式：公开招标

中标单位：中基发展建设工程有限责任公司

中标价：3133.325819万元

中标工期：400天

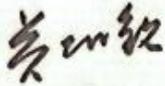
项目经理(总监)：寇海德



---

本工程于 2019-03-28 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标，现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承包合同。

招标代理机构(盖章)：  
法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章)：  


招标人(盖章)：  
法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章)：  
  
日期：2019-04-30

查验码：8577412946541737

查验网址：[zjj.sz.gov.cn/jsjy](http://zjj.sz.gov.cn/jsjy)

(2) 施工合同



合同编号: 20190048SG001

**深圳市建设工程施工(单价)合同**  
**(适用于招标工程固定单价施工合同)**

工程名称: 原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

工程地点: 深圳市南山区

发 包 人: 深圳市南山区建筑工务署

承 包 人: 中基发展建设工程有限责任公司

2015年版

合同编号： 20190048SG001

## 深圳市建设工程

# 施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称： 原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

工程地点： 深圳市南山区

发 包 人： 深圳市南山区建筑工务署

承 包 人： 中基发展建设工程有限责任公司

2015年版

## 编制说明

本合同示范文本是根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》以及《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》等相关法律、法规，在2008版《深圳市建设工程施工合同（适用于招标工程固定单价）》示范文本的基础上，结合《深圳市建设工程计价规程》（2013）、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）的相关规定，由深圳市建设工程造价管理站修编制订。

本合同示范文本适用于深圳市行政区域内采用固定单价合同形式的招标工程施工合同，适用工程范围为各类新建、扩建、改建、拆除的土木工程、建筑工程、线路管道和设备安装工程、装修工程。本合同示范文本中所称招标工程，是指根据《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》规定应当招标且实际通过招标进行发包的工程。

本合同示范文本由“协议书”、“通用条款”、“专用条款”、“补充条款”及“附件”五部分组成。建设工程发承包双方采用本合同示范文本签订施工合同时，不得对“通用条款”部分进行调整；并应将“协议书”、“专用条款”及“附件”中须双方约定的事项予以明确；同时可根据工程的具体情况在“补充条款”中补充约定合同内容。

未经编制单位许可，任何单位和个人不得以营销目的复制、印刷和销售本合同示范文本或抄袭其中的任何条款内容。

## 第一部分 协议书

**发包人**（全称）：深圳市南山区建筑工务署

**承包人**（全称）：中基发展建设工程有限责任公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经公开招标，发、承包人就本工程施工事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

### 一、工程概况

工程名称：原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

工程地点：深圳市南山区

工程规模及特征：项目位于北环大道与龙珠大道交汇处东北侧。

资金来源：政府投资 100%

### 二、工程承包范围

本项目为原深欧石场斜坡地质灾害治理工程区域堆填体的加固及周边边坡的防护治理，具体内容详见招标模拟工程量清单及合同条款，承包单位不得拒绝执行为完成全部工程而须执行的不可或缺的附带工作。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

#### 1. 房建工程：（在□内打√，并填写相应的工程量）

土石方工程	<input type="checkbox"/>	金属门窗工程	<input type="checkbox"/>
基坑支护工程	<input type="checkbox"/>	智能建筑工程	<input type="checkbox"/>
地基与基础工程	□桩基类别： □桩径：数量：	通风空调工程	□空调面积：平方米 □设计冷负荷：冷吨
主体结构工程	□混凝土□砌体□钢结构 □网架□索膜结构	室外环境工程	<input type="checkbox"/>
装饰，装修工程	□二次装修 □幕墙：平方米	电梯工程	□电梯部 □自动扶梯部
屋面及防水工程	<input type="checkbox"/>	消防工程	<input type="checkbox"/>
建筑给排水工程	<input type="checkbox"/>	燃气工程	□户数：户 □庭院管：米
建筑电气工程	<input type="checkbox"/>	其它工程	

#### 2. 市政工程：（在□内打√，并填写相应的工程量）



2. 中标通知书;
3. 专用条款和补充条款;
4. 通用条款;
5. 投标文件;
6. 标准、规范及有关技术文件;
7. 图纸;
8. 工程量清单;
9. 双方有关工程的洽商、变更等书面记录和文件;
10. 发包人和工程师有关通知及工程会议纪要;
11. 工程进行过程中的有关信件、数据电文(电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件)。

## 七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

## 八、承包人承诺

承包人向发包人承诺按照本合同约定进行施工、竣工,在质量缺陷保修期内承担工程质量缺陷保修责任,并履行本合同所约定的全部义务。

## 九、发包人承诺

发包人向承包人承诺按照本合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。

## 十、合同生效

本合同订立时间: 2019 年 月 日

订立地点: 深圳市南山区建筑工务署

发包人和承包人约定本合同自双方签字盖章后成立,并送建设主管部门备案后生效。

发包人（公章）：  
地 址：  
法定代表人：  
委托代理人：  
电 话：  
传 真：  
开 户 银 行：  
账 号：  
邮 政 编 码：



承包人（公章）：  
地 址：  
法定代表人：  
委托代理人：  
电 话：  
传 真：  
开 户 银 行：  
账 号：  
邮 政 编 码：



合同备案情况：

备案机构（公章）：

经办人：

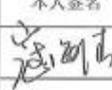
年 月 日

2019年05月07日

(3) 项目经理变更页

市政基础设施工程  
工程项目管理人员变更申请

市政管-26

单位（子单位）工程名称		原深坎石场斜坡地质灾害二期治理工程		
<p>致： 深圳市合创建设工程顾问有限公司、深圳市南山区建筑工务署</p> <p>因工作需要，对本项目有关人员作如下变更（调整）；现通知贵方，以便今后开展工作。</p> <p>附件：变更（调整）人员资格证明文件</p> <p style="text-align: right;">发文单位：（盖章） </p> <p style="text-align: right;">法定代表人（签名）： </p> <p style="text-align: right;">2021年7月24日</p>				
变更（调整）前	姓名	业务（专业）范围（分工）	岗位职责	本人签名
	寇海德	项目负责人	项目经理	
变更（调整）后	李铁硬	项目负责人	项目经理	
	<p>监理单位（盖章）：  </p> <p style="text-align: right;">2021年7月24日</p>			
<p>建设单位：   </p> <p style="text-align: right;">2021年7月26日</p>				

## (4) 竣工验收报告

市政竣·通-11

市政基础设施工程

# 建设工程竣工验收报告

工程名称： 原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

建设单位（公章）： 深圳市南山区建筑工务署

竣工验收日期： 2021年12月29日

发出日期： 2021年12月29日

市政基础设施工程

填写说明

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写内容要求真实，语言简练，字迹清楚。
3. 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、施工单位及城建档案部门各持一份。

市政基础设施工程

工程名称	原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程	工程地点	深圳市南山区桃源街道，南侧为北环大道，东侧为红岭中学
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	总长555.66米，坡高5.0~32.8米，治理面积9356.23m <sup>2</sup>	工程造价（万元）	3313.33
结构类型	斜坡地质灾害治理	开工日期	2021年6月15日
施工许可证号	深南建管施工（2020）02号	竣工日期	2021年12月29日
监督单位	深圳市南山区建设工程质量监督检验站	监督登记号	2021026
建设单位	深圳市南山区建筑工务署	总施工单位	中基发展建设工程有限公司
勘察单位	深圳市勘察研究院有限公司	施工单位（土建）	/
设计单位	广东有色工程勘察设计院	施工单位（设备安装）	/
监理单位	深圳市合创建设工程顾问有限公司	工程检测单位	南山区建设工程质量监督检验站 深圳市道桥维修中心桥梁检测站
其他主要参建单位	/	其他主要参建单位	/
	/		/
专项验收情况			
专项验收名称	证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位） 工程质量竣工验收记录	2021年12月10日	市政竣·通-10	合格
	年 月 日		
	年 月 日		
法律法规规定的 其他验收文件	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
附有关证明文件			
施工许可证		深南建管施工（2020）02号	合格
施工图设计文件 审查意见		YSSC20041602-DZ039	合格
工程竣工报告		市政管-4	合格
工程质量评估报告		市政竣·通-5	合格
勘察质量检查报告		市政竣·通-6	合格
设计质量检查报告		市政竣·通-7	合格
工程质量保修书		市政竣·通-8	合格

市政基础设施工程

工程完成 情况	已按设计文件及合同完成所有工作内容		
工程 质量 情况	土建	按设计图纸及设计变更施工，原材按规范取样送检，结果全部合格。结构实体按验收规范进行检测，检测结果全部合格。	
	设备安装	/	
工程 未达 到使 用功 能的 部 位 (范围)	无		
参 加 验 收 单 位 意 见	<p>建设单位</p>  <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p> <p>2021年12月29日</p>	<p>监理单位</p>  <p>(公章)</p> <p>总监: </p> <p>注册监理工程师 (执业资格印章)</p> <p>注册号: 2004861</p> <p>有效期: 2024.10.25</p> <p>2021年12月29日</p>	<p>施工单位</p>  <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p> <p>2021年12月29日</p>
	分包单位	设计单位	勘察单位
	<p>(公章)</p> <p>项目负责人: (执业资格印章)</p> <p>2021年12月29日</p>	<p>(公章)</p> <p>项目负责人: (执业资格印章)</p> <p>2021年12月29日</p>	<p>(公章)</p> <p>项目负责人: (执业资格印章)</p> <p>2021年12月29日</p>
	 <p>监理单位</p>		



中华人民共和国注册土木工程师  
姓名: 侯刘锁  
注册号: 4404978-AY016  
有效期: 至2022年12月



(5) 项目建设单位出具的证明材料

## 证明

因原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程为保密项目，不能提供  
图纸为证明文件，为此我署证明原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工  
程支护高度为 32.8 米，项目经理为李铁硬，特此证明。



### 1.3 北京市密云区北庄镇 353 公路两侧地质灾害治理项目

#### (1) 中标通知书

## 中标通知书

中基发展建设工程有限责任公司：

根据北京市密云区北庄镇 353 公路两侧地质灾害治理项目招标文件和你单位于 2022 年 11 月 30 日提交的投标文件，经评标委员会评审，现确定你单位为上述招标项目的中标人，主要中标条件如下：

项目名称	北京市密云区北庄镇 353 公路两侧地质灾害治理项目
中标价格	小写：19838354.71 元 大写：壹仟玖佰捌拾叁万捌仟叁佰伍拾肆元柒角壹分
服务期限	合同签订后至 2022 年 12 月 31 日。

请在本中标通知书发出后 30 天内，到采购人处签订采购合同。

北京市密云区北庄镇人民政府（盖章）

2022 年 11 月 30 日



(2) 施工合同

## 施工服务合同

项目名称：北京市密云区北庄镇353公路两侧地质灾害治理项目

项目地点：北京市密云区

签订日期： 2023 年 2 月 7 日

甲方（全称）：北京市密云区北庄镇人民政府

乙方（全称）：中基发展建设工程有限责任公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及行政主管部门对地质环境工作的其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本工程施工事项协商一致，签订本合同。

### 1、工程概况

1.1 工程名称：北京市密云区北庄镇 353 公路两侧地质灾害治理项目

1.2 工程地点：北京市密云区

1.3 工程内容：工作量清单及图纸所包含的全部内容

1.4 资金来源：政府资金

### 2、工程承包范围

2.1 承包范围：工作量清单及图纸所包含的全部内容，具体以施工图（含甲方同意变更的部分）为准。

2.2 主要工程量（见下表，以甲方提供的设计资料为准）

序号	项目名称	单位	数量
一	<b>边坡整治</b>		
1	人工凿石	m3	33,411.89
2	挖一般土方（人工）	m3	1,555.44
3	石方（碴）运输 运距 1km 以内	m3	33,411.89
4	脚手架 单排 4m 以内	m2	0.00
二	<b>挡墙工程</b>		
1	挖沟槽土方（人工）	m3	8,447.53
2	基础回填回填土夯填	m3	3,458.83
3	土方回运运距 1km 以内	m3	4,988.70
4	浆砌块料 块石	m3	5,861.72
5	C20 混凝土压顶	m3	133.03
6	C20 混凝土垫层	m3	266.06

序号	项目名称	单位	数量
7	沥青木丝板墙板伸缩缝	m2	482.24
8	泄水管安装 塑料管	m	856.39
9	滤水层 碎石（反滤层）	m3	224.37
10	M10 水泥砂浆墙顶抹面	m3	1,330.32
11	回填土 夯实	m3	166.20
12	土工布铺设	m2	0.00
<b>三</b>	<b>主动防护网</b>		
1	主动网（安装、制作）	m2/张	43,187.84
2	钢筋锚杆	m	12,439.38
3	脚手架 单排 4m 以内	m2	38,403.70
<b>四</b>	<b>被动防护网</b>		
1	被动网（安装、制作）	m2/张	1,676.00

2.3 承包方式：根据本合同的施工内容，乙方同意按固定总价方式进行承包。本合同固定总价在合同执行期间，除设计变更或工程洽商外，合同价格不做调整。

### 3、合同工期

3.1 开工日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日（该开工日期为暂定，具体开工日期以监理工程师通知为准，竣工日期顺延，但合同总工期不变。）

3.2 竣工日期：2027年5月31日

3.3 合同工期总日历天数\_\_\_\_天

### 4、质量标准

4.1 工程质量标准：合格

4.2 本合同工程所约定的工程范围内施工检验、试验由第三方负责，费用由乙方承担。

4.3 乙方须允许并配合甲方或监理工程师进入乙方施工场地检查工程质量。工程具备覆盖、隐蔽条件或达到合同约定的中间验收要求时，乙方必须在自检合格以后，及时申请甲方或监理验收。乙方的施工必须经过甲方及监理工程师的检查、验收达到约定的

质量标准并签字盖章后方可进行下一道工序。甲方的检查和检验不免除乙方按合同规定应承担的责任。

4.4 因乙方原因造成工程质量不合格，乙方应无条件进行返工或修理，使工程达到合同约定的质量标准，乙方承担所有费用，且工期不予顺延。如乙方在甲方指定的时间内未进行整改，则甲方有权指定第三方整改，并有权将发生的全部费用直接从乙方结算款项内扣除。

## 5、合同价款

5.1 暂定合同金额，即中标总价（大写）：壹仟玖佰捌拾叁万捌仟叁佰伍拾肆元柒角壹分（人民币），小写¥：19838354.71元（人民币）；其中含税（大写）：壹佰陆拾叁万捌仟零贰拾玖元贰角玖分（人民币），小写¥：1638029.29元（人民币）。

## 6、组成合同的文件

6.1 组成本合同的文件包括：

- (1) 本合同
- (2) 中标通知书
- (3) 招标文件、投标文件及其附件
- (4) 图纸
- (5) 工程报价单或预算书
- (6) 乙方本项目管理队伍人员构成、职责说明，身份证及资质证书扫描件

6.2 双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

## 7、适用法律、标准及规范

7.1 需要明示的法律、行政法规：与本工程有关的现行的法律、法规。

7.2 适用标准、规范的名称：见招标文件及招标图纸的规定。

## 8、图纸

8.1 甲方向乙方提供套数：1套

8.2 未经甲方同意，乙方不得擅自将本工程的一切资料提供给第三方。乙方提供的图纸和设计方案，保证不侵犯他人的知识产权和其他相关合法权益，否则由乙方负责处理，并承担由此引起的全部法律及经济责任。

#### 9、工程师

本合同中“工程师”指监理单位派驻的监理工程师

姓名：\_\_\_\_\_，身份证号：\_\_\_\_\_，职称：\_\_\_\_\_，注册证号：\_\_\_\_\_

#### 10、乙方项目经理

姓名：张明，身份证号：320324198107171415，注册证号：京 1112017201743157

#### 11、甲方权利、义务

- 11.1 甲方负责组织相关单位协调解决施工过程中出现的问题。
- 11.2 甲方负责提供勘查、设计文件。
- 11.3 甲方负责按照合同约定支付工程款。
- 11.4 甲方有权要求乙方撤换不能胜任本职工作的管理及施工人员。
- 11.5 甲方有权对乙方的工程质量、工程进度等情况进行监督、检查和验收。
- 11.6 甲方有权对乙方施工工作面存在的安全隐患进行监督、检查，并督促乙方采取整改措施。

#### 12、乙方权利、义务

- 12.1 乙方应在开工前完成施工组织设计或施工方案，并报监理工程师批准后报甲方备案。乙方进场前应对施工现场进行复核，复核无误后方可施工。
- 12.2 乙方应在每月 25 日向甲方和监理工程师提供当月工程实际完成工程量并提供下月计划完成工程量计划报表。
- 12.3 乙方应安排专职人员负责场内外接口及相关道路的疏导。
- 12.4 乙方应按相关规定办理施工场地安全、交通、环保、卫生和消防等手续，遵守项目所在地政府主管部门的管理规定，并承担由此发生的费用。
- 12.5 乙方负责对已完工程成品的保护，并承担由此产生的费用。

12.6 按政府有关规定做好施工现场地上地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护单位建筑）、古树名木的保护工作。保护工作的费用由乙方承担，并承担因乙方责任造成的损坏补偿和罚款。

12.7 乙方负责对施工余土、生产和生活垃圾及时清运，并承担由此发生的费用。

12.8 双方约定乙方应做的其他工作：①乙方不得以任何形式将本项目转包给其它单位，必须由乙方本单位实施；②乙方不得非法将全部工程或部分工程分包；③乙方负责补遗工作：如果明显属于本工程承包的工作范围，也未在本合同中以文字形式明确约定为属于乙方自行完成的工作范围，此类工作应由乙方作为本工程承包责任和义务自行完成；④乙方应办理本工程所需的各种手续；⑤乙方必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料；⑥乙方必须按照有关地质灾害治理规范进行施工，必须达到合格标准；⑦乙方进场后对项目所在村跟工程相关的居民居住点进行全地质灾害隐患排查，如发现不属于本项目工程范围的隐患，应及时向甲方报告；⑧本工程在施工过程中如果存在多个单位同时作业，乙方必须顾全大局，相互协作，密切配合，严格服从甲方和监理单位的协调指挥；⑨乙方负责施工用水、电源的接入及管理，施工期间现场所有用水、用电及附加损耗发生的费用由乙方负责，乙方的通信设施等由乙方自己解决，费用自理；⑩乙方负责竣工验收后 30 日内，将全部有关项目资料按要求录入甲方的北京市国土资源综合监管平台。

12.9 开工后，乙方负责每月收集项目参建单位（监理、勘察设计、施工）资料，并及时录入甲方项目监管平台。

12.10 乙方在施工期间必须遵守北京市及密云区重大活动、重要节日、空气重污染期间和重点时期环境保护的有关要求，落实施工范围内的环境保护措施并承担相关费用。

12.11 乙方应及时支付农民工工资，由于拖欠农民工工资产生的纠纷、信访、诉讼等问题，均由乙方负责解决。

12.12 设计施工内容涉及专利技术的乙方应严格遵守相关法律规定。

### **13、工期延误**

13.1 双方约定工期顺延的情况：

(1) 因不可抗力造成连续停工时（应办理相关停复工手续）；

(2) 甲方未能及时提供图纸、未完成应由甲方办理的开工手续，造成开工日期延误时；

(3) 工程开工后，因图纸或由甲方供应的设备、材料影响工程关键线路项目累计停工达到 小时以上时；

(4) 工程师未能按约定发出指令、批准，致使施工不能正常进行导致关键线路工期延误时；

13.2 乙方在 13.1 款情况发生后 14 天内，就延误的工期以书面形式向工程师提出报告。工程师在收到报告后 14 天内予以确认，逾期不予确认也不提出修改意见，视为同意顺延工期。

#### **14、安全施工、环保与防汛检查**

14.1 乙方须按照行政管理部和本项目所在地政府的有关规定，按照“谁施工谁负责”的原则，做好本工程的安全施工、环保与防汛检查工作。

14.2 因乙方原因导致本工程出现的一切安全事故和造成的人员、财产损失全部由乙方承担。

14.3 乙方负责解决现场施工人员的工伤保险。

#### **15、合同价款及调整**

15.1 采用固定总价合同（具体见“5. 合同价款”的有关约定），合同价款中包括的风险范围：包括不限于各种因素引起的材料价格、人工工资、施工机械使用等费用变化；投标文件中漏项、错报项目等；因法律、行政法规和国家有关政策变化及工程结算相关文件影响工程造价。

15.2 风险费用的计算方法：由乙方在投标时自行计算。约定的风险范围内合同价款不再调整。

15.3 风险范围以外合同价款调整方法：无。

15.4 工程款总额以最终工程造价审计结果为准。

#### **16、工程量确认**

16.1 每月 25 日乙方向工程师提交已完工程量报告。工程师接到报告后 7 天内按设计图纸核实已完工程量（以下称计量），并在计量前 24 小时通知乙方，乙方应为计量

提供便利条件并派人参加。乙方收到通知后不参加计量，计量结果有效，作为工程价款支付的依据。

16.2 工程师收到乙方报告后 7 天内无正当理由未进行计量，从第 8 天起，乙方报告中开列的工程量即视为被确认，作为工程价款支付的依据。工程师不按约定时间通知乙方，致使乙方未能参加计量，计量结果无效。

16.3 对乙方超出设计图纸范围和因乙方原因造成返工的工程量，工程师不予计量。

### **17、工程款（进度款）支付**

17.1 甲、乙双方签订合同后，收到乙方开具的发票后，7 日内甲方向乙方支付合同金额的 30%作为预付款；

17.2 依照工程施工进度，经监理工程师确认工程量，甲方向乙方支付已完成工程量 90%的工程进度款；

17.3 工程竣工取得验收通过意见后 15 个工作日内，乙方提交合同金额的 3%（人民币 大写：伍拾玖万伍仟壹佰伍拾元陆角肆分，小写：595150.64）作为质量保证金后，甲方支付至结算金额的 100%；

17.4 质量保修期为 2 年。2 年后如无质量问题，经甲乙双方及监理单位复查（监理单位出具复查意见）合格后，无息全额退还质量保证金；

17.5 由于财政资金到位的进度原因，导致甲方不能按合同约定支付工程款（进度款），乙方不可停止施工，且甲方也不承担违约责任；

17.6 甲方收到乙方提供的税务部门出具的预缴税款证明后，支付工程款。

### **18、竣工验收**

18.1 完整的竣工材料包括但不限于：乙方资质证书（单位及个人）复印件；开工报告（开工报审表）；项目基本情况；施工组织设计或实施方案；工程物资进场报验检验记录；隐蔽工程验收记录；施工质量评定及验收记录（分项、分部工程质量验收记录）；施工总结；工程变更；工程预付款、进度款申请和支付证书（工程量清单及计算方法）；施工日志；竣工验收图等。乙方须按照甲方关于地质环境类项目资料数字化工作的有关要求，进行资料汇交和数字化。乙方提供竣工资料的约定：工程具备竣工验收条件后 10 个工作日内乙方向甲方提供 3 套完整的竣工资料。

## 18.2 验收

18.2.1 项目预验收：乙方按照合同约定完成全部工程后，甲方组织预验收；预验收时勘察、设计、施工、监理等单位共同参与，共同审阅项目全部资料，形成书面整改意见；预验收后 15 个工作日内，乙方需将全部问题整改到位，形成书面整改情况说明报甲方审核，直至验收合格。

18.2.2 施工总结：乙方应于预验收后 7 日内向甲方提交工程施工总结报告及竣工结算资料。

18.2.3 项目竣工验收：组织验收时，各参建单位项目经理须到场汇报，并接受专家质询；项目验收结果不合格的，必须立即组织整改直至验收合格。

## 19、质量保修

乙方应按法律、行政法规或国家关于工程质量保修的有关规定，对交付甲方使用的工程在质量保修期内承担质量保修责任。质量保修期为自工程竣工验收起 2 年。

## 20、乙方违约责任

20.1 由于乙方责任导致工期延误，经监理确认后，工期每拖延一天扣罚合同金额的 0.5%。

20.2 工程施工质量未达到合同约定的质量标准，乙方应无条件返工，费用由乙方自理，工期不予顺延。返工后仍达不到合同要求，甲方有权另择第三方完成该部分工作，由此发生的费用由乙方承担，并且扣罚乙方合同金额的 5%。

20.3 乙方不履行合同义务或不按合同约定履行义务的，在不免除合同规定的乙方的义务和责任的同时，甲方有权解除合同。

## 21、争议

双方约定，在履行合同过程中产生争议应协商、调解解决，若协商、调解不成时向工程所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

## 22、保险

乙方应按照国家及地方的相关法规为本项目的全部雇员办理意外伤害保险，甲方认为必要的与工程有关的保险，以及为施工机械设备办理保险，保险费由乙方支付。

## 23、合同生效

23.1 合同订立时间：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

23.2 合同订立地点：

23.3 本合同双方约定签字盖章后生效。

#### 24、合同份数

双方履行完合同规定的义务后，本合同自行终止。本合同一式六份，甲乙双方各执三份。

(以下无正文)

甲 方：(盖公章)



地 址：

甲方代表：(签字)

日 期：2023年2月7日

电 话：

传 真：

开户银行：

帐 号：

邮政编码：

乙 方：中基发展建设工程有限  
责任公司(盖公章)



地 址：北京市顺义区机场东路国门

商务区中国冶金地质4号楼

乙方代表：(签字)

日 期：2023年2月7日

电 话：010-56331966

传 真：010-56331069

开户银行：中国工商银行股份有限公司

北京新华支行

帐 号：0200000209000014035

邮政编码：101300

(3) 竣工验收证明

单位工程质量竣工验收记录 表08-1

工程名称	北京市密云区北庄镇353公路 两侧地质灾害治理项目		结构类型	/		层数/ 建筑面积	/	
施工单位	中基发展建设工程有限公司		技术负责人	王秀丽		开工日期	2023年4月12日	
项目负责人	张明		项目技术 负责人	郑中诚		完工日期	2023年7月30日	
序号	项 目		验 收 记 录				验 收 结 论	
1	分部工程验收		共 3 分部, 经查符合设计及标准规定 3 分部				同意验收	
2	质量控制资料核查		共 7 项, 经核查符合规定 7 项				符合要求	
3	安全和使用功能 核查及抽查结果		共核查 6 项, 符合规定 6 项, 共抽查 6 项, 符合规定 6 项, 经返工处理符合规定 0 项				符合要求	
4	观感质量验收		共抽查 8 项, 达到“好”和“一 般”的 8 项, 经返修处理符合要 求的 0 项				好	
综合验收结论			同意验收					
参加 验收 单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位			
	北京市密云区北庄 镇人民政府 (公章) 项目负责人: 2023年11月17日	北京市地质基础工 程有限公司 (公章) 总工程师: 2023年11月17日	中基发展建设工 程有限公司 (公章) 项目负责人: 2023年11月17日	中铁第五勘察设 计院集团有限公司 (公章) 项目负责人: 2023年11月17日	中铁第五勘察设 计院集团有限公 司 (公章) 项目负责人: 2023年11月17日			

注: 单位工程验收时, 验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。

### 项目竣工验收意见表

工程名称	北京市密云区北庄镇 353 公路两侧地质灾害治理项目			
预算批复金额	/	决算审定金额	/	
工程地点	北京市密云区北庄镇	验收日期	2024 年 6 月 1 日	
建设单位	北京市密云区北庄镇人民政府	施工单位	中基发展建设工程有限责任公司	
勘查设计单位	中铁第五勘察设计院集团有限公司	监理单位	北京市地质基础工程有限公司	
开工日期	2023 年 4 月 12 日	完工日期	2023 年 7 月 30 日	
<p>2024 年 6 月 1 日北京市规划和自然资源委员会密云分局组织专家对“北京市密云区北庄镇 353 公路两侧地质灾害治理项目”进行竣工验收，专家组在现场查验的基础上，听取各参建单位汇报并审阅相关资料，经质询讨论形成意见如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、完成的坡面（危岩）清理工程、主动防护网工程、被动防护网工程、挡墙工程符合设计要求。</li> <li>2、项目管理规范，资料齐全有效，符合相关规定。</li> <li>3、资金使用符合相关规定。</li> </ol> <p style="text-align: center;">专家组同意项目通过竣工验收。</p> <p style="text-align: right;">专家组组长（签字）：</p>				
专家组成员	姓名	单位	职称	签字
	张建青	中勘三佳工程咨询（北京）有限公司	研究员	
	魏宝华	中铁第五勘察设计院集团有限公司	高工	
	吴建生	原国土资源局	高经	
	张长敏	北京市地质灾害防治研究所	教高	
	郑小燕	北京市工程地质研究所	教高	

(4) 项目建设单位出具的证明材料

**地质灾害治理工程施工业务手册**

施工单位: (盖章)

工程名称	北京市密云区北庄镇 353 公路两侧地质灾害治理项目		
地 址	北京市密云区北庄镇	施工起止时间	2023. 4. 12-2023. 7. 30
建设单位	北京市密云区北庄镇人民政府		
勘察设计单位	中铁第五勘察设计院集团有限公司		
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
施工工作情况:			
该项目于 2023 年 4 月 12 日开工, 2023 年 7 月 30 日完工, 边坡支护高度 20 米至 80 米, 主要治理工程措施包括:			
(1) 主动防护网工程: 共 23 处主动防护网, 面积 43187. 8m <sup>2</sup> 。			
(2) 被动防护网工程: 共 3 处被动防护网, 面积 1676m <sup>2</sup> 。			
(3) 挡墙工程: 共 15 道挡墙, 砌筑方量 5861. 7m <sup>3</sup> 。			
2023 年 11 月 17 日, 北京市密云区北庄镇人民政府组织各参建单位对本项目进行了四方验收; 2024 年 6 月 1 日, 北京市规化和自然资源委员会密云分局组织专家组对本项目进行了竣工验收; 项目施工范围内容、质量、安全等均满足设计及规范要求, 验收通过。			
建设单位意见	项目施工及后期维护期间, 施工单位能够积极配合建设单位的工作, 通过多渠道的沟通、协商和努力, 克服了各种困难, 圆满完成了合同施工任务, 达到了预期的治理效果, 履约评价为优秀。 (盖章) 2024 年 11 月 10 日		
奖惩记录			

(5) 竣工图纸

北京市密云区北庄镇 353 公路两侧地质灾害治理项目

# 竣工图册

中基发展建设工程有限公司

二〇二三年十月



北京市密云区北庄镇353公路两侧地质灾害治理项目崩塌BT01隐患工程竣工平面布置图



防护网编号	面积 (m <sup>2</sup> )	桩杆长度 (m)	系统锚杆根数 (根)	系统锚杆长度 (m)	系统锚杆直径 (mm)	锚杆间距 (m)
BT01	12824.88	4	2062	8207	706.4	1741.9

隐患编号	危岩体编号	长 (m)	宽 (m)	面积 (m <sup>2</sup> )	厚 (m)	体积 (m <sup>3</sup> )	合计
BT01	WYD01	160	60	8618.4	1.2	10342.08	11418.08
	WYD02	28.9	15.6	325.6	0.5	162.8	
	WYD03	20.9	5.9	91.7	0.5	45.85	
	WYD04	24.5	14.6	287.6	0.5	143.8	
	XP01	94.8	23.6	1447.1	0.5	723.55	

**竣工图**

施工单位: 中基发展建设工程有限公司  
 编制人: 高伟 审核人: 刘立剑  
 技术负责人: 高伟 编制日期: 2023.10  
 监理单位: 北京中基地质工程有限公司  
 监理单位: 刘立剑 监理单位: 刘立剑

**图例**

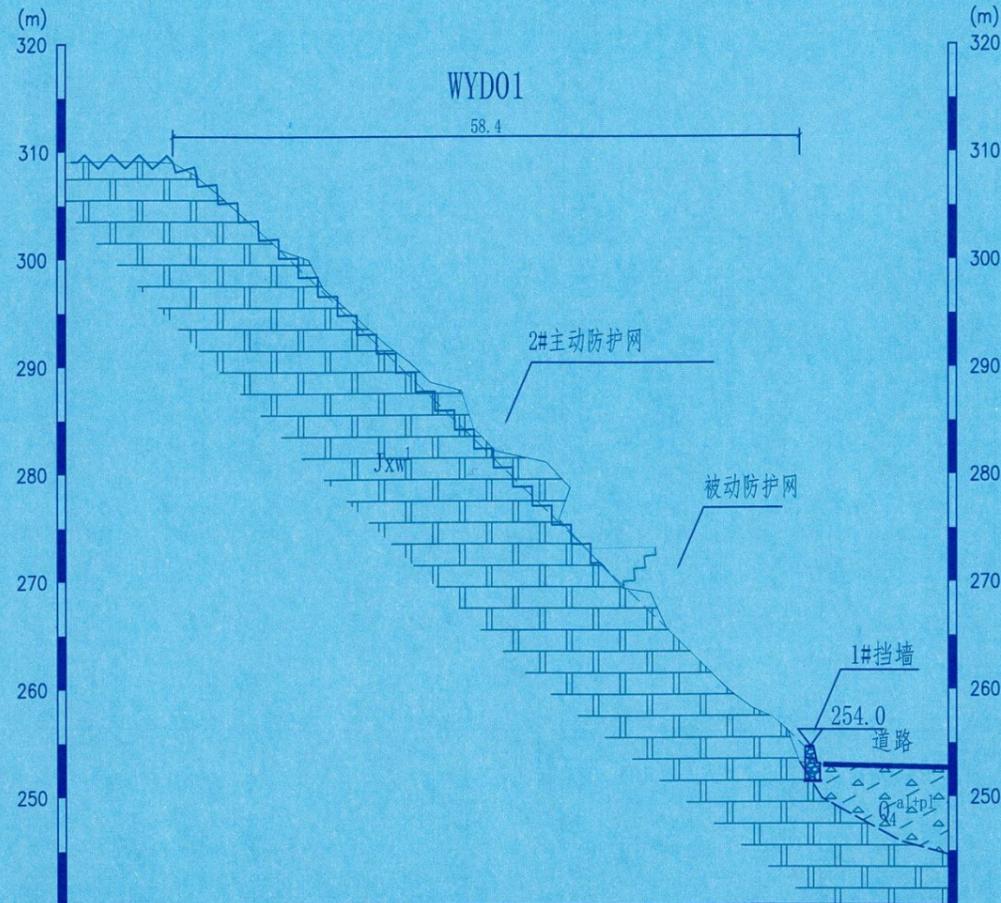
- [Symbol] 勘察范围
- [Symbol] 威胁对象
- [Symbol] 等高线
- [Symbol] 边坡整理
- [Symbol] 高程点
- [Symbol] 危岩清理
- [Symbol] 地层界线
- [Symbol] 1#主动防护网
- [Symbol] 测量控制点
- [Symbol] 1#被动防护网
- [Symbol] 道路及编号
- [Symbol] 浆砌石挡墙

制图	高伟	中基发展建设工程有限公司 353公路两侧地质灾害治理项目 崩塌BT01隐患 工程竣工平面布置图	图号	密施1-1
复核	刘立剑		比例	1:1000
项目负责人	高伟		日期	2023.10
审核	刘立剑		第 1 张 共 42 张	

北京市密云区北庄镇353公路两侧地质灾害治理项目崩塌BT01隐患

比例尺: 1:500

1-1' 工程设计剖面图

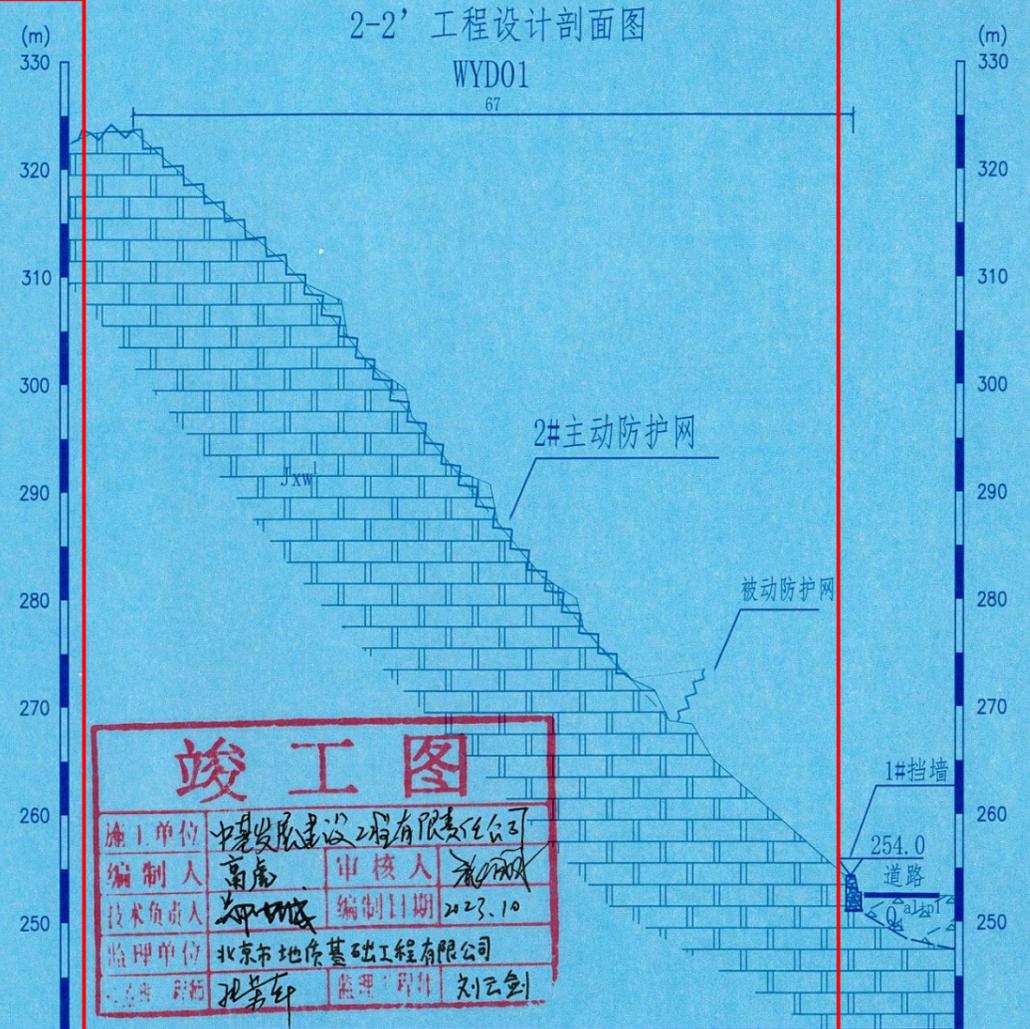


距离	10	20	30	40	50	60	70	80
位置	X:515898.55 Y:4484424.29				X:515903.11 Y:4484342.12			
方向	N3°10'36"W				S3°10'36"E			

图例

	地形线		地层界线		白云岩		第四系冲洪积碎石土
	道路		坡面清理、整形		主动防护网		被动防护网
	挡墙						

2-2' 工程设计剖面图



竣工图

施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	高虎	审核人	刘云剑
技术负责人	刘云剑	编制日期	2023.10
监理单位	北京市地质基础工程有限公司		
监理单位	刘云剑	监理单位	刘云剑

距离	10	20	30	40	50	60	70	80
位置	X:515938.79 Y:4484431.48				X:515952.50 Y:4484350.00			
方向	N9°32'57"W				S9°32'57"E			

制图	高虎	中基发展建设工程有限公司 北京市密云区北庄镇353公路两侧地质灾害治理项目崩塌BT01隐患 1-1'、2-2' 工程竣工剖面图	图号	密施-1-2
复核	刘云剑		比例	1:500
项目负责人	刘云剑		日期	2023.10
审核	刘云剑		第 7 张 共 42 张	

# 1.4 提前下达 2022 年地质灾害隐患工程治理补助—渤海镇庄户村响水湖 景区村级道路崩塌等 3 个治理区项目地质灾害治理服务采购项目

## (1) 中标通知书

### 中 标 通 知 书

中基发展建设工程有限责任公司：

根据有关法律法规规定，采购人北京市怀柔区渤海镇人民政府，就提前下达 2022 年地质灾害隐患工程治理补助--渤海镇庄户村响水湖景区村级道路崩塌等 3 个治理区项目地质灾害治理服务采购项目委托北京闰成工程管理有限公司进行了公开招标。

经评标委员会的评审和推荐，采购人最终确定你单位为提前下达 2022 年地质灾害隐患工程治理补助--渤海镇庄户村响水湖景区村级道路崩塌等 3 个治理区项目地质灾害治理服务采购项目的成交供应商，成交金额为：人民币玖佰壹拾玖万柒仟伍佰元陆角贰分。（¥：9197500.62 元），成交内容详见本项目招标文件要求和各单位报价文件及相关承诺。

望你单位接此通知后，在 30 个工作日内与采购人联系签订采购合同。

特此通知！

采 购 人：北京市怀柔区渤海镇人民政府

法定代表人：（签字或盖章）



日期：2022 年 11 月 17 日

(2) 施工合同

京规自怀函〔2022〕491号 附件3

怀柔区突发地质灾害隐患治理

施工合同

项目名称：提前下达 2022 年地质灾害隐患工程治理补助--渤海镇庄户村响水湖景区村级道路崩塌等 3 个治理区项目地质灾害治理服务采购项目

项目地点：北京市怀柔区渤海镇

签订日期：2023年1月16日

甲方（全称）：北京市怀柔区渤海镇人民政府

乙方（全称）：中基发展建设工程有限责任公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及行政主管部门对地质环境工作的其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本项目施工事项协商一致，签订本合同。

#### 1、项目概况

1.1 项目名称：提前下达2022年地质灾害隐患工程治理补助--渤海镇庄户村响水湖景区村级道路崩塌等3个治理区项目地质灾害治理服务采购项目

1.2 项目地点：北京市怀柔区渤海镇

1.3 项目内容：工作量及图纸所包含的全部工作内容

1.4 资金来源：财政资金

#### 2、项目范围

2.1 工作量清单及图纸包含的全部工作内容等工作量清单及图纸包含的全部工作内容，具体以施工图（含甲方签署的变更、洽商、图纸会审部分）为准。

#### 2.2 主要工作量

提前下达 2022 年地质灾害隐患工程治理补助--渤海镇庄户村响水湖景区村级道路崩塌等 3 个治理区项目地质灾害治理项目工作量汇总表

治理点名称：龙泉庄村崩塌			
序号	名称	单位	工程量
一	清理危岩		
1	危石清理（人工）	m3	68.35
2	土方运距 15km	m3	68.35
二	刚性格栅		
1	刚性格栅网	m2	275
2	脚手架单排 4m 以内（按照 2.5m 计算）	m2	275
三	毛石混凝土挡土墙		
1	挖沟槽土方（人工）	m3	852.85
2	基础回填 回填土 夯填	m3	95

3.1 开工日期：2022年11月20日（该开工日期为暂定，具体开工日期以监理工程师通知为准。若开工日期延后，则竣工日期相应的顺延，但合同总工期不变。）

3.2 竣工日期：2023年6月1日

3.3 合同工期总日历天数：193天。（2023年主汛期前完工。鉴于怀柔地区地理和气候特点，主体工程须按期完成，其它工程内容须在2023年6月1日前竣工（实际工期以上级部门安排和实际情况为准）。）

#### 4、质量标准

4.1 质量标准：合格

4.2 本合同所约定的施工范围内施工检验、试验由甲方委托的第三方检测单位负责检测。

4.3 乙方须允许并配合甲方或监理工程师进入乙方施工场地检查项目质量。项目具备覆盖、隐蔽条件或达到合同约定的中间验收要求时，乙方必须在自检合格以后，及时申请甲方(包括甲方代表)或监理验收。乙方的施工必须经过监理工程师（或包括甲方、设计方等）的检查、验收达到约定的质量标准并签字盖章后方可进行下一道工序。甲方的检查和检验不免除乙方按合同规定应承担的责任。

4.4 因乙方原因造成项目质量不合格，乙方应无条件进行返工或修理，使项目达到合同约定的质量标准，乙方承担所有费用，且工期不予顺延。如乙方在甲方(包括甲方代表)或监理工程师通知乙方后24小时内未进行整改，则甲方有权指定第三方整改，并有权将发生的全部费用直接从乙方结算款项内扣除。

#### 5、合同价款

5.1 金额（大写）：玖佰壹拾玖万柒仟伍佰元零六角贰分（人民币），（小写）¥：9197500.62元（人民币），其中税金（大写）：柒拾伍万玖千肆佰贰拾陆元陆角陆分（人民币），（小写）¥：759426.66元（人民币）。

#### 6、组成合同的文件

6.1 组成本合同的文件包括：

- (1) 本合同
- (2) 中标通知书
- (3) 标准、规范及有关技术文件
- (4) 招标文件、投标文件及其附件
- (5) 图纸
- (6) 报价单或预算书

6.2 双方有关项目的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

#### 7、适用法律、标准及规范

7.1 需要明示的法律、行政法规：与本项目有关的现行的法律、法规。

7.2 适用标准、规范的名称：见招标文件及招标图纸的规定。

7.3 本条所发生的购买、翻译标准、规范或制定施工工艺的费用由乙方承担。

#### 8、图纸

8.1 甲方向乙方提供套数：3套

8.2 乙方承担图纸保密措施费用（如有）。

8.2 未经甲方同意，乙方不得擅自将本项目的一切资料提供给第三方。乙方提供的图纸和设计方案，保证不侵犯他人的知识产权和其他相关合法权利，否则由乙方负责处理，并承担由此引起的全部法律及经济责任。

#### 9、工程师

9.1 本合同中“工程师”指监理单位派驻的总监理工程师

姓名：余华平 职务：总监理工程师

9.2 甲方委托的职权：见本项目监理合同。

9.3 需要取得甲方批准才能行使的职权：见本项目监理合同

#### 10、乙方项目经理

10.1 姓名：郑中诚 职务：项目经理

10.2 项目执行期间，未经甲方书面同意不得更换；

10.3 甲方现场检查、项目汇报、竣工验收以及危大事项处置、协调等重要节点，乙方项目经理必须到场。

#### 11、甲方工作

11.1 甲方负责提供勘查、设计文件。

11.2 甲方负责按照合同约定支付合同款。

11.3 甲方有权要求乙方撤换不能胜任本职工作的管理及施工人员。

11.4 甲方有权对乙方的项目质量、工作进度等情况进行监督、检查和验收。

11.5 甲方有权对乙方施工工作面存在的安全隐患进行监督、检查，并督促乙方采取整改措施。

#### 12、乙方工作

12.1 乙方负责组织相关单位协调解决施工过程中出现的问题。严禁乙方出现挂靠、

24.1 本合同一式六份，甲乙双方各执三份。

25、合同生效

25.1 合同订立时间：2023年1月10日

25.2 合同订立地点：北京市怀柔区渤海镇人民政府

25.3 本合同双方签字（或签章）并加盖单位公章后生效。双方履行完合同规定的义务后，本合同自行终止。

甲方：北京市怀柔区渤海镇人民政府  
(公章)

地址：北京市怀柔区渤海镇人民政府

法定代表人或

委托代理人：(签字或签章)

电话：

传真：

开户银行：

账号：

邮政编码：

乙方：中基发展建设工程有限公司  
(公章)

地址：北京市顺义区机场东路国门商务区中国冶金地质4号楼

法定代表人或

委托代理人：(签字或签章)

电话：010-56331966

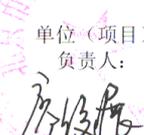
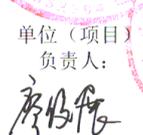
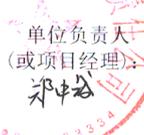
传真：010-56331069

开户银行：中国工商银行股份有限公司  
北京新华支行

账号：0200000209000014035

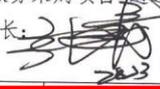
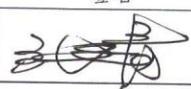
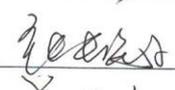
邮政编码：101300

(3) 竣工验收证明

单位（子单位）工程质量竣工验收记录 (表C8-1)				编号	00-00-C8-001
工程名称	提前下达2022年地质灾害隐患工程治理补助—渤海镇庄户村野水湖景区村级道路崩塌等4个治理区项目地质灾害治理服务采购项目			合同造价	919.750062 万元
施工单位	中基发展建设工程有限公司			项目经理	郑中诚
施工单位技术负责人	王秀丽			项目技术负责人	石俊喆
监理单位	北京铁城建设监理有限责任公司			总监理工程师	余华平
结构类型		开工日期	2023年3月13日	完工日期	2023年7月26日
验收范围和数量	施工图纸及合同全部内容				
序号	项 目	验 收 记 录 (施工单位填写)		验 收 结 论 (监理或建设单位填写)	
1	分部工程	共 5 分部, 经查 5 分部, 符合标准及设计要求 5 分部。		所有分部工程符合要求	
2	质量控制资料核查	共 7 项, 经核查符合要求 7 项。		质量控制资料齐全有效	
3	安全和主要使用功能核查结果	共核查 2 项, 符合要求 2 项。		符合要求	
4	安全和主要使用功能抽查结果	共抽查 2 项, 符合要求 2 项。 其中经处理后符合要求项。		符合要求	
5	观感质量验收	共抽查 7 项, 达到“好”和“一般”的 7 项, 经返修处理符合要求的 0 项。		符合要求	
6	综合验收结论 (建设单位填写)	经过对本工推程符合设计要求, 施工质量均满足有关质量验收规范和标合格, 同意验收。			
参加验收单位	建设单位 (公章)	勘察单位 (公章)	设计单位 (公章)	施工单位 (公章)	监理单位 (公章)
	单位 (项目) 负责人: 	单位 (项目) 负责人: 	单位 (项目) 负责人: 	单位负责人 (或项目经理): 	总监理工程师: 
竣工验收日期		2023年9月28日			



**提前下达 2022 年地质灾害隐患工程治理补助—渤海镇庄户村响水湖景区  
村级道路崩塌等 3 个治理区项目地质灾害治理服务采购项目工程  
竣工验收意见**

项目名称	提前下达 2022 年地质灾害隐患工程治理补助—渤海镇庄户村响水湖景区村级道路崩塌等 3 个治理区项目地质灾害治理服务采购项目			
项目位置	怀柔区渤海镇	市级主管部门	北京市规划和自然资源委员会	
主管部门	北京市规划和自然资源委员会怀柔分局	施工单位	中基发展建设工程有限公司	
勘查、设计单位	北京市勘察设计研究院有限公司	监理单位	北京铁城建设监理有限责任公司	
开工日期	2023 年 03 月 13 日	完成日期	2023 年 7 月 26 日	
验收意见	<p>2023 年 12 月 26 日，北京市规划和自然资源委员会怀柔分局组织专家及项目各参建单位对“提前下达 2022 年地质灾害隐患工程治理补助—渤海镇庄户村响水湖景区村级道路崩塌等 3 个治理区项目地质灾害治理服务采购项目”进行竣工验收。验收组查看了工程实体及相关资料，听取了参建单位的汇报，经过讨论、质询形成了以下验收意见：</p> <p>1、项目根据设计方案，完成了危岩、沟道清理及坡面整治；毛石混凝土挡墙、浆砌石挡墙、潜坝、防护堤、拦挡坝、导流堤及翻坝路；主动防护网及刚性格栅防护网等工程，满足合同要求。</p> <p>2、实体观感良好，验收资料齐全，整理规范。</p> <p>3、资金使用符合相关要求。</p> <p style="border: 2px solid red; padding: 5px;">验收组同意“提前下达 2022 年地质灾害隐患工程治理补助—渤海镇庄户村响水湖景区村级道路崩塌等 3 个治理区项目地质灾害治理服务采购项目”通过竣工验收。</p> <p style="text-align: right;">专家组组长： 2023 年 12 月 26 日</p>			
专家组成员	姓名	单位	职称	签名
	张建青	中勘三佳工程咨询（北京）有限公司	研究员级高工	
	张长敏	北京市地质灾害防治研究所	教授级高工	
	吴建生	原北京市国土资源局	高级经济师	

(4) 项目建设单位出具的证明材料

**地质灾害治理工程施工业务手册**

施工单位(盖章)

工程名称	提前下达2022年地质灾害隐患工程治理补助--渤海镇庄户村响水湖景区村级道路崩塌等3个治理区项目地质灾害治理服务采购项目		
地址	北京市怀柔区渤海镇	施工起止时间	2023.3.13-2023.7.26
建设单位	北京市怀柔区渤海镇人民政府		
勘查设计单位	北京市勘察设计研究院有限公司		
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
施工工作情况:			
<p>该项目于2023年3月13日开工,2023年7月26日完工,龙泉庄村边坡支护高度60m、响水湖景区门口边坡支护高度24-32m,主要治理工程措施包括:</p> <p>(1)龙泉庄崩塌工程:人工清危岩约70m<sup>3</sup>、刚性格栅约300m<sup>2</sup>、毛石砼挡墙约1100m<sup>3</sup>。</p> <p>(2)龙泉庄泥石流沟工程:潜坝9个砌筑长度约160m、防护提4个砌筑约2300m<sup>3</sup>、导流提砌筑约2300m<sup>3</sup>、拦挡坝砌筑约500m<sup>3</sup>、翻坝路砌筑约900m<sup>3</sup>。</p> <p>(3)响水湖景区门口工程:人工清危岩约800m<sup>3</sup>、主动防护网约3200m<sup>2</sup>、毛石砼挡墙约1100m<sup>3</sup>、浆砌石挡墙砌筑约300m<sup>3</sup>。</p> <p>2023年12月26日,由北京市怀柔区渤海镇人民政府组织专家组对本项目进行了竣工验收,项目施工范围内容、质量、安全等均满足设计及规范要求,验收通过。</p>			
建设单位意见	<p>项目施工及后期维护期间,施工单位能够积极配合建设单位的工作,通过多渠道的沟通、协商和努力,克服了各种困难,圆满完成了合同施工任务,达到了预期的治理效果,履约评价为优秀。</p> <p style="text-align: right;">(盖章) 2024年9月25日</p>		
奖惩记录			

1.5 北京市矿山生态修复治理（2021年）丰台区长辛店镇大灰厂村石龙采  
石场石灰岩矿治理项目

(1) 施工合同

北京市规划和自然资源委员会  
地质环境类项目  
施工服务合同

项目名称：北京市矿山生态修复治理（2021年）丰台区长辛  
店镇大灰厂村石龙采石场石灰岩矿治理项目  
项目地点：北京市丰台区  
签订日期：2021年11月2日



甲方（全称）：北京市规划和自然资源委员会丰台分局

乙方（全称）：中基发展建设工程有限责任公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及行政主管部门对地质环境工作的其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本项目施工事项协商一致，签订本合同。

### 1、项目概况：

1.1 项目名称：北京市矿山生态修复治理（2021年）丰台区长辛店镇大灰厂村石龙采石场石灰岩矿治理项目

1.2 项目地点：丰台区长辛店镇大灰厂村石龙采石场

1.3 项目内容：坡面浮石清理工程、地形整治工程、生态挡墙工程、团粒喷播工程、喷灌系统工程等工作量清单及图纸所包含的全部工作内容。

1.4 资金来源：财政资金

### 2、项目范围

2.1 工作量清单及图纸包含的全部工作内容，具体以施工图（含甲方同意变更的部分）为准。

### 2.2 主要工作量

序号	工作量	单位	工程量
1	坡面浮石清理	m <sup>3</sup>	2355.82
2	浆砌石砌筑	m <sup>3</sup>	446.58
3	种植土	m <sup>3</sup>	1175.42
4	主动防护网	m <sup>2</sup>	4477.46
5	格栅网	m <sup>2</sup>	3700.15
6	团粒喷播	m <sup>2</sup>	21586.92
7	椰丝毯	m <sup>2</sup>	21586.92
8	栽植三叶地锦	株	6456

### 3、合同工期

3.1 开工日期：2021年\_\_月\_\_日（该开工日期为暂定，具体开工日期以监理工程师通知为准，竣工日期顺延，但合同总工期不变。）

3.2 竣工日期：2022年5月15日

3.3 合同工期总日历天数：\_\_\_天

#### 4、质量标准

4.1 质量标准：合格及以上

4.2 本合同所约定的服务范围内的施工检验、试验由第三方负责，费用由乙方承担。

4.3 乙方须允许并配合甲方或监理工程师进入乙方施工场地检查项目质量。项目具备覆盖、隐蔽条件或达到合同约定的中间验收要求时，乙方必须在自检合格以后，及时申请甲方或监理验收。乙方的施工服务必须经过甲方及监理工程师的检查、验收达到约定的质量标准并签字盖章后方可进行下一道工序。甲方的检查和检验不免除乙方按合同规定应承担的责任。

4.4 因乙方原因造成项目质量不合格，乙方应无条件进行返工或修理，使项目达到合同约定的质量标准，乙方承担所有费用，且工期不予顺延。如乙方在甲方指定的时间内未进行整改，则甲方有权指定第三方整改，并有权将发生的全部费用直接从乙方结算款项内扣除。

#### 5、合同价款

5.1 金额（大写）：壹仟零贰万贰仟玖佰柒拾肆元捌角贰分 元（人民币），（小写）¥：10022974.82 元（人民币）

#### 6、组成合同的文件

6.1 组成本合同的文件包括：

- (1) 本合同
- (2) 中标通知书
- (3) 标准、规范及有关技术文件
- (4) 招标文件、投标文件及其附件
- (5) 图纸
- (6) 报价单或预算书

6.2 双方有关项目的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

#### 7、适用法律、标准及规范

7.1 需要明示的法律、行政法规：与本项目有关的现行的法律、法规。

7.2 适用标准、规范的名称：见招标文件及招标图纸的规定。

7.3 本条所发生的购买、翻译标准、规范或制定施工工艺的费用由乙方承担。

## 8、图纸

8.1 甲方向乙方提供套数：2套

8.2 乙方承担图纸保密措施费用（如有）。

8.2 未经甲方同意，乙方不得擅自将本项目的一切资料提供给第三方。乙方提供的图纸和设计方案，保证不侵犯他人的知识产权和其他相关合法权利，否则由乙方负责处理，并承担由此引起的全部法律及经济责任。

## 9、工程师

9.1 本合同中“工程师”指监理单位派驻的监理工程师

姓名：职务：

9.2 甲方委托的职权：见本项目监理合同。

9.3 需要取得甲方批准才能行使的职权：见本项目监理合同

## 10、乙方项目经理

10.1 姓名：张明 职务：项目经理

10.2 项目执行期间，未经甲方同意不得更换；

10.3 甲方现场检查、项目汇报、竣工验收等关键节点，乙方项目经理必须到场。

10.4 项目经理的其他职责：/

## 11、甲方工作

11.1 甲方负责提供勘查、设计文件。

11.2 甲方负责按照合同约定支付合同款。

11.3 甲方有权要求乙方撤换不能胜任本职工作的管理及施工人员。

11.4 甲方有权对乙方的项目质量、工作进度等情况进行监督、检查和验收。

11.5 甲方有权对乙方施工工作面存在的安全隐患进行监督、检查，并督促乙方采取整改措施。

## 12、乙方工作

12.1 严禁乙方出现挂靠、转包和违法分包行为。乙方负责组织相关单位协调解决施工过程中出现的问题。

12.2 乙方对项目范围内的矿产资源具有看管保护义务，严禁乙方以项目为名进行任何形式的非法开采（或倒卖）矿产资源。对其他人所实施的非法开采行为，发现后乙方应及时制止，并及时通知甲方。

12.3 乙方应在开工前完成组建现场项目部、配备项目技术负责人、落实质量安全生产管理等制度、配备专职项目技术人员、完成施工组织设计或施工方案，并报监理工程师批准。乙方进场前应对施工现场和施工报验资料内审，内审无误且取得总监理工程师的开工许可后方可施工。

12.4 乙方应在每月25日向甲方和监理工程师提供当月实际完成工作量并提供下月计划完成工作量计划报表。

12.5 乙方应安排专职人员负责场内外接口及相关道路的疏导。

12.6 乙方应按相关规定办理施工场地交通、环卫和施工噪声管理等手续，遵守项目所在地政府主管部门的管理规定，并承担由此发生的费用。

12.7 乙方应遵守丰台区关于空气污染及防尘管控要求，遇重污染天气时应按要求采取苫盖、降尘、停工等管控措施。

12.8 乙方负责对已完工项目的保护，并承担由此产生的费用。

12.9 按政府有关规定做好施工现场地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护单位建筑）、古树名木的保护工作。保护工作的费用由乙方承担，并承担因乙方责任造成的损坏补偿和罚款。

12.10 乙方负责对施工余土、生产和生活垃圾及时清运，并承担由此发生的费用。

12.11 乙方负责解决在履行本合同过程中与施工现场周围的居民和公众产生的各类纠纷。

12.12 双方约定乙方应做的其他工作：①乙方不得以任何形式将本项目转包给其它单位，须由乙方本单位实施；②乙方不得非法将全部工作或部分工作分包；③乙方负责补遗工作：如果任何未明显属于本项目承包的工作范围，但未以文字形式明确约定为属于任何指定分包人的工作范围，也未在本合同中以文字形式明确约定为属于乙方自行完成的工作范围，此类工作应由乙方作为本项目承包责任和义务自行完成；④乙方应积极协助甲方办理本项目所需的各种手续；⑤乙方必须按照项目设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改项目设计，不得偷工减料。⑥乙方必须按照建筑工程施工规范进行施工，根据国家现行建筑工程施工验收规范进行验收，必须达到合格标准；⑦本项目在施工过程中存在多个单位同时作业，乙方必须顾全大局，相互协作，密切配合，严格服从甲方和监理单位的协调指挥；⑧乙方负责施工用水、电源的接入及管理，施工期间现场所有用水、用电及附加损耗发生的费用由乙方负责，乙方的通信设施等由乙方自行解决，费用自理。⑨由乙方负责处理施工扰民和民扰问题，乙方

应采取适当的措施对施工现场周围的居民和公众进行安抚并在必要时按规定支付费用，该费用由乙方承担，以避免正常情况下产生的不可避免的施工噪音、震动、光线等扰民因素导致的民扰对项目进度造成影响。乙方有义务采取适当的措施最大程度地降低施工过程中产生的不可避免的施工扰民。乙方因自身原因或管理不善而引起的民扰纠纷以及发生的费用由乙方承担。

12.13 乙方还应遵守甲方现有的及合同履行中最新出台的监管规定。

### 13、工期延误

13.1 双方约定工期顺延的情况：

(1)因不可抗力造成连续停工时；

(2)甲方未能及时提供图纸、未完成应由甲方办理的开工手续，造成开工日期延误时；

(3)项目开工后，因图纸或由甲方供应的设备、材料影响项目关键线路，项目累计停工时；

(4)工程师未能按约定发出指令、批准，致使施工不能正常进行导致关键线路工期延误时；

(5)其他确定：\_\_\_/\_\_\_

13.2 乙方在13.1 款情况发生后14天内，就延误的工期以书面形式向工程师提出报告。工程师在收到报告后14天内予以确认，逾期不予确认也不提出修改意见，视为同意顺延工期。

### 14、安全施工与检查

14.1 乙方须按照行政管理部門和本項目所在地政府的有關規定，按照“誰施工誰負責”的原則，做好本項目的安全施工管理。

14.2 因本項目出現的一切安全事故和造成的人員、財產損失全部由乙方承擔。甲方對乙方任何雇員的工傷或傷亡，不論該人是直接受聘於乙方或是由其分包單位聘用，皆不負任何法律上的賠償責任，乙方須保障甲方免負任何有關的索償、要求、訴訟、成本、費用和支出。

### 15、合同價款及調整

15.1 合同價款中包括的風險範圍：包括不限於各種因素引起的材料價格、人工工資、施工機械使用等費用變化；投標文件中漏項、錯報項目等；周圍村民對施工的干擾等；因法律、行政法規和國家有關政策變化及工程結算相關文件影響項目造價。

15.2 风险费用的计算方法：由乙方在投标时自行计算。约定的风险范围内合同价款不再调整。

15.3 风险范围以外合同价款调整方法：无。

15.4 合同款总额以最终工程造价审计结果为准；最终造价审计金额超过合同价款的，以合同价款为准。

#### 16、工作量确认

16.1 每月25日乙方向工程师提交已完工作量报告。工程师接到报告后7天内按设计图纸核实已完工作量（以下称计量），并在计量前24小时通知乙方，乙方应为计量提供便利条件并派人参加。乙方收到通知后不参加计量，计量结果有效，作为项目价款支付的依据。

16.2 工程师收到乙方报告后7天内未进行计量，从第8天起，乙方报告中开列的工作量即视为被确认，作为项目价款支付的依据。工程师不按约定时间通知乙方，致使乙方未能参加计量，计量结果无效。

16.3 对乙方超出设计图纸范围和因乙方原因造成返工的工作量，工程师不予计量。

#### 17、合同款（进度款）支付

17.1 合同签订后7个工作日内，乙方向甲方交付相当于合同金额3%的履约保证金；

17.2 甲方收到乙方的履约保证金且乙方已进场开始施工，甲方向乙方支付合同金额的40%；

17.3 项目竣工验收通过后，甲方向乙方支付合同金额的40%；

17.4 第一年养护期结束后，经参建各方（包括勘查设计、监理及甲乙双方）验收确保绿化合格后甲方向乙方支付合同金额的6%；

17.5 第二年养护期结束后，经参建各方共同验收确保绿化合格，甲方向乙方支付合同金额的6%；

17.6 第三年养护期结束后，经参建各方共同验收确保绿化合格，甲方向乙方支付合同金额的8%；

17.7 质量保修期为自项目竣工验收后3年，质量保修期满如有质量问题，履约保证金做相应扣除；如未发现质量问题，经参建各方共同核实后返还所有履约保证金（不计利息）；

17.8 上述支付进度及支付比例为参考比例，实际以财政拨付比例及时间进行支付；由于财政资金到位的进度原因，导致甲方不能按合同约定支付合同款（进度款），乙

方不可停止施工，且甲方也不承担违约责任。

## 18、竣工验收

18.1 完整的竣工材料包括但不限于：乙方资质证书（单位及个人）复印件；开工报告（开工报审表）；项目基本情况；施工组织设计或实施方案；项目物资进场报验检验记录；隐蔽工程验收记录；施工质量评定及验收记录（分项、分部工程质量验收记录）；施工总结；项目变更；合同预付款、进度款申请和支付证书（工作量清单及计算方法）；施工日志；竣工验收图等。乙方须按照甲方关于地质环境类项目资料数字化工作的有关要求，进行资料汇交和数字化。乙方提供竣工资料的约定：项目具备竣工验收条件后10个工作日内乙方向甲方提供3套完整的竣工资料。

### 18.2 履约验收方案

(1)项目预验收：乙方按照合同约定完成全部工作后，甲方组织预验收；预验收时勘查、设计、施工、监理等单位共同参与，共同审阅项目全部资料，形成书面整改意见；预验收后15个工作日内，乙方需将全部问题整改到位，形成书面整改情况说明报甲方审核，直至验收合格。

(2)项目竣工验收：组织验收时，各参建单位项目负责人须到场，并接受专家质询；验收不合格的项目，必须立即组织整改直至验收合格。

(3)绿化验收：待裸露岩壁绿化3年养护期到期之后，进行针对绿化苗木成活率和绿化覆盖率的验收，成活率和绿化覆盖率须达到设计要求。

## 19、竣工结算

19.1竣工验收报告经甲方认可后28天内，乙方向甲方提交竣工结算报告及完整的结算资料。

19.2 由于财政资金到位的进度原因，导致甲方不能按合同约定结算工程竣工价款，甲方不承担任何违约责任。

## 20、质量保修

20.1 乙方应按法律、行政法规或国家关于质量保修的有关规定，对交付甲方使用的项目在质量保修期内承担质量保修责任。质量保修期为自项目竣工验收后3年。

## 21、乙方违约责任

21.1 乙方未按约定组建现场项目部，擅自开工的，扣减乙方合同款的10%。乙方项目技术负责人由监理进行考勤，无故不到位的，每发现一次扣减合同金额的1%。

21.2 由于乙方责任导致工期延误，工期每拖后一天扣减项目总造价的0.5%，当乙

方原因导致项目延误达到180天时，甲方有权与乙方无条件解除合同且不承担因此带来的任何责任，乙方应赔偿甲方相应损失。

21.3 项目施工质量未达到合同约定的质量标准，乙方应无条件返工，费用由乙方自理，工期不予顺延。经返工后，造成工期延误的，乙方应当承担违约责任。返工后仍达不到合同要求，甲方有权另择第三方完成该部分工作，由此发生的费用由乙方承担，并且扣减乙方合同款的5%。

21.4 乙方不履行合同义务或不按合同约定履行义务，且给甲方造成损失的，由乙方进行赔偿，甲方视情况可以解除合同并追究乙方责任。

21.5 乙方违反本合同12.1条及12.2条的相关规定，甲方有权直接终止本合同，乙方应返回甲方支付全部合同款项并赔偿甲方相应损失。乙方违法行为由行政主管部门进行处理。

21.6 乙方违反本合同12.2条规定，存在非法开采、倒卖、运输项目范围内矿产资源行为的，甲方有权扣减乙方合同款的20%，相应金额从未支付合同款扣除，不足部分由乙方另行支付；处理后乙方仍未改正的，甲方有权直接解除本合同，乙方应返还甲方支付全部合同款项并赔偿甲方相应损失。相关违法行为由行政主管部门进行处理。

## 22、争议

22.1 双方约定，在履行合同过程中产生争议应协商解决，若协商不成时向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

## 23、保险

23.1 乙方应按照国家及地方的相关法规为本项目的全部雇员办理意外伤害保险，甲方认为必要的与项目有关的保险，以及为施工机械设备办理保险，保险费由乙方支付。

## 24、合同份数

24.1 本合同一式陆份，甲乙双方各执叁份。

## 25、合同生效

25.1 合同订立时间：2021年\_\_月\_\_日

25.2 合同订立地点：北京市丰台区

25.3 本合同双方签字（或签章）并加盖单位公章后生效。双方履行完合同规定的义务后，本合同自行终止。

（以下无正文）

甲方：(公章)



地址：

法定代表人或

委托代理人：(签字)

电话：

传真：

开户银行：

账号：

邮政编码：

乙方：(公章)



地址：北京市顺义区国门商务区正元地理大厦

法定代表人或

委托代理人：(签字)

电话：010-56331984

传真：

开户银行：工商银行北京市通州新华分理处

账号：0200000209000014035

邮政编码：101300

(2) 竣工验收证明

单位工程质量竣工验收记录 表C8-1

工程名称	北京市矿山生态修复治理(2021年)丰台区长辛店镇大灰厂石灰石采石场石灰岩矿治理项目			结构类型	/	层数/建筑面积	/
施工单位	中基发展建设工程有限公司		技术负责人	王秀丽	开工日期	2021年11月2日	
项目负责人	张明		项目技术负责人	陈前山	完工日期	2021年12月11日	
序号	项目	验收记录			验收结论		
1	分部工程验收	共 7 分部, 经检查符合设计及标准规定 7 分部			同意验收		
2	质量控制资料核查	共 23 项, 经核查符合规定 23 项			符合要求		
3	安全和功能核查及抽查结果	共核查 12 项, 符合规定 12 项, 共抽查 12 项, 符合规定 12 项, 经返工处理符合规定 0 项			符合要求		
4	观感质量验收	共抽查 21 项, 达到“好”和“一般”的 21 项, 经返修处理符合要求的 0 项			符合要求		
综合验收结论		经对本工程综合验收, 各分部分项工程符合设计要求, 施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求, 单位工程竣工验收合格。					
建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位			
北京市规划和自然资源委员会丰台分局 (公章) 项目负责人: 李向成 2021年12月12日	达华工程管理(集团)有限公司 (公章) 总监理工程师: 刘岩 2021年12月12日	中基发展建设工程有限公司 (公章) 项目负责人: 花研 2021年12月12日	北京中色资源环境工程股份有限公司 (公章) 项目负责人: 孙娜 2021年12月12日	北京中色资源环境工程股份有限公司 (公章) 项目负责人: 孙娜 2021年12月12日			

注: 单位工程验收时, 验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。

(3) 竣工图纸

北京市矿山生态修复治理（2021年）丰台区长辛店镇大灰厂村  
石龙采石场石灰岩矿治理项目

竣工图



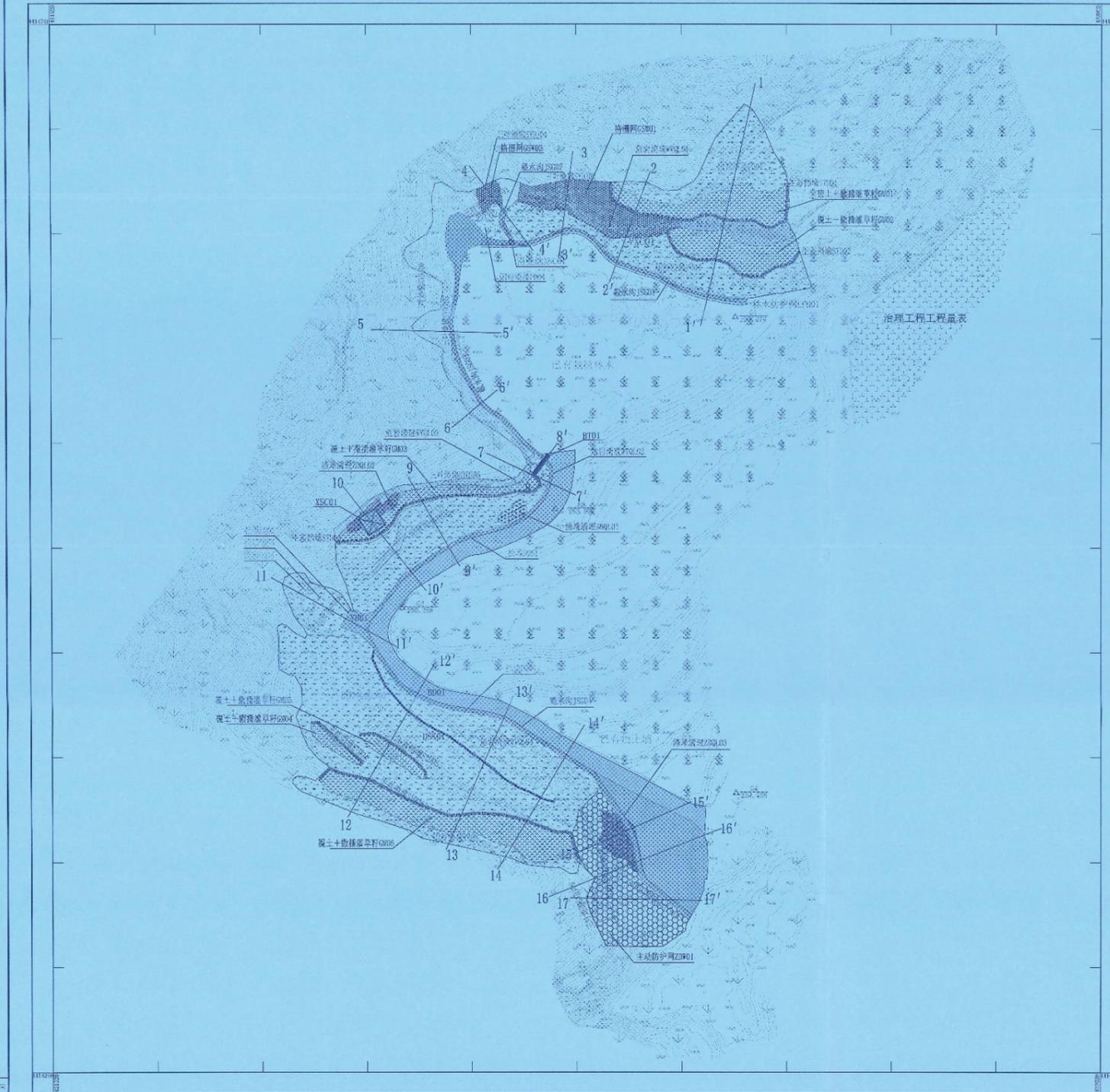
中基发展建设工程有限公司

2021年12月

# 北京市矿山生态修复治理（2021年）丰台区长辛店镇大灰厂村石龙采石场石灰岩矿治理项目竣工平面布置图

中基发展建设工程有限公司

比例：1:1000



## 图例

### 一、工程部署

- 工程治理范围线
- 工程类型分界线
- 渣堆清理
- 危岩清理
- 团粒喷播
- 根系引导孔(团粒喷播)
- 覆土+撒播草籽
- 主动防护网
- 格棚防护网
- 缓坡地形整治
- 蓄水池
- 消能池

### 二、其他

- 工程治理范围线
- 原有道路
- 原有排水沟
- 原有硬化区域
- 已有挡土墙
- 已有栽植林木
- 原始自然状态
- 农田
- 控制点

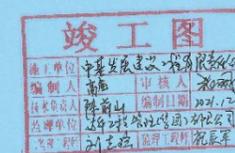


## 说明

- 针对治理区的现状条件和勘查结论，将治理区内治理工程分为8个治理工程，分别为：
- 地形整治工程：**包含坡面清理工程，清灰方量2355.82m<sup>3</sup>。危岩清理工程：危岩清除方量为773.77m<sup>3</sup>，清运松散堆积体工程：总清运体积553.80m<sup>3</sup>。地形整治工程：治理后形成坡面面积1642.28m<sup>2</sup>，平台面积113.60m<sup>2</sup>。生态挡土工程：总布置长度519.11m。客土工程：平台客土面积3891.52m<sup>2</sup>，平台客土体积1167.46m<sup>3</sup>，边坡客土面积39.80m<sup>2</sup>，边坡客土体积7.96m<sup>3</sup>。
  - 施工联络线工程：**对治理区内已有道路进行铺设，形成6.5m宽施工便道（BD01），长377.2m，路面铺设碎石修筑。C区北侧修建一条2m宽的步梯便道（BTD1）。
  - 防护工程：**对WYD03危岩带所处E-BP01进行主动防护网加固，编号为ZDW01，面积为4477.46m<sup>2</sup>。对A-BP03及B-BP01布置格棚网进行防护（编号GSW01及GSW02），面积合计3700.15m<sup>2</sup>。挡土墙工程：布置浆砌石挡土墙267.06m，干砌石挡土墙14.96m。
  - 截排水工程：**对治理区内原排水沟进行拆除，拆除总长度为607m。为了完善整个区域排水系统，防止雨水对填土和平台冲刷引起的水土流失，对治理区截水沟进行部分补充完善，设置截水沟4条，编号为JSG01-JSG04，长度合计614.56m。在DKD-BP01中部设置一道挡水坎（DSK01），长117.97m。在JSG02汇入JSG01处设置一座消能池（XNC01）。
  - 绿化工程：**在A区边坡（A-BP02）光滑岩面区域设置根系引导孔，孔数为1358个，在根系引导孔之间间距为1m的刻槽，刻槽个数为679个。在边坡A-BP03坡脚处设置V型槽（VXC01），长60.42m。在边坡B-BP01及B-BP02坡脚处设置种植槽（ZZC01-03）用于栽植三叶地锦，总长度176.90m。在A-BP01、A-BP02、A-BP04、B-BP01-B-BP02、C-BP02、D-BP01-D-BP02进行团粒喷播施工，团粒喷播的总面积为21586.92m<sup>2</sup>。在V型槽（VXC01）、种植槽内（ZZC01-03）、格棚防护网（GSW01-02）上方、边坡B-BP01南侧至边坡C-BP01顶部处、边坡C-BP01顶部及主动防护网（ZDW01）上下方栽植三叶地锦，总数6456颗。治理区内的已客土平台撒播草籽绿化，撒播草籽面积3891.52m<sup>2</sup>。
  - 后期养护工程：**在C-PT01平台修筑浆砌石蓄水池，蓄水池容积162m<sup>3</sup>。对于设计绿化的坡面及平台设置喷灌系统，除进行一年的施工后冷草、三叶地锦及藜稷养护外，还需进行二年的保存养护，共养护三年。
  - 其他工程：**沿A区及B区北侧坡脚布置林木防护网（LFH），防护网长247.34m。

## 治理区控制点坐标表

序号	坐标（国家2000坐标系）		标高
	X	Y	
G1	421845.519	4414600.170	299.979
G2	421759.826	4414508.494	293.996
G3	421687.010	4414461.235	286.356
G4	421845.772	4414373.037	254.438



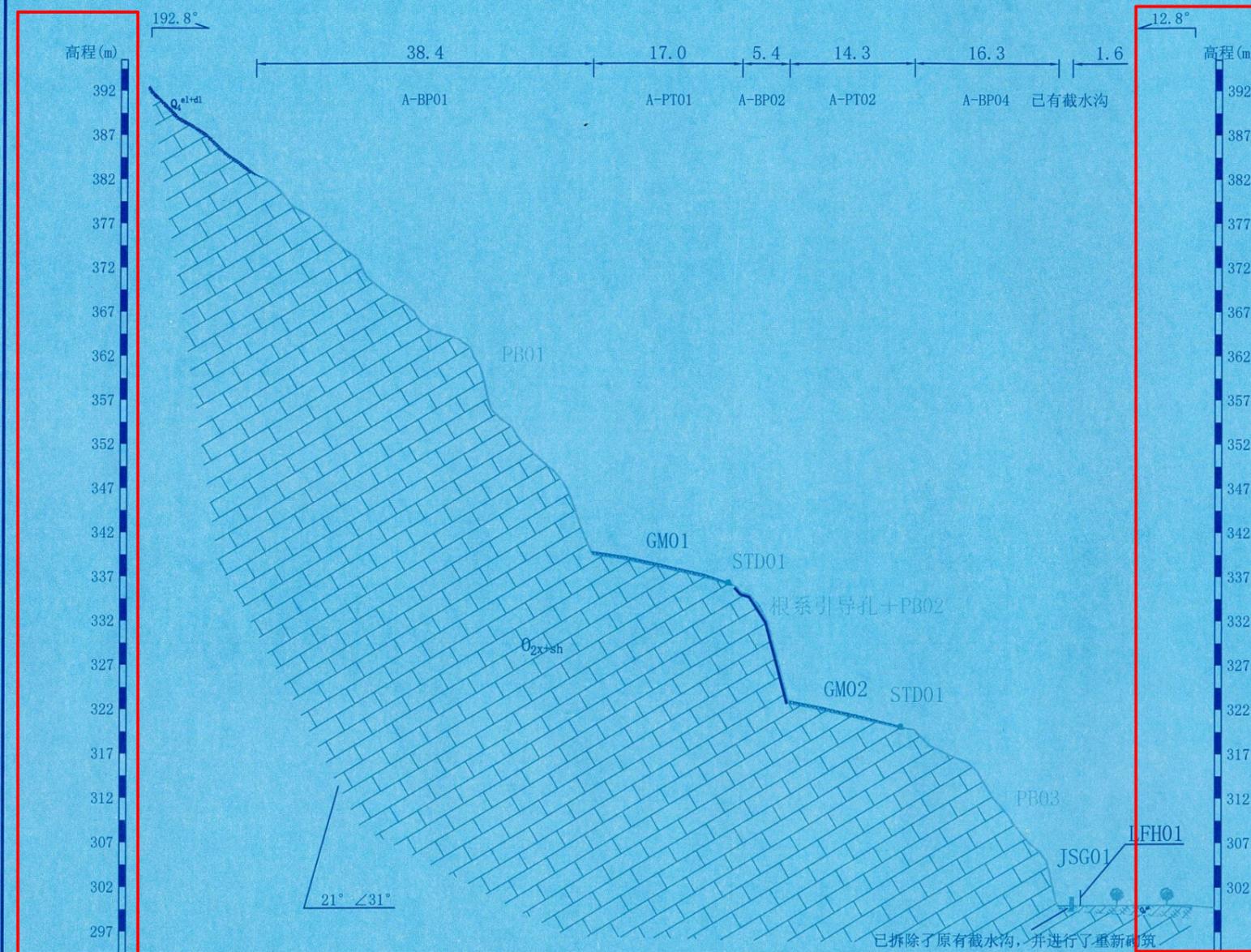
中基发展建设工程有限公司

## 竣工平面布置图

制图	高亮	比例	1:1000
校对	杨明	图号	S1-1
审核	杨明	日期	2021.12

# 1-1' 工程部署剖面图

比例尺 水平 1:500 垂直 1:500



## 图例

- 团粒喷播
- 根系引导孔+团粒喷播
- 覆土+撒播灌草籽
- 生态挡墙
- 截水沟
- 临时防护网
- 原始植被
- 奥陶系中统上下马家沟组
- 第四系残坡积层
- 第四系人工填土
- 地形线
- 岩土分界线

**竣工图**

施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	高亮	审核人	杨刚
技术负责人	陈前山	编制日期	2021.12
监理单位	建华工程咨询有限公司		
监理工程师	刘立峰	监理工程师	祝辰军

间距(m)	118.723	
标高(m)	392.56	299.75

中基发展建设工程有限公司			
1-1' 工程部署剖面图			
制图	高亮	比例	1:500
校对	杨刚	图号	S2-1
审核	杨刚	日期	2021.12

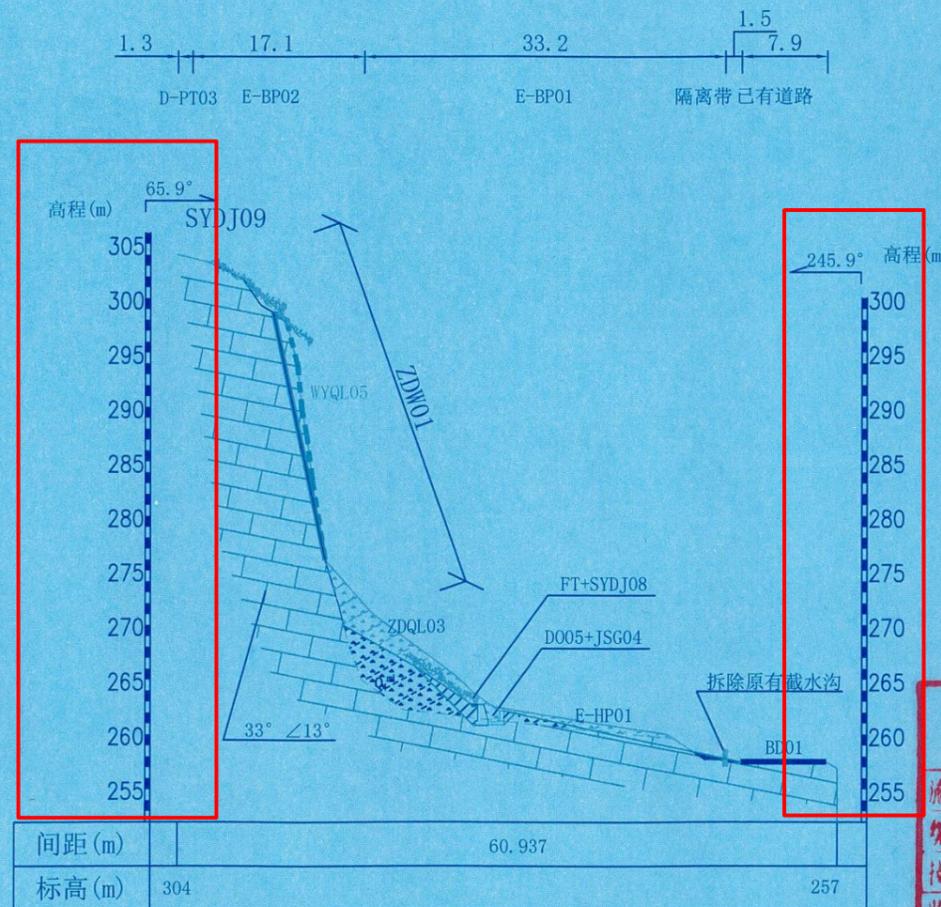
图幅 A3

# 15-15' 工程部署剖面图

比例尺 水平 1:500 垂直 1:500

## 图例

-  主动防护网
-  危岩清理
-  三叶地锦
-  浆砌石挡墙
-  截水沟
-  渣堆清理
-  施工便道
-  原始植被
-  奥陶系中统上下马家沟组
-  第四系残坡积层
-  第四系人工填土
-  地形线
-  岩土分界线
-  产状  $\angle 31^\circ$



### 竣工图

施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	高亮	审核人	杨丽
技术负责人	陈燕山	编制日期	2021.12
监理单位	建华工程管理有限公司		
监理工程师	刘志瑞	监理工程师	祝辰军

中基发展建设工程有限公司			
15-15' 工程部署剖面图			
制图	高亮	比例	1:500
校对	杨丽	图号	S2-15
审核	杨亮	日期	2021.12

## 2、项目经理（建造师）专业、职称和业绩情况

### 2.1、项目经理总牵头人：李铁硬

#### 2.1.1、项目经理总牵头人资历

投标人拟派项目经理简历表

姓名	李铁硬	性别	男	年龄	44岁
职务	项目经理总牵头人	职称	高级工程师	学历	本科
证件类型	身份证	证件号码	1302281981090 94833	手机号码	18601395339
参加工作时间	2004年7月		从事项目负责人年限	6年	
项目负责人资格证书编号	京1112018201901050				
1. 原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程；合同金额：3133.325819万元；支护高度：5.0~32.8米；竣工时间：2021/12/29					
2. 合同名称：石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂后临河边坡工程；合同金额：336.426916万元；支护高度：4.0~24.0米；竣工时间：2022/11/18					
3. 合同名称：小南山公园微波站往下200M车行道旁边坡治理；合同金额：282.638294万元；支护高度：7.0~24.0米；竣工时间：2021/09/19					
...					
业绩要求：近十年（从招标工程的招标公告第一次发布之日起倒推）投标人提供自认为规模方面最具代表性的已完工同类工程业绩（数量上限为3项，超过3项的，只认前3项业绩，需按照规模从大到小排序，优先提供地质灾害或边坡支护工程业绩）；证明资料：1、中标通知书、施工合同和竣工验收报告的关键页扫描件；合同关键页是指含工程名称、规模、工程内容、合同造价、合同签字盖章页及涉及项目经理或项目负责人名字等页面，竣工验收报告关键页是指竣工验收报告首页、含工程造价的内页、验收结论签字页，其它内容可不附。（注：重点提供获奖业绩项目）。国家级奖项包括：国家工程建设质量奖审定委员会评选的《国家优质工程金、银质奖》；中国建筑业协会评选的《中国建设工程鲁班奖》；中国市政工程协会评选的《全国市政金杯示范工程奖》、《市政					

工程最高质量水平评价》（仅限于市政、公路类项目招标）；中国公路建设行业协会评选的《公路交通优质工程奖》（仅限于市政、公路类项目招标）；中国水利工程协会评选的《水利工程大禹奖》（仅限于水利水电类项目招标）；中国土木工程学会评选的《詹天佑土木工程大奖》；中国施工企业管理协会评选的《国家优质工程奖》；中国钢结构协会评选的《钢结构金奖》（仅限于钢结构项目招标）；中国建筑装饰协会评选的《全国建筑装饰奖》（仅限于装饰项目招标）；省级奖项包括但不限于各省级优质工程奖、优质结构奖、金匠奖。 2、一个月的社保证明（截标当月及前两个月内均有效）



使用有效期: 2025年07月23日  
- 2025年01月19日

## 中华人民共和国一级建造师注册证书

姓 名: 李铁硬

性 别: 男

出生日期: 1981年09月09日

注册编号: 京1112018201901050

聘用企业: 中基发展建设工程有限责任公司

注册专业: 市政公用工程(有效期: 2025-01-14至2028-01-13)

建筑工程(有效期: 2025-02-07至2028-02-06)



请登录中国建造师网  
微信公众号扫一扫查询



个人签名: 李铁硬

签名日期: 2023.10.9



# 建筑施工企业项目负责人 安全生产考核合格证书

编号：京建安B（2019）0166851

姓名：李铁硬



性别：男

出生年月：1981年9月9日

企业名称：中基发展建设工程有限公司

职务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2019年7月8日

有效期：2025年11月21日 至 2028年12月31日



发证机关：北京市住房和城乡建设委员会

发证日期：2025年11月21日



中华人民共和国注册土木工程师（岩土）



本证书是中华人民共和国注册土木工程师（岩土）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 李铁硬

证书编号 AY171101158



中华人民共和国住房和城乡建设部

NO. AY0019114

发证日期 2017年08月21日

姓名：李铁硬

性别：男

出生年月：1981.09

任职资格：岩土工程高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2018011008

2018年 09 月30 日



普通高等学校  
毕业证书



中华人民共和国教育部监制

No. 03048600

学生 李铁硬 性别 男，  
一九八一年九月九日生，于二〇〇〇年  
九月至二〇〇四年七月在本校

环境工程 专业

四年制本科学习，修完教学计划规定的  
的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长: 刘家峰  
校名: 成都理工大学  
二〇〇四年七月十一日  
学校编号: 106161200405000525

姓名 李铁硬  
性别 男 民族 汉  
出生 1981年9月9日  
住址 天津市西青区西青道409号  
公民身份号码 130228198109094833

中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 天津市公安局西青分局  
有效期限 2018.11.15-2038.11.15



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

## 北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
367	李根	130403199208302114	工伤保险	2015年08月	2016年01月	6
			医疗保险	2015年08月	2016年01月	6
			生育保险	2015年08月	2016年01月	6
368	石鹏飞	13032419920201541X	养老保险	2014年08月	2016年04月	21
			失业保险	2014年08月	2016年04月	21
			工伤保险	2014年08月	2016年04月	21
			医疗保险	2014年08月	2016年04月	21
369	马铁军	130323197801135813	生育保险	2014年08月	2016年04月	21
			养老保险	2011年02月	2025年10月	177
			失业保险	2011年02月	2025年10月	177
			工伤保险	2011年02月	2025年10月	177
370	佟亚芹	130321198909128713	医疗保险	2011年02月	2025年09月	176
			生育保险	2012年05月	2025年09月	161
			养老保险	2012年10月	2014年02月	17
			失业保险	2012年10月	2014年02月	17
			工伤保险	2012年10月	2014年02月	17
371	朱丽琴	130302196806221423	医疗保险	2012年10月	2014年02月	17
			生育保险	2012年10月	2014年02月	17
			养老保险	2014年10月	2018年10月	49
			失业保险	2014年10月	2018年10月	49
			工伤保险	2014年10月	2018年10月	49
372	高金海	130281199110254618	医疗保险	2014年10月	2018年10月	49
			生育保险	2014年10月	2018年10月	49
			养老保险	2017年07月	2020年08月	38
			失业保险	2017年07月	2020年08月	38
			工伤保险	2017年07月	2020年08月	38
373	李铁硬	130228198109094833	医疗保险	2017年07月	2020年08月	38
			生育保险	2017年07月	2020年08月	38
			养老保险	2017年02月	2025年10月	105
			失业保险	2017年02月	2025年10月	105
			工伤保险	2017年02月	2025年10月	105
374	张东正	130227199402122619	医疗保险	2017年02月	2025年09月	104
			生育保险	2017年02月	2025年09月	104
			养老保险	2017年07月	2017年08月	2
			失业保险	2017年07月	2017年08月	2
			工伤保险	2017年07月	2017年08月	2



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

## 2.1.2、项目经理总牵头人业绩

### 2.1.2.1、原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

#### (1) 中标通知书

**中标通知书**

标段编号：44030520190020002001

标段名称：原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

建设单位：深圳市南山区建筑工务局

招标方式：公开招标

中标单位：中基发展建设工程有限责任公司

中标价：3133.325819万元

中标工期：400天

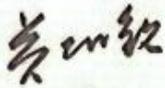
项目经理(总监)：寇海德



---

本工程于 2019-03-28 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标，现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承包合同。

招标代理机构(盖章)：  
法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章)：  


招标人(盖章)：  
法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章)：  


日期：2019-04-30

查验码：8577412946541737

查验网址：[zjj.sz.gov.cn/jsjy](http://zjj.sz.gov.cn/jsjy)

(2) 施工合同



合同编号: 20190048SG001

**深圳市建设工程施工(单价)合同**  
**(适用于招标工程固定单价施工合同)**

工程名称: 原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

工程地点: 深圳市南山区

发包人: 深圳市南山区建筑工务署

承包人: 中基发展建设工程有限责任公司

2015年版

合同编号： 20190048SG001

## 深圳市建设工程

# 施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称： 原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

工程地点： 深圳市南山区

发 包 人： 深圳市南山区建筑工务署

承 包 人： 中基发展建设工程有限责任公司

2015年版

## 编制说明

本合同示范文本是根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》以及《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》等相关法律、法规，在2008版《深圳市建设工程施工合同（适用于招标工程固定单价）》示范文本的基础上，结合《深圳市建设工程计价规程》（2013）、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）的相关规定，由深圳市建设工程造价管理站修编制订。

本合同示范文本适用于深圳市行政区域内采用固定单价合同形式的招标工程施工合同，适用工程范围为各类新建、扩建、改建、拆除的土木工程、建筑工程、线路管道和设备安装工程、装修工程。本合同示范文本中所称招标工程，是指根据《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》规定应当招标且实际通过招标进行发包的工程。

本合同示范文本由“协议书”、“通用条款”、“专用条款”、“补充条款”及“附件”五部分组成。建设工程发承包双方采用本合同示范文本签订施工合同时，不得对“通用条款”部分进行调整；并应将“协议书”、“专用条款”及“附件”中须双方约定的事项予以明确；同时可根据工程的具体情况在“补充条款”中补充约定合同内容。

未经编制单位许可，任何单位和个人不得以营销目的复制、印刷和销售本合同示范文本或抄袭其中的任何条款内容。

## 第一部分 协议书

**发包人**（全称）：深圳市南山区建筑工务署

**承包人**（全称）：中基发展建设工程有限责任公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经公开招标，发、承包人就本工程施工事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

### 一、工程概况

工程名称：原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

工程地点：深圳市南山区

工程规模及特征：项目位于北环大道与龙珠大道交汇处东北侧。

资金来源：政府投资 100%

### 二、工程承包范围

本项目为原深欧石场斜坡地质灾害治理工程区域堆填体的加固及周边边坡的防护治理，具体内容详见招标模拟工程量清单及合同条款，承包单位不得拒绝执行为完成全部工程而须执行的不可或缺的附带工作。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

#### 1. 房建工程：（在□内打√，并填写相应的工程量）

土石方工程	<input type="checkbox"/>	金属门窗工程	<input type="checkbox"/>
基坑支护工程	<input type="checkbox"/>	智能建筑工程	<input type="checkbox"/>
地基与基础工程	□桩基类别： □桩径：数量：	通风空调工程	□空调面积：平方米 □设计冷负荷：冷吨
主体结构工程	□混凝土□砌体□钢结构 □网架□索膜结构	室外环境工程	<input type="checkbox"/>
装饰、装修工程	□二次装修 □幕墙：平方米	电梯工程	□电梯部 □自动扶梯部
屋面及防水工程	<input type="checkbox"/>	消防工程	<input type="checkbox"/>
建筑给排水工程	<input type="checkbox"/>	燃气工程	□户数：户 □庭院管：米
建筑电气工程	<input type="checkbox"/>	其它工程	

#### 2. 市政工程：（在□内打√，并填写相应的工程量）



2. 中标通知书；
3. 专用条款和补充条款；
4. 通用条款；
5. 投标文件；
6. 标准、规范及有关技术文件；
7. 图纸；
8. 工程量清单；
9. 双方有关工程的洽商、变更等书面记录和文件；
10. 发包人和工程师有关通知及工程会议纪要；
11. 工程进行过程中的有关信件、数据电文（电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）。

## 七、词语含义

本协议书中有词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

## 八、承包人承诺

承包人向发包人承诺按照本合同约定进行施工、竣工，在质量缺陷保修期内承担工程质量缺陷保修责任，并履行本合同所约定的全部义务。

## 九、发包人承诺

发包人向承包人承诺按照本合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项，并履行本合同所约定的全部义务。

## 十、合同生效

本合同订立时间：2019 年 月 日

订立地点：深圳市南山区建筑工务署

发包人和承包人约定本合同自双方签字盖章后成立，并送建设主管部门备案后生效。

发包人（公章）：  
地 址：  
法定代表人：  
委托代理人：  
电 话：  
传 真：  
开 户 银 行：  
账 号：  
邮 政 编 码：



承包人（公章）：  
地 址：  
法定代表人：  
委托代理人：  
电 话：  
传 真：  
开 户 银 行：  
账 号：  
邮 政 编 码：



合同备案情况：

备案机构（公章）：

经办人：

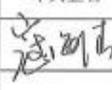
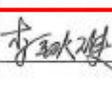
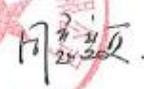
年 月 日

2019年05月07日

### (3) 项目经理变更页

#### 市政基础设施工程 工程项目管理人員变更申请

市政管-26

单位(子单位)工程名称		原深墩石场斜坡地质灾害二期治理工程		
<p>致: 深圳市合创建设工程顾问有限公司, 深圳市南山区建筑工务署</p> <p>因工作需要, 对本项目有关人员作如下变更(调整); 现通知贵方, 以便今后开展工作。</p> <p>附件: 变更(调整)人员资格证明文件</p>				
<p>发文单位: (盖章) </p> <p>法定代表人(签名): </p> <p>2021年7月24日</p>				
变更(调整)前	姓名	业务(专业)范围(分工)	岗位职务	本人签名
	寇海德	项目负责人	项目经理	
变更(调整)后	李铁硬	项目负责人	项目经理	
	<p>监理单位(盖章): </p> <p></p> <p>监理单位(盖章): </p> <p>刘冠霖 注册号42004861 有效期至2021.10.23 2021年7月24日</p>			
<p>建设单位: </p> <p></p> <p>王巍 2021年7月26日</p>				

## (4) 竣工验收报告

市政竣·通-11

市政基础设施工程

# 建设工程竣工验收报告

工程名称： 原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程

建设单位（公章）： 深圳市南山区建筑工务署

竣工验收日期： 2021年12月29日

发出日期： 2021年12月29日



市政基础设施工程

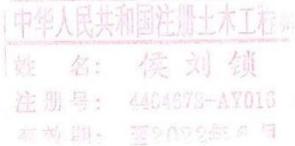
填写说明

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写内容要求真实，语言简练，字迹清楚。
3. 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、施工单位及城建档案部门各持一份。

市政基础设施工程

工程名称	原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程	工程地点	深圳市南山区桃源街道，南侧为北环大道，东侧为红岭中学
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	总长555.66米，坡高5.0~32.8米，治理面积9356.23m <sup>2</sup>	工程造价（万元）	3313.33
结构类型	斜坡地质灾害治理	开工日期	2021年6月15日
施工许可证号	深南建管施工（2020）02号	竣工日期	2021年12月29日
监督单位	深圳市南山区建设工程质量监督检验站	监督登记号	2021026
建设单位	深圳市南山区建筑工务署	总施工单位	中基发展建设工程有限公司
勘察单位	深圳市勘察研究院有限公司	施工单位（土建）	/
设计单位	广东有色工程勘察设计院	施工单位（设备安装）	/
监理单位	深圳市合创建设工程顾问有限公司	工程检测单位	南山区建设工程质量监督检验站 深圳市道桥维修中心桥梁检测站
其他主要参建单位	/	其他主要参建单位	/
	/		/
专项验收情况			
专项验收名称	证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位） 工程质量竣工验收记录	2021年12月10日	市政竣·通-10	合格
	年 月 日		
	年 月 日		
法律法规规定的 其他验收文件	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
附有关证明文件			
施工许可证		深南建管施工（2020）02号	合格
施工图设计文件 审查意见		YSSC20041602-DZ039	合格
工程竣工报告		市政管-4	合格
工程质量评估报告		市政竣·通-5	合格
勘察质量检查报告		市政竣·通-6	合格
设计质量检查报告		市政竣·通-7	合格
工程质量保修书		市政竣·通-8	合格

市政基础设施工程

工程完成 情况	已按设计文件及合同完成所有工作内容		
工程 质量 情况	土建	按设计图纸及设计变更施工，原材按规范取样送检，结果全部合格。结构实体按验收规范进行检测，检测结果全部合格。	
	设备安装		
工程未达 到使用 功能的 部位 (范围)	无   		
参加 验收 单位 意见	<p>建设单位</p>  (公章) 项目负责人:  2021年12月29日	<p>监理单位</p>  (公章) 总监监理工程师:  注册号: 2004861 有效期至: 2024.10.25 2021年12月29日	<p>施工单位</p>  (公章) 项目负责人:  2021年12月29日
	分包单位	设计单位	勘察单位
	<p>(公章)</p> 项目负责人: (执业资格印章) 年月日	<p>(公章)</p> 项目负责人: (执业资格印章) 年月日	<p>(公章)</p> 项目负责人: (执业资格印章) 年月日

(5) 项目建设单位出具的证明材料

证明

因原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工程为保密项目，不能提供  
图纸为证明文件，为此我署证明原深欧石场斜坡地质灾害二期治理工  
程支护高度为 32.8 米，项目经理为李铁硬，特此证明。



## 2.1.2.2、石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂后临河边坡工程

### (1) 中标通知书

## 中标通知书

标段编号：XX20201016016

标段名称：石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂后临河边坡工程（小型工程）

建设单位：深圳市宝安区石岩街道办事处

招标方式：预选库招标

中标单位：中基发展建设工程有限责任公司

中标价：336.426916 万元

中标工期：60 天



本工程于 2020-10-19 在深圳交易集团有限公司宝安分公司进行招标，现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承包合同。

招标代理机构（盖章）：

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）：

招标人（盖章）：

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）：

打印日期：2020-11-17

防伪码：15622509503349390262201117114702862

(2) 施工合同

石岩街道政府投资建设工程项目  
合同审核专用章  
审核人：刘燕  
日期：2021年1月22日

深圳市建设工程施工(单价)合同

石岩街道政府投  
合同审核  
审核人：  
日期：

工程名称：石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂后临河边坡工程

工程地点：宝安区石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂后

发包人：深圳市宝安区石岩街道办事处

承包人：中基发展建设工程有限责任公司

## 第一部分 协议书

发包人(全称): 深圳市宝安区石岩街道办事处

承包人(全称): 中基发展建设工程有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法(2011修正)》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例(2004修正)》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,发包人和承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

### 一、工程概况

工程名称: 石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂后临河边坡工程

工程地点: 深圳市宝安区石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂东侧

工程规模及特征: 该工程位于宝安区石龙仔贤俊龙纸业厂公司东侧边坡,现状边坡呈南北向近直线型分布,原始地貌为高台地。后经开挖山体、修建工业园区、河道形成现状。边坡长约130m,高约4.0~24.0m,现状坡率约为1:0.7~1:1。边坡坡项为自然山体坡面较裸露,坡脚为河道挡墙。边坡南侧为厂房和住宅楼,西侧为厂房,破坏后果为严重等级,安全等级为一级。主要施工内容:边坡锚杆、锚索支护、格构梁支护、场地硬化、排水沟、跌水沟及沉砂池等工程内容。

资金来源: 财政投入100%。

承包方式: 包工包料

### 二、工程承包范围

详见施工图及预算审定书所涉及的所有工程内容。

1. 市政公用及配套专业工程、其他工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 七通一平工程_____万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程_____米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程长: 米; 宽: 米; 高: 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程_____米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程_____万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程_____立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程_____立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程_____立方米/d

<input type="checkbox"/> 给水管道工程_____米	<input type="checkbox"/> 泵站工程_____平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程长：__米宽：__米	<input type="checkbox"/> 隧道工程长：__米宽：__米高：__米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程_____座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程长：__米宽：__米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程长：米宽：米高：米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程_____座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程	<input type="checkbox"/> 绿化工程_____米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程_____米	<input type="checkbox"/> 燃气工程_____米
<input type="checkbox"/> 其它：	

**2. 房屋建筑及配套专业工程：**（在内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程（ <input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土方 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 主体结构工程（ <input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 钢管混凝土 <input type="checkbox"/> 型钢混凝土 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 建筑装饰装修工程（ <input type="checkbox"/> 门窗 <input type="checkbox"/> 幕墙：平方米 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 通风与空调（ <input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它）；		
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖（ <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水管网 <input type="checkbox"/> 其它）；		
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程（ <input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 <input type="checkbox"/> 其它）；		
<input type="checkbox"/> 智能建筑	（ <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它）；	
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程（ <input type="checkbox"/> 室外设施 <input type="checkbox"/> 附属建筑 <input type="checkbox"/> 室外环境）。		
<input type="checkbox"/> 燃气工程（户数：____；庭院管：__米）		

**3. 二次装饰装修工程：**（在内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 消防工 程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调（ <input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它）；				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖（ <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它）；				
<input type="checkbox"/> 智能建筑（ <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它）；				
<input type="checkbox"/> 其它：				

**4. 其他工程**

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**三、合同工期**

开工日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日（以监理工程师发出的开工令中确定的开工日期为准）；

竣工日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日；

合同工期总日历天数 60天。

#### 四、质量标准

本工程质量标准：合格

#### 五、签约合同价

合同价款暂定为：人民币（大写）叁佰叁拾陆万肆仟贰佰陆拾玖元壹角陆分整  
（小写：¥3364269.16元）；

其中：安全文明施工费：人民币（大写）玖万捌仟零伍拾伍元陆角捌分整（小写：¥98055.68元）；

暂列金：人民币（大写）壹拾叁万零肆佰贰拾伍元贰角整（小写：¥130425.20元）；

其它措施项目费：人民币（大写）叁万叁仟肆佰陆拾玖元陆角捌分整（小写：¥33469.68元）；

项目单价：详见本工程预算审定书■合同中的单价以宝安区建设工程造价管理站备案的预算价格项目的综合单价（或发包人预算审定书的预算价格项目的综合单价）净下浮 17 % 为准。

#### 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

- (1)本合同签订后双方新签订的补充协议；
- (2)本合同第一部分的协议书；
- (3)中标通知书及其附件；
- (4)本合同第四部分的补充条款；
- (5)本合同第三部分的专用条款；
- (6)本合同第二部分的通用条款；
- (7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；
- (8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)；

- (9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件；
- (10)图纸和技术规格书；
- (11)已标价工程量清单；
- (12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

## 七、词语含义

本协议书中有词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

## 八、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项, 并履行本合同所约定的全部义务。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工, 确保工程质量和安全, 不进行转包及违法分包, 并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任, 并履行本合同所约定的全部义务。
3. 发包人和承包人双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

## 九、合同订立与生效

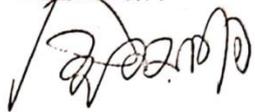
本合同订立时间：    年  月  日；

订立地点：深圳市宝安区石岩街道办事处

发包人和承包人约定本合同自双方签字盖章后成立。

本合同一式8份, 均具有同等法律效力, 发包人执4份, 承包人执4份；若为报建项目, 建设行政主管部门保存1份（发包人报建时提交建设行政主管部门）, 监理单位备存1份。

发包人(公章):   
地 址:  
法定代表人:  
委托代理人:   
经 办 人:   
电 话:  
开 户 名 称:  
开 户 银 行:  
账 号:  
邮 政 编 码:

承包人(公章):   
地 址: 中基发展建设工程有限  
责任公司  
北京市通州区新华北街  
302号218 房间  
法定代表人:   
委托代理人:  
电 话:  
开 户 名 称: 中基发展建设工程有限  
责任公司  
开 户 银 行: 工商银行北京通州支行新  
华分理处  
账 号: 0200000209000014035  
邮 政 编 码:

附件：

## 工程质量保修书

发包人（全称）：深圳市宝安区石岩街道办事处

承包人（全称）：中基发展建设工程有限责任公司

为保证工程在合理使用期限内正常使用，发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法（2011修正）》、《建设工程质量管理条例》、《深圳特区建设工程质量管理条例》，经协商一致，签订工程质量保修书。承包人在质量保修期内按照有关规定及双方约定承担工程质量保修责任。

### 一、工程质量保修范围

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程、有防水要求的卫生间/房间和外墙面的防渗漏工程、电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程、供热和供冷系统工程、装饰装修工程以及双方约定的其他项目。

具体质量保修范围，双方约定如下：

为承包人承包施工的全部工程内容。

### 二、工程质量保修期

质量保修期从工程实际竣工之日算起。单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

双方约定本工程质量保修期如下：

地基基础工程、主体结构工程为设计文件规定的合理使用年限；

屋面防水工程、有防水要求的卫生间/房间和外墙面的防渗漏工程为5年（最低为5年）；

电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程为2年（最低为2年）；

供热和供冷系统工程为2个（最低为2个）采暖期、供冷期；

装饰装修工程为2年；

市政桥梁工程为2年（最低为2年）；

市政道路路基、路面为2年（最低为2年）；

市政道路交通设施工程为2年（最低为2年）；

绿化工程养护约定：绿化常规养护期为6个月。

其他项目保修期约定：

其他未列明的项目质量缺陷保修期均为2年。如国家法律法规对保修期的规定长于2年的，以国家法律法规的规定为准。

### 三、工程质量保修责任

1. 属于保修范围内的项目，在保修期内，承包人应在接到保修通知之日后7天内派人修理。

承包人在约定期限内派人修理，发包人可委托其他人员修理。

2. 发生紧急抢修事故的，承包人接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。

#### 四、工程质量保修费用

工程质量保修费用及相关的损害赔偿费用由造成质量缺陷的责任方承担。

#### 五、工程质量保证方式

工程质量保证方式可采用以下方式：

工程质量保证金：

质量保证金一般不超过工程价款结算总额的 3%，发包人承包人约定本工程的质量保证金为工程价款结算总额的 3%，具体为：

币种：人民币

金额（大写）：（工程审定结算价的 3%）元

（小写）：（工程审定结算价的 3%）元

质量保证金银行利率为：不计算利息。

#### 六、工程质量保证金的支付

采用工程质量保证金方式时，发包人在工程竣工验收合格满二年后第 14 天内，将剩余工程质量保证金不计利息支付给承包人，但并不免除承包人在保修期内的保修责任。

#### 七、其他

发包人承包人约定的其他工程质量保修事项：

在实施和完成本合同工程及缺陷修复工程中的一切施工作业，应不影响原有（或已完成）建筑物及其附属设备的安全，保证对施工场地的保护，保证施工期间建筑物的消防安全；否则，由此导致的索赔、赔偿、诉讼、财产/证据保全、聘请律师、调查、差旅费等其他开支时，应由承包人承担一切责任及费用。

本《工程质量保修书》作为施工合同附件由发包人承包人双方共同签署。

发包人（公章）：

承包人（公章）：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

委托代理人（签字）：

经办人：

2021 年 1 月 22 日

2021 年 1 月 22 日

(3) 竣工验收报告

196



200196

市政备—1

市政基础设施工程

# 工程竣工验收报告

工程名称: 石岩街道石龙仔贤俊龙纸业  
厂后临河边坡工程

验收日期: 2022年11月18日

建设单位 (盖章)



### 一、工程概况

工程名称	石岩街道石龙仔贤修龙 纸厂后临河边坡工程	工程地点	深圳市宝安区石龙仔贤修龙 纸厂公司东侧
工程规模	边坡总长约130m	工程造价 (万元)	3364269.16元
结构类型	锚杆(索)+格构梁+排 水+绿化	工程用途	边坡防护
施工许可证号	—	开工日期	2020年12月30日
监督单位	—	监督登记号	—
建设单位	深圳市宝安区石岩街道办事处		
勘察单位	建设综合勘察设计研究院有限公司	资 质 证 号	B1111007619
设计单位	广东有色工程勘察设计院		B144055529
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		112018141159
监理单位	深圳市龙建建设监理有限公司		E144001853
施工图 审查单位	深圳市鼎强工程咨询有限公司		19086

## 二、工程竣工验收实施情况

### (一) 验收组织

建设单位组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干专业组。

#### 1、验收组

组 长	
副组长	
组 员	

#### 2、专业组

专业组	组 长	组 员
道 路 工 程		
桥 梁 工 程		
排 水 工 程		
给 水 工 程		
隧 道 工 程		
交 通 设 施 工 程		
污 水 处 理 工 程		
防 洪 工 程		
供 电 及 照 明 工 程		

### (二) 验收程序

- 1、建设单位主持验收会议；
- 2、建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况；
- 3、审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料；
- 4、验收组实地查验工程质量。
- 5、专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。

### 三、工程质量评定

专业工程名称	质量保证资料评定	外观质量评定	实测实量评定	评定等级
道路工程				
桥梁工程				
排水工程				
给水工程				
隧道工程				
交通设施工程				
污水处理工程				
防洪工程				
供电及照明工程				
地质灾害治理工程	合格	合格	合格	合格

#### 四、验收（专业）组成员签名

姓名	工作单位	职称	职务	签名
----	------	----	----	----

#### 签到表

会议名称：深圳市宝安区石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂后临河边坡工程

地点：深圳市宝安区石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂东侧

会议内容：工程竣工验收 时间：2022年11月18日

姓名	职务	工作单位	联系电话	备注
张林峰		市政建设工程事务中心	18924668459	
陈安		深圳市地建建设管理有限公司	12025561136	
杨敏		广东有色工程勘察设计院	15677317247	
任斌		建设综合勘察研究设计院	15813703052	
吴雷		深圳市龙建建设管理有限公司	1501346473	
李雪峰		中基发展建设工程管理有限公司	186-13953339	
祁建军		中基发展建设工程管理有限公司	13728952743	
李铁硬		中基发展建设工程管理有限公司	13738287132	
徐寿		中基发展建设工程管理有限公司	13823157222	
王智国		中基发展建设工程管理有限公司	13570890520	

## 五、工程竣工验收结论

竣工验收结论：

完成设计图纸和施工合同约定的全部内容，竣工资料齐全，竣工验收合格。

张补峰

深圳市龙岗区石岩街道石岩仔岩仔信业厂后山河台项目工程竣工验收合格，予以备案。此致。

城建办：叶志华

验收日期：

2022年11月18日

建设单位  
(公章)

监理单位  
(公章)

施工单位  
(公章)

勘察单位  
(公章)

设计单位  
(公章)

项目负责人：

张补峰

法人代表：

项目总监：

张安全

项目负责人：

李洪波

项目负责人：

高美欣

项目负责人：

张补峰

# 石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂后临河边坡工程 竣工图



## 广东有色金属工程勘察设计院

单位名称: 广东有色金属工程勘察设计院  
业务范围: 工程勘察综合类甲级  
资质证书编号: B144055529  
有效期至: 2025年04月03日

Guang Dong Nonferrous Metals Engineering Investigation Design Institute



2022年11月 中华人民共和国注册土木工程师(岩土)

姓名: 曾令浓  
注册号: 440552-AY007  
有效期: 至2025年6月

竣工图	
施工单位	博发建设工程有限公司
编制人	李增校
技术负责人	李增校
审核人	李铁强
编制日期	2022.2.18
监理单位	深圳市城市建设监理有限公司
总监	陈安全
现场监理	李显河

## 设计方案说明

### 一、工程概况

该项目位于宝安区石龙仔贤俊龙纸业厂公司东侧，市内经龙大高速、石龙大道可快速到达，交通较便利。

拟治理边坡位于贤俊龙彩印公司东侧，现状边坡呈南北向近直线型分布，原始地貌为高台地，后经开挖山体、修建工业园区、河道形成现状。边坡长约 130m，高约 4.0~24.0m，现状坡率约为 1:0.7~1:1。边坡坡顶为自然山体，坡面较裸露，坡脚为河道挡墙。边坡南侧为厂房和住宅楼，西侧为厂房，破坏后果为严重等级，安全等级为一级。为了保证边坡安全与稳定，石岩街道办事处委托我院对贤俊龙纸业厂后临河边坡进行施工图设计。

### 二、编制依据

#### 2.1 设计依据

- 1) 《石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂后临河边坡勘察报告》 深圳市建设综合勘察设计院有限公司，2020.06（电子版）；
- 2) 《深圳市宝安区石龙仔贤俊龙纸业厂后临河边坡 1:500 地形图》（2020.06）；
- 3) 国家标准《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2013；
- 4) 国家标准《岩土锚杆喷射混凝土支护技术规范》GB50086-2015；
- 7) 国家标准《混凝土结构设计规范》GB50010-2010（2015 年版）；
- 8) 行业标准《建筑边坡工程施工质量验收标准》GB/T51351-2019；
- 9) 深圳市标准《地基基础勘察设计规范》SJGD1-2010；
- 10) 行业标准《滑坡防治工程设计与施工技术规范》DZ/T0219-2006；
- 11) 广东省地质灾害治理工程生态修复指引（试行）2020.6

### 三、工程地质情况

#### 3.1 工程地质条件

场地原始地貌为高台地，后经开挖山体、修建工业园区、河道形成现状。根据钻探揭露，场地内地层由第四系人工填土层（Q<sub>e1</sub>）、第四系坡积层（Q<sub>d1</sub>），四系残积层（Q<sub>e1</sub>）和白垩系花岗岩（K1Zh）组成。现将各地层自上而下描述如下：

##### 3.1.1 第四系人工填土层（Q<sub>e1</sub>）

①人工填土：黄色，褐黄色，灰黄色，以回填的粘性土为主，局部含有细沙，夹杂有砼块、

砖块，块径多在 2-5cm 之间，含量约 25%-30% 岩芯多呈土柱状，遇水易软化崩解。该层主要分布在北侧边坡坡脚及南侧边坡坡顶，南侧坡顶填土回填年限 > 10 年，基本已完成自重固结，坡脚填土为修建坡脚挡墙时开挖回填，经过初步压实，回填年限 < 5 年。此层钻孔 ZK1-ZK15、ZK23-ZK25 揭露，揭露层厚 1.80-28.20m 之间，平均厚度 11.92m，层底标高+48.12~+66.98，平均层底标高为 57.12。

##### 3.1.2 第四系坡积层（Q<sub>d1</sub>）

②含砾粘土：黄色，稍湿，可塑状，主要成分为粘性土，含有石英颗粒，石英颗粒粒径 1-2mm 含量约 15-25%，岩芯呈土柱状，遇水易软化。此层主要揭露于 AB 段边坡坡顶，钻孔 ZK16-ZK22、ZK26-ZK28 均有揭露，揭露厚度 2.70-4.90m 平均厚度 3.41m，层底标高为+62.32~+91.80m 平均层底标高为+81.89m。

##### 3.1.3 第四系残积层（Q<sub>e1</sub>）

③砾质粘性土：黄色，褐黄色，可塑-硬塑状，为下伏基岩风化残积而来，原岩结构已被全部破坏，矿物质被风化呈土状，含有约 20% 的石英颗粒，岩芯呈土柱状，遇水易软化崩解。该层主要分布在边坡顶部，钻孔 ZK1-ZK3、ZK6-ZK8、ZK15-ZK28 有揭露，揭露厚度 1.90 m~20.10m，平均厚度 10.72m，层顶标高+51.14m~+91.80m，平均层顶标高+69.63m。

##### 3.1.4 白垩系花岗岩混合岩（K1Zh）

④1 全风化花岗岩：黄色，褐黄色，褐红色，原岩结构基本被破坏，局部结构尚可辨认，有残余结构强度，矿物质基本被风化呈土状，干钻可钻进，岩芯呈土柱状，遇水易软化崩解。该层属于极软岩，岩体基本质量等级 V 级。该层为边坡坡体主要地层，钻孔 ZK1-ZK4 未揭露，揭露厚度 2.20~14.00m，揭露平均厚度 6.58m，层顶标高+48.12m~+72.44m，平均层顶标高+58.64m。

④2 强风化花岗岩：黄色，褐黄色，原岩结构大部分被破坏，矿物成分显著变化，风化裂隙极为发育，部分矿物质已被风化成土状，岩芯呈半岩半土状，遇水极易软化崩解。该层属于极软岩-软岩，岩体基本质量等级 IV 级。该层钻孔 ZK5-ZK10、ZK13、ZK9、ZK10-ZK15、ZK22、ZK25 揭露厚度 1.80~11.20m，揭露平均厚度 4.83m，层顶标高+38.62m~+51.66m，平均层顶标高+47.17m，此层未揭露。

④3 中风化花岗岩：肉红色、灰白色，粗粒斑状结构，矿物成分主要有长石、石英、角闪石等，岩心呈短柱状，质地较硬，敲击声闷哑，岩石基本质量等级 III 级。此层仅钻孔 ZK5、

竣工图

施工单位	广东有色工程勘察设计院		
编制人	李雪枝	审核人	李铁硬
技术负责人	王智国	编制日期	2022.4.18
监理单位	深圳市建设综合勘察设计院		
总监	马安全	现场监理	李铁硬

注册工程师签署		 <b>广东有色工程勘察设计院</b> 证书编号: 442017130145 <small>Guang Dong Nonferrous Metals Engineering Investigation Design Institute</small>	设计名称	石岩街道石龙仔贤俊龙纸业厂后临河边坡工程	
专业	岩土		建设单位	石岩街道办事处	
注册证书号	AY104400636	图纸名称	设计说明（一）		
签名	曾令浓	审定	李静荣	项目负责人	曾令浓
		审核	魏欣欣	设计	王佳琪
		总工程师	沈秋华	制图	杨敏
		版本号	第一版	日期	2022.1

原安全

注册号 44022275  
有效期 2023.03.07

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 广东有色工程勘察设计院  
资质证书编号: B144055529  
有效期至: 2025年04月03日

中华人民共和国注册岩土工程师(岩土)

姓名: 曾令浓  
证书编号: 440552-AY007  
有效期至: 2025.04.03

ZK7 揭露, 揭露层厚 3.10~5.10m, 未揭穿, 层顶标高在+34.68~+63.84m 之间。

### 3.2 气象、水文条件

#### 3.2.1 地表水

现状边坡坡脚有宽度约 4.0~7.0m 河道分布, 现状河道有桩板挡墙支护, 河道内水深约为 0.2~0.5m, 流向自北向南, 河道水位较浅且有桩板挡墙支护。

地表水主要以雨季降水形成暂时性面流为主, 顺坡而下流向坡脚河道; CD 段现状坡顶为工业厂区内道路, 地表水以强降雨形成的径流为主, 根据地势流向周边排水沟, 最终汇入市政管网, 边坡坡面径流沿地势汇入坡脚河道。

#### 3.2.2 地下水的类型及埋深

地下水类型主要为第四系松散岩类孔隙水, 主要赋存于素填土层, 素填土层主要由粘性土组成, 但土质不均匀, 部分位置含有砾块、砖块, 透水性弱~中等, 补给主要来源于大气降水渗入补给, 排泄于坡脚更深处地层。

据勘察报告显示, 次勘察期间, 仅坡脚钻孔见稳定地下水水位, 地下水水位埋深 2.6~5.7m, 标高在+55.91~+58.02m 之间。地下水受地貌形态、位置控制明显, 受雨季大气降水、地表水系下渗和侧向径流补给影响较大, 强降雨时, 地下水水位可能上升。

#### 3.2.3 地层渗透性

本场地①人工填土层, 主要成分为粘性土, 部分位置含有砾块、砖块, 属于弱~中等透土层; ②含砾粘土层, 主要成分为粘性土, 属于弱透土层; ③砾质粘性土层, 主要成分为粘性土, 属弱透土层; ④1 全风化花岗岩, 原岩矿物几乎全部被风化或土状, 属于弱透土层; ④2 强风化花岗岩, 裂隙发育, 岩芯破碎, 呈半岩半土状, 属弱~中等透土层; ④3 中风化花岗岩, 裂隙发育, 岩芯破碎, 呈碎块状、短柱状, 属弱~中等透土层。

#### 3.2.3 腐蚀性评价

根据《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001, 2009 年版) 中有关规定判定: 场地地下水位于以上的人工填土对混凝土结构具有微腐蚀性, 对钢筋混凝土结构中的钢筋在长期浸水条件下具有微腐蚀性, 在干湿交替条件下具有微腐蚀性。

### 3.3 岩土工程设计参数

边坡体稳定性及边坡支护设计时参数暂采用下表值。

场地内主要岩土层力学参数建议值

地层名称及代号	承载力特征值 $f_{ak}$ (kPa)	天然容重 $\gamma$ (KN/m <sup>3</sup> )	饱和重度 $\gamma_{sat}$ (KN/m <sup>3</sup> )	压缩模量 $E_s$	抗剪强度 (直剪快剪)				岩土体与锚固体粘结强度特征值 $f_{ms}$ (kPa)	岩土对挡土墙基底摩擦系数 $\mu$
					天然状态		饱和状态			
					C (kPa)	$\phi$ (°)	C (kPa)	$\phi$ (°)		
人工填土	80	18.2	18.8	4.0	15	13	12	10	20	/
含砾粘土	150	18.5	19.0	6.0	23	22	20	20	30	0.25
砾质粘性土	200	18.8	19.2	8.0	25	24	22	22	40	0.30
全风化花岗岩	300	19.0	19.5	10.0	28	26	25	25	65	0.40
强风化花岗岩	500	19.5	20.0	16.0	32	30	28	25	120	0.45
中风化花岗岩	2000	23.0	23.5	/	/	/	/	/	/	0.60

### 四、设计原则

(1) 根据《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2013) 相关条文规定, 工程安全性等级为一级。

(2) 设计使用年限: 至少 50 年且不低于上下部结构使用年限。

(3) 工程整治措施要因地制宜, 技术可行, 在保证安全的前提下, 经济合理, 便于施工。

(4) 边坡整治效果要与场地环境条件相结合, 与周边环境相协调, 力求整治效果与周边环境相协调。

周边环境相协调。

单位名称: 广东有色工程勘察设计院  
 勘察范围: 岩土工程勘察综合类甲级  
 资质证书编号: B144055529  
 有效期至: 2025年04月03日

编制人	李雪松	审核人	李铁良
技术负责人	王智国	编制日期	2022.4.18
监理单位	广州市建设监理有限公司	总监	郭安全
现场监理	李智国		

AB 断面按 1:1 坡率放坡+锚杆(索)格构梁支护, BC、CD 段按 1:1.1 坡率修坡+锚杆(索)格构梁支护, 新增断面按 1:1.1 坡率放坡+锚杆格构梁支护, 坡面喷播绿化。

截排水沟: 距边坡坡顶线 1.0m 布设截排水沟, 边坡坡脚沿坡脚线布设 0.4\*0.4m 排水沟, 排水沟两侧沿排水方向坡降 3%, 可根据现场情况进行适当调整, 保证排水通畅, 与坡顶截水沟相接, 两侧各设置 4m<sup>2</sup> 接水坑, 接入坡底石岩河。

注册工程师签署		广东有色工程勘察设计院 证书编号: 442017130145 Guang Dong Nonferrous Metals Engineering Investigation Design Institute		项目名称: 石岩街道石龙仔贤俊纸业厂后临河边坡工程	
专业	岩土	审定	李静荣	项目负责	曾令浓
注册证书号	AY104400636	审核	魏欣欣	设计	王桂琪
签名	曾令浓	总工程师	沈秋华	制图	杨敏
		设计阶段	竣工图	工程编号	
		图号	02	页数	
		版本号	第一版	日期	2022.1

六、支护施工技术要求

5.1 土方开挖与回填

1、土方开挖必须配合锚索施工分层、分段开挖，严格按照分层、分段的原则进行施工，每层开挖的深度不得超过锚索标高下 0.5m。采用分段跳槽开挖，每段开挖长度不宜大于 20m。

2、土方开挖后，须立即进行支护，不得暴露时间太长，做到随挖随支，保护好坡脚，避免坡脚长时间浸水。

3、边坡开挖完成后，应及时进行坡底排水沟施工。

5.2 预应力锚索

1、水平间距为 2000mm，倾角 25 度，土层中成孔直径不小于 200mm，成孔深度应比锚索设计长度长 500mm。

2、为确保成孔质量，避免塌孔，必须采用专用的锚杆钻机并全长跟套管护壁钻进，终孔后应注水洗孔，直至流出清水为止，并立即放入钢筋线注浆，一次注浆完成后方可拔出套管，成孔深度应比锚索设计长度长 500mm。当成孔及注浆过程中发现与相邻锚索出现串孔现象，应间隔施工。

3、锚索成孔孔距水平方向允许偏差 ±100mm，垂直方向允许偏差 ±100mm，倾斜度偏差 2%。

4、锚索自由段应涂黄油润滑剂，套波纹管并用铁线两端扎牢，锚索钢筋线外露长度应满足张拉要求。

5、锚索杆体每隔 1.5m 设置一个对中支架，以确保锚索处于钻孔中心位置，二次注浆管的出浆孔和端头应密封，确保一次注浆浆液不进入二次注浆管。

6、注浆采用水灰比约 0.45~0.50 的纯水泥浆，水泥采用 P·O42.5R 普通硅酸盐水泥，可外加 0.03%水泥用量的三乙醇胺作早强剂，浆体抗压强度标准值不低于 20.0MPa。预应力锚索采用二次注浆工艺，第一次注浆压力 0.4~0.6MPa，孔口溢浆即停止注浆；待第一次注浆形成的水泥结石强度达到初凝后进行第二次高压注浆，压力不小于 2.0MP，二次注浆时间根据注浆工艺试验确定。

7、锚索正式施工前应在非工程锚索位置选择代表性地层进行基本试验，试验数量为 3 根，根据试验结果调整设计参数及施工工艺。

8、锚索防腐措施：锚索自由段须除锈、刷沥青船底漆、沥青玻纤布缠裹不小于二层，并装

入玻纹套管中，在自由段套管两端 100~200mm 长度范围内用黄油填充，外绕扎工程胶布固定；锚索锚固段应除锈，水泥浆保护层厚度不小于 25mm，锚头的锚具经除锈、涂防腐漆三道后用砼封闭，混凝土保护层厚度不小于 50mm。

9、锚索应进行多循环张拉验收试验，试验数量为锚索总数的 5%且不少于 3 根，由建设单位委托第三方检测单位实施，单循环张拉验收试验为锚索总数的 95%。由施工单位在锚索张拉过程中实施。

5.3 锚杆施工

1、抗拔力设计值：28mm 直径钢筋锚杆，土层中按 10KN/m，岩层中按 15KN/m。

2、锚孔定位偏差宜不大于 20mm，锚孔偏斜度不应大于 5%；钻孔深度超过锚杆设计长度应不小于 0.5m，锚杆成孔直径不小于 130mm，必须采用风动干钻成孔，高压风洗孔，不允许采用水钻，钻孔完毕必须将孔内的碎屑清除干净。

3、锚杆锚筋应平直并采取除锈、除油措施，距离孔口 1.0m 范围以外应采取防腐措施，防腐方法为用沥青玻纤布缠裹至少两层。

4、注浆浆液 28 天单轴抗压强度不低于 25MPa，浆液水灰比按照强度控制，建议采用为 0.4~0.5；注浆采用孔底反浆法，注浆压力控制在 0.4~0.6MPa，要及时对孔口封浆；

5、锚杆设于格构梁节点处，排数随边坡高度变化，锚索按照高度设置。

5.4 格构梁施工

钢筋砼框架梁施工顺序：测线定位→梁槽开挖→钢筋制安、锚杆（索）制安→装模→浇筑砼→拆模→养护。

1、格构梁采用钢筋混凝土结构，混凝土强度为 C30，其具体尺寸及配筋图见大样图。清理坡面后，测放梁槽线，然后开挖梁槽，梁槽深 150mm，接着格构梁模，绑扎钢筋，钢筋制安。

格构梁结构每隔 1.0m 设置梁槽，梁槽长度不小于 35d。格构梁每 1.0m 设置梁槽，梁槽长度不小于 35d。格构梁每 1.0m 设置梁槽，梁槽长度不小于 35d。格构梁每 1.0m 设置梁槽，梁槽长度不小于 35d。

混凝土浇筑完后，应在 12 个小时内加以覆盖，并洒水养护。每天洒水次数应使混凝土处于足够的湿润状态。等混凝土达到设计要求的强度后即停止养护，养护期一般不少于 7 天。

4、现场实地测量放样，做好转弯、渐变、圆弧、变坡等特殊坡段的连接，确保格构梁外观质量。

**竣工图**

编制人	李守波	审核人	李秋明
技术负责人	李守波	编制日期	2022.4.18
监理单位	广东有色工程勘察设计院	现场监理	李守波
总监	李守波	现场监理	李守波

广东省建设工程质量监督总站 注册证书编号: B144055529

有效期: 2025年04月08日

混凝土浇筑完后，应在 12 个小时内加以覆盖，并洒水养护。每天洒水次数应使混凝土处于足够的湿润状态。等混凝土达到设计要求的强度后即停止养护，养护期一般不少于 7 天。

中华人民共和国注册土木工程师(岩土)

姓名: 曾令浓

注册号: 440552-AY007

有效期: 至 2025 年 6 月 30 日

注册工程师签署		广东有色工程勘察设计院		证书编号: 442017130145		建设单位: 石岩街道办事处	
专业	岩土	审定	李静荣	项目负责人	曾令浓	设计阶段	竣工图
注册证书号	AY104400636	审核	魏欣欣	设计	王佳琪	图号	03
签名	曾令浓	总工程师	沈秋华	制图	杨敏	版本号	第一版
				日期	2022.1		

5、钢筋可在现场进行制作与安装，但钢筋的数量、配置按设计确定，接头应符合《混凝土结构工程施工及验收规范》(GB 50204-2002)的规定。

6、混凝土的浇筑应架设模板，模板应加支撑固定。混凝土必须现浇后进行人工振捣，不得采用喷射工艺。

7、格构梁浇筑完成 4~7 天后，露出设计坡面线以外部分用 M0 水泥砂浆抹面，使格构梁平直顺滑，抹灰厚度不大于 20mm。

8、在浇筑砼前，应作好钢筋的隐蔽验收，砼浇筑时应保持砼表面平整、湿润光泽、无干斑及滑移流淌现象。

### 5.5 坡面绿化

1、喷射种植土土质要求疏松有肥力，首次喷射厚度 50mm 基质土，然后在其上喷射 30mm 厚含草籽的种植土；

2、格间挂三维网喷播绿化，绿化推荐使用灌木草籽比例为：百喜草:狗牙根:高羊茅:弯叶画眉=9:9:5:2,总用量约50g/m<sup>2</sup>，也可选用适合本地区生长的其它植物种子，但应注意草与灌木合理搭配；

3、喷播完成后采用无纺布(16g~18g/m<sup>2</sup>)覆盖以防止雨水冲刷，覆盖无纺布时，应扎紧边口(用 U 型钉，两头土埋)无纺布幅间重叠 10~15cm

4、喷播草籽后如未下雨则每天浇水保持土壤湿润。至苗长到 5~6cm 时逐步揭掉无纺布，揭布前应适当露苗锻炼，然后逐步揭布，禁止大晴天猛然揭布，养护期间应随时观察草坪水肥情况。

## 六、质量检验要求

### 6.1 预应力锚索

1、所有原材料应进行质量检验。

2、锚索承载力应用抗拔验收试验法(多循环张拉验收试验)确定，抗拔验收试验数量为锚索总数的 5%，且不得少于 5 根，检测锚杆的选取需由相关单位共同确定。

3、每 30 根锚索注浆体强度检验试块数量不少于一组，每组水泥净浆试块为 6 块。

### 6.2 锚杆

1、锚杆承载力应用抗拔验收试验法确定，抗拔验收试验数量为锚杆总数的 5%，且不得少

于 5 根，检测锚杆的选取需由相关单位共同确定。

2、每 30 根锚杆注浆体强度检验试块数量不少于一组，每组水泥净浆试块为 6 块。

### 七、边坡施工信息化控制及动态设计

#### 7.1 各主要岩土层中锚杆的试验

##### 7.1.1 基本试验

对于主要岩土层中的锚杆，需进行基本试验，以确定锚杆和水泥浆、锚固体和岩、土体之间的抗剪强度及有关施工参数。锚杆的基本试验应遵照《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2002)附录 C 进行。

##### 7.1.2 验收试验

验收试验应遵照《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2002)附录 C 进行。

#### 7.2 施工地质调查

施工过程中应留意地层地质情况，必要时应有勘察单位配合进行地质调查。地质情况，如与设计地质条件有出入，可作为设计变更的依据。应根据地质调查调整施工部位、施工速度、施工顺序。

#### 7.3 边坡监测

根据本场地及周边环境情况，于边坡设置坡顶地面沉降、位移监测点，周边建筑物沉降监测点 8 个，河道现有挡墙墙顶水平位移、沉降监测点 4 个。监测应符合国家标准《工程测量规范》GB50026 和行业标准《建筑变形测量规范》JGJ8 的规定，精度不低于上述规范二等要求。坡顶水平位移、河道挡墙墙顶水平位移允许值：按 25mm 控制，警戒值为控制值的 80%或连续 3d 大于 2mm/d。建筑物沉降允许值：按 25mm 控制，警戒值为控制值的 80%。

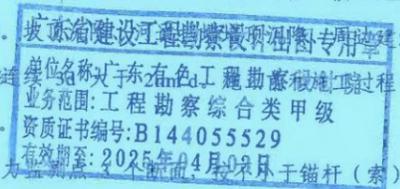
施工过程中，需对周边建(构)筑物进行监测，获取相关对比信息。

锚杆(索)应力监测点不少于锚杆(索)总数的 5% 且不小于 5 根，锚杆(索)拉力不超过轴向拉力标准值的 1.2 倍，预警值为锚杆(索)轴向拉力标准值。

边坡工程监测从正式施、工开始至竣工两年后结束，施工初期每月监测一次，竣工后监测时间不宜少于 2 年，可每个月监测一次。遇极端天气时应加密监测频率。当监测数据接近预警值时必须通报相关单位，当监测数据



<b>竣工图</b>			
编制人	李智刚	编制日期	2022.4.18
技术负责人	李智刚	编制日期	2022.4.18
监理单位	深圳市成建建设监理有限公司		
总监	李智刚	现场监理	李智刚



注册工程师签署		<b>广东有色工程勘察设计院</b> 证书编号: 442017130145 Guangdong Nonferrous Metals Engineering Investigation Design Institute	项目名称	石岩街道石龙仔煲龙纸业厂后临河边坡工程	
专业	岩土		建设单位	石岩街道办事处	
注册证书号	AY104400636	图纸名称	设计说明(四)		
签名	曾令浓	审定	李静荣	项目负责	曾令浓
		审核	魏欣欣	设计	王佳琪
		总工程师	沈秋华	制图	杨敏
		设计阶段	竣工图	工程编号	
		图号	04	页数	
		版本号	第一版	日期	2022.1

2、进一步论证抗滑桩的合理性;

回复: 原设计中抗滑桩主要作用于维护坡脚河道挡墙及有锚杆(索)布设, 但桩的作用较增加的成本来说不合理, 已按专家意见取消坡脚抗滑桩。

3、尽量就坡加固, 减少切方量, 坡顶自然坡不建议纳入治理;

回复: 已按专家意见修改, BC、CD段按现状坡率加固, 坡顶自然坡不纳入治理范围。

4、优化监测点的布设;

回复: 已按专家意见修改, 重新布设监测点。

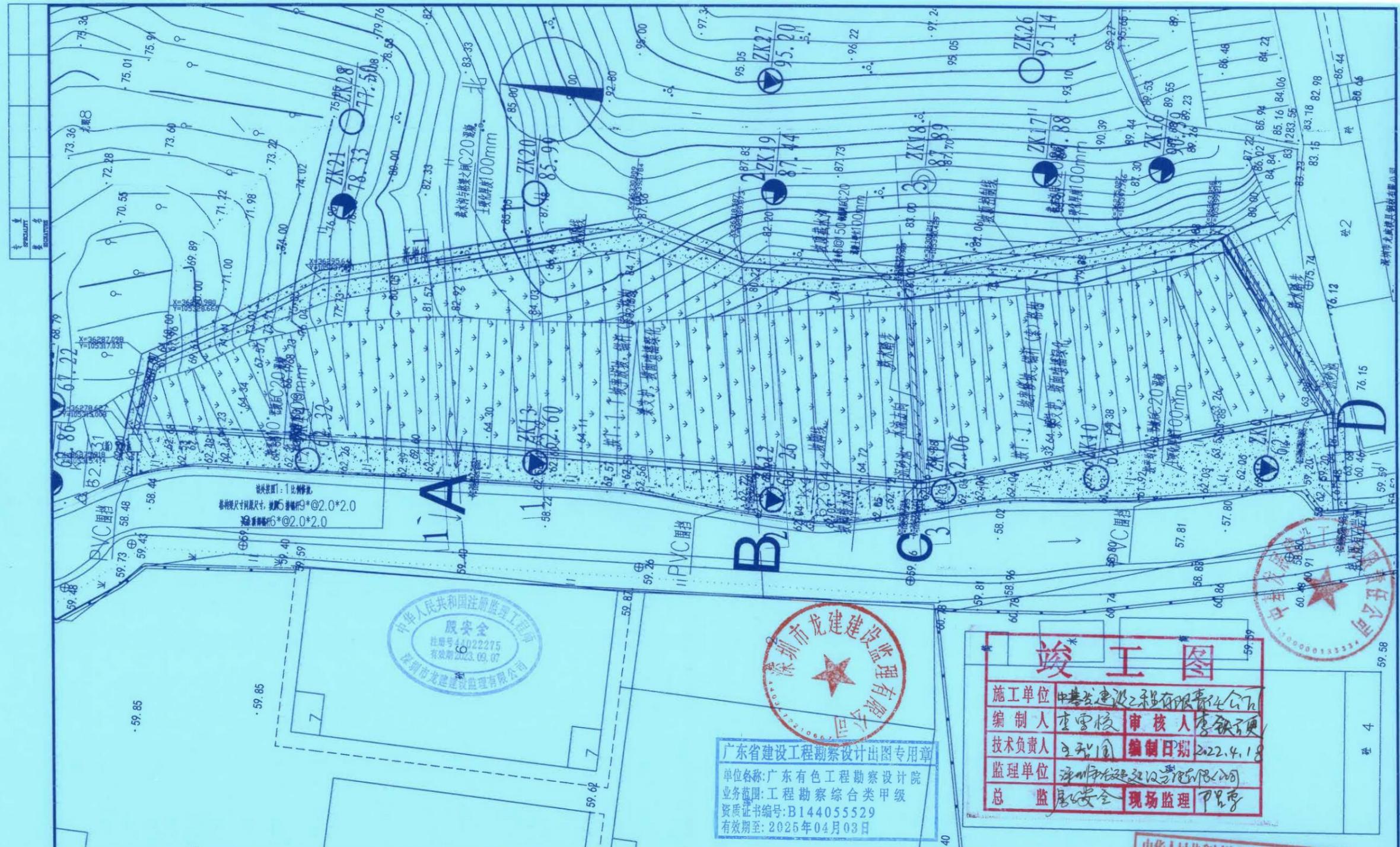


广东省建设工程勘察设计出图专用章  
 单位名称: 广东有色工程勘察设计院  
 业务范围: 工程勘察综合类甲级  
 资质证书编号: B144055529  
 有效期至: 2025年04月03日

<b>竣工图</b>			
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	李雪松	审核人	李铁强
技术负责人	王智国	编制日期	2022.4.18
监理单位	广州市龙远建设管理有限公司		
总监	孙安全	现场监理	王智国

注册工程师签署	
专业	岩土
注册证书号	AY104400636
签名	曾令浓

广东有色工程勘察设计院 证书编号: 442017130145 Guangdong Nonferrous Metals Engineering Investigation Design Institute		建设单位: 中基发展建设工程有限公司 设计名称: 设计说明 注册号: 440552-AY007 设计阶段: 竣工图 工程编号: 06 图号: 06 版本号: 第一版 日期: 2022.1	
审定	李静荣	项目负责人	曾令浓
审核	魏欣欣	设计	王佳琪
总工程师	沈秋华	制图	杨敏



说明:

1. 本图采用深圳独立坐标系, 1956年黄海高程, 标注单位为m;
2. 本项目治理区域长度约136.5m, 其中AB段长约32.2m, BC段长约18.5m, CD段长约47.8m, 新增段38m, 边坡最大高差24m, 采用锚杆(索)格构梁+喷混植生支护形式;
3. 本工程主要为崩塌/滑坡地质灾害, BC、CD段大致沿现状坡率1:1.1支护, AB段、新增段按1:1.1坡率放坡, 坡顶设置截水沟, 坡脚设置排水沟, 在边坡两侧及中间位置设置跌水踏步, 并在相应位置设置沉砂池。
4. 2-2、3-3剖面因初步设计阶段地形图与清表后实际地形有出入, 新增坡面整平挖方2213.3m<sup>3</sup>, 增加坡脚残积土、挡墙施工废弃混凝土536.5m<sup>3</sup>, 坡顶截水沟施工平台开挖土方71m<sup>3</sup>;



广东省建设工程勘察设计出图专用章  
 单位名称: 广东有色工程勘察设计院  
 业务范围: 工程勘察综合类甲级  
 资质证书编号: B144055529  
 有效期至: 2025年04月03日

<b>竣工图</b>	
施工单位	中基建设(深圳)有限公司
编制人	李雪松 审核人 李敏
技术负责人	王凯 编制日期 2022.4.18
监理单位	深圳市建设监理有限公司
总监	殷安全 现场监理 尹雪



注册工程师签署	
专业	岩土
注册证书号	AY104400636
签名	曾令浓

<b>广东有色工程勘察设计院</b>	
证书编号: 442017130145	姓名: 曾令浓
审 定 李静荣	项目负责 曾令浓
审 核 魏欣欣	设计 王佳琪
总工程师 沈秋华	制图 杨敏
版本号	第一版
日期	2022.1



1. 在边坡顶部和平台上每隔15~20m设置监测点，监测点埋设深度，监测点埋设深度，共5个高；
2. 在边坡顶部埋设测斜管及测斜管的中心位置埋设测斜管，监测点埋设深度，共8个高；
3. 在现状河道外侧每隔30m设置测斜管，监测点埋设深度，共2个高；
4. 进行锚杆（索）应力监测，监测锚杆（索）应力变化值，数量为锚杆（索）总数的5%且不小于5根；
5. 上述监测点的具体位置可根据实际情况进行调整，监测精度不低于二级。

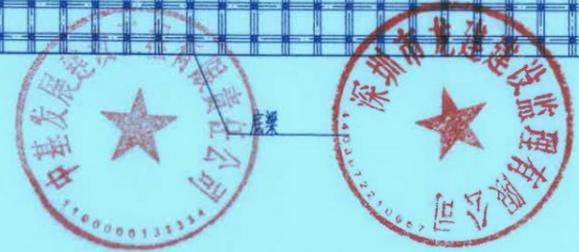
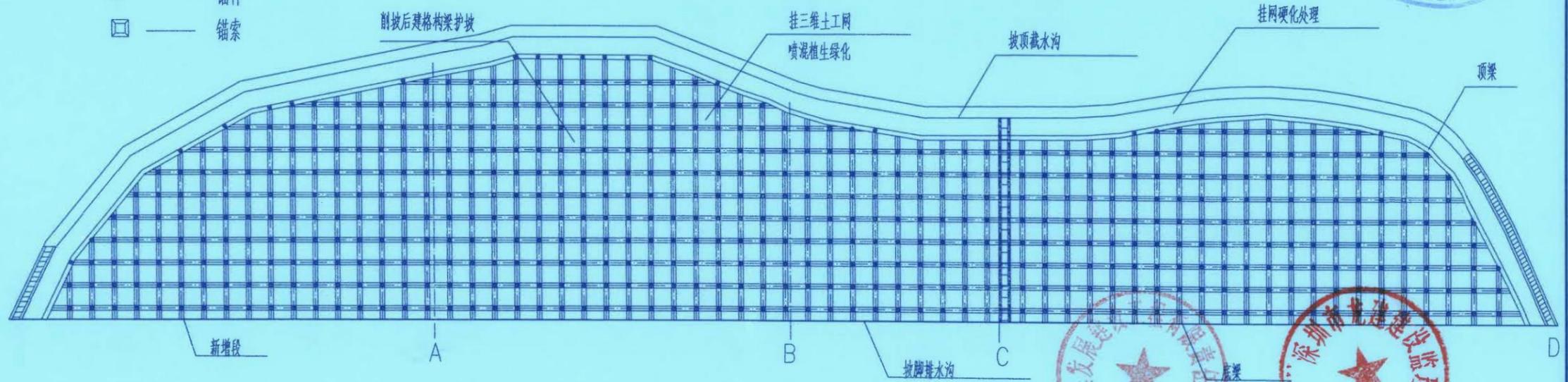
广东省建设工程勘察设计院  
 单位名称：广东有色工程勘察设计院  
 资质等级：工程勘察综合类甲  
 资质证书编号：B144055520  
 有效期至：2025年04月03日

<b>竣工图</b>	
施工单位	中基发展建设(深圳)有限公司
编制人	李雪松
技术负责人	李雪松
编制日期	2022.4.18
监理单位	深圳中基建设(深圳)有限公司
总监	李雪松
现场监理	李雪松

注册工程师签章		广东有色工程勘察设计院 证书编号：442017130145	
专业	岩土	审定	李静荣
注册证书号	AY104400636	项目负责	曾令波
姓名	曾令波	审核	魏欣欣
		设计	王佳琪
		制图	杨敏
		总工程师	沈秋华
		版本号	第一版
		日期	2022.1



- ⊕ ——— 自由端锚杆
- ⊕ ——— 锚杆
- ⊠ ——— 锚索



支护结构立面图

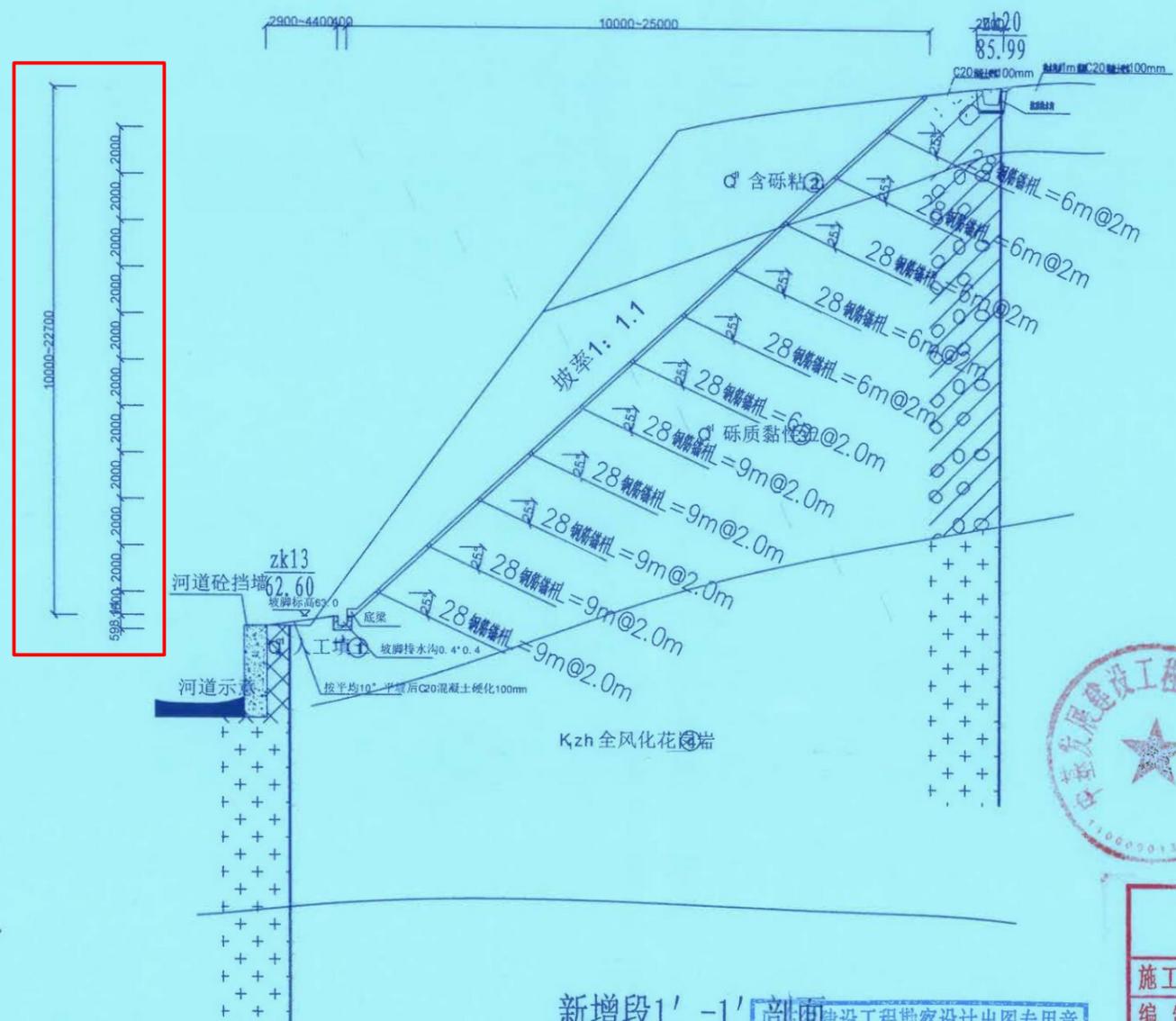
广东省建设工程勘察设计出图专用章  
 单位名称: 广东有色工程勘察设计院  
 业务范围: 工程勘察综合类 甲级  
 资质证书编号: B144055529  
 有效期至: 2025年04月03日

竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	李雪核	审核人	李铁源
技术负责人	李初同	编制日期	2022.4.18
监理单位	深圳市龙建建设监理有限公司		
总监	廖安全	现场监理	李雪核

说明:  
 1、新增段边坡高4-22米,长38米;  
 2、按1:1比例修坡,以与1-1设计坡面平滑顺接为准;

注册工程师签署		广东有色工程勘察设计院		中华人民共和国注册监理工程师	
专业	岩土	证书编号	4420171301433	姓名	曾令浓
注册证书号	AY104400636	项目负责	曾令浓	图章号	440052-A1007
签名	曾令浓	审核	魏欣欣	设计	王桂梅
		总工程师	沈秋华	制图	杨敏
				日期	2022.1

比例	1:100
图例	
说明	



竣工图			
施工单位	中港发展建设工程有限公司		
编制人	李雷枚	审核人	李铁百夏
技术负责人	李彩霞	编制日期	2022.4.18
监理单位	深圳市龙建建设监理有限公司		
总监	殷安全	现场监理	李彩霞

- 说明:
- 1、图中所示尺寸若无其它说明,均以mm计;
  - 2、该剖面支护形式针对新增段的边坡治理;斜坡土质主要为粘性土、全风化土、强风化花岗岩,防止其崩塌/滑坡面采用了锚拉格构进行支护,坡面按1:1比例修坡,坡脚5排采用9m锚杆@2.0\*2.0m;其余部分采用6m锚杆@2.0\*2.0m。
  - 3、坡脚排水沟尺寸0.4\*0.4m,坡顶截水沟尺寸上底0.8m,下底0.6m 梯形设置,格构梁采用井字形,截面尺寸横梁和竖梁宽\*高=0.4\*0.3,采用钢筋混凝土浇筑。

新增段1'-1'剖面

建设工程勘察设计出图专用章

单位名称:广东有色工程勘察设计院  
 业务范围:工程勘察综合类甲级  
 资质证书编号:B144055529  
 有效期至:2025年04月03日

注册工程师签署	
专业	岩土
注册证书号	AY104400636
签名	曾令浓

广东有色工程勘察设计院

证书编号: 442017130145

审定: 李静荣 (项目负责) 曾令浓

审核: 魏欣 (设计) 王佳琪

总工程师: 沈秋华 (制图) 杨敏

图名: 新增段1'-1'剖面图

注册号: 440552-AY007

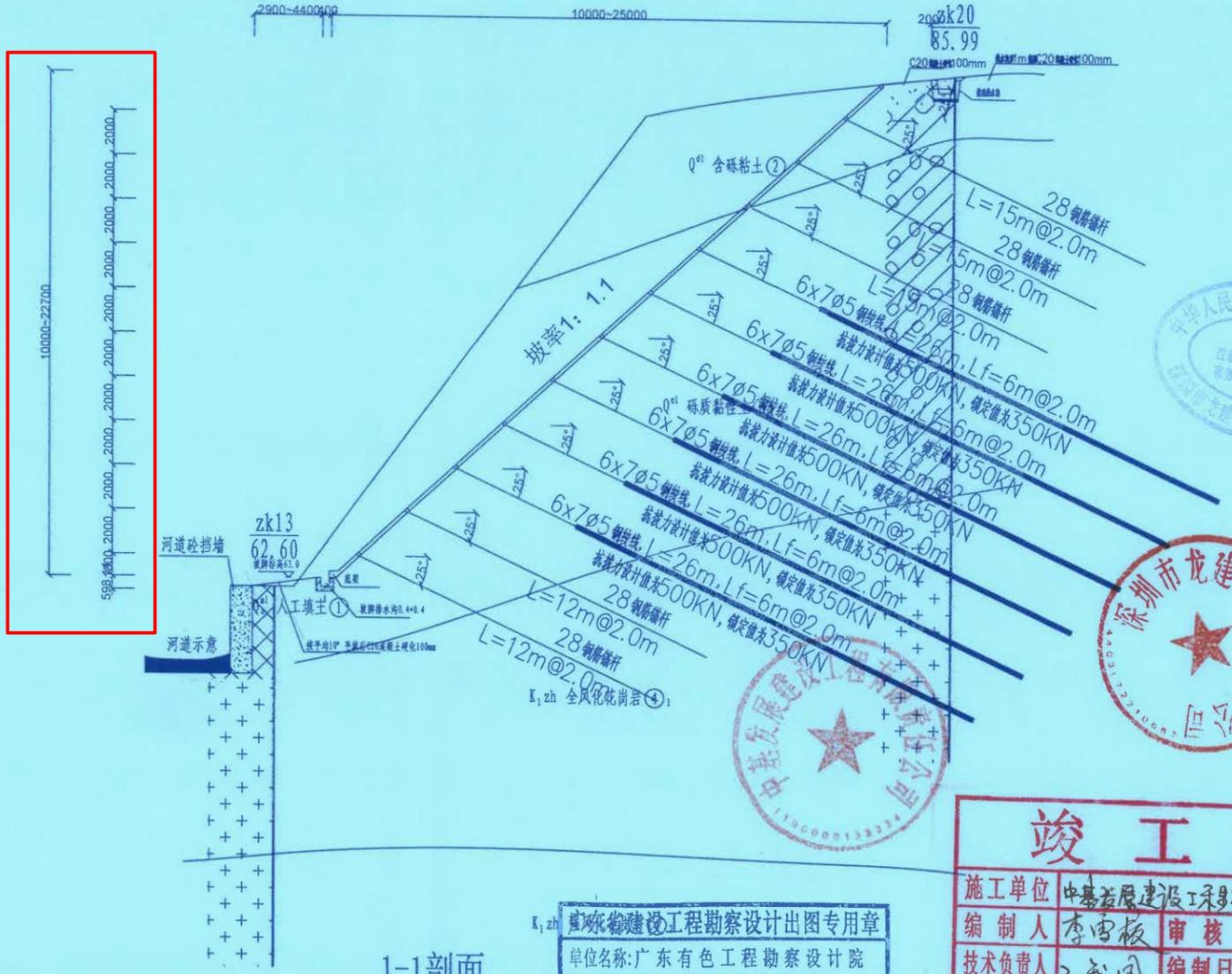
设计阶段: 竣工图

图号: 11

版本号: 第一版

日期: 2022.1

图号	440552-AY007
比例	1:1
日期	2022.4.18



<b>竣工图</b>			
施工单位	中嘉岩建设工程有限公司		
编制人	李雪松	审核人	李金洪
技术负责人	李金洪	编制日期	2022.4.18
监理单位	深圳市建研建设监理有限公司		
总监	廖安	现场监理	尹强

广东省建设工程勘察设计出图专用章  
 单位名称: 广东有色工程勘察设计院  
 业务范围: 工程勘察综合类甲级  
 资质证书编号: B144055529  
 有效期至: 2025年04月03日

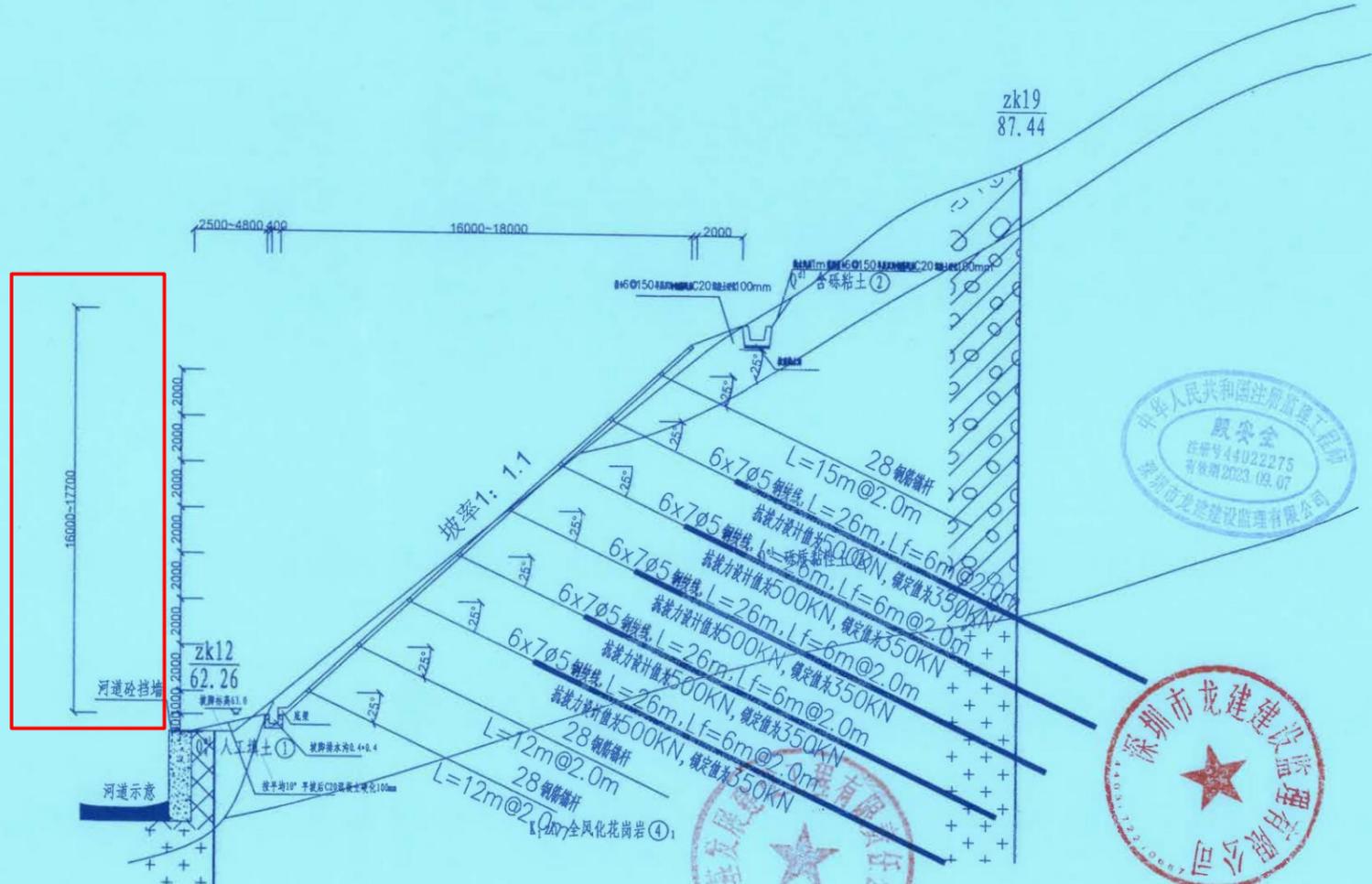
- 说明:
- 1、图中所示尺寸若无其它说明, 均以mm计;
  - 2、该剖面支护形式针对A~B段之间的边坡治理; 斜坡土质主要为粘性土、全风化土、强风化花岗岩, 防止其崩塌/滑移采用了锚拉格构进行支护;
  - 3、坡脚排水沟尺寸0.4\*0.4m, 坡顶排水沟尺寸上底0.8m, 下底0.6m 梯形设置, 格构梁采用井字形, 截面尺寸横梁和竖梁宽\*高=0.4\*0.3, 采用钢筋混凝土浇筑;
  - 4、锚索未达设计长度遇中风化岩, 以入岩不小于5m, 总长不小于18m 控制, 入岩增加费按20%计取, 入岩孔径同土层孔径;
  - 5、格构梁自由端大于等于1.5m 时, 应在端部增设一根 28 钢筋锚杆, L=10m。

1-1剖面

注册工程师签章		广东有色工程勘察设计院 证书编号: 442017130145	
专业	岩土	项目负责人	曾令浓
注册证书号	AY104400636	项目负责	曾令浓
签名	曾令浓	审核	魏欣欣
		设计	王佳琪
		制图	杨敏
		总工程师	沈秋华



比例尺  
1:1000



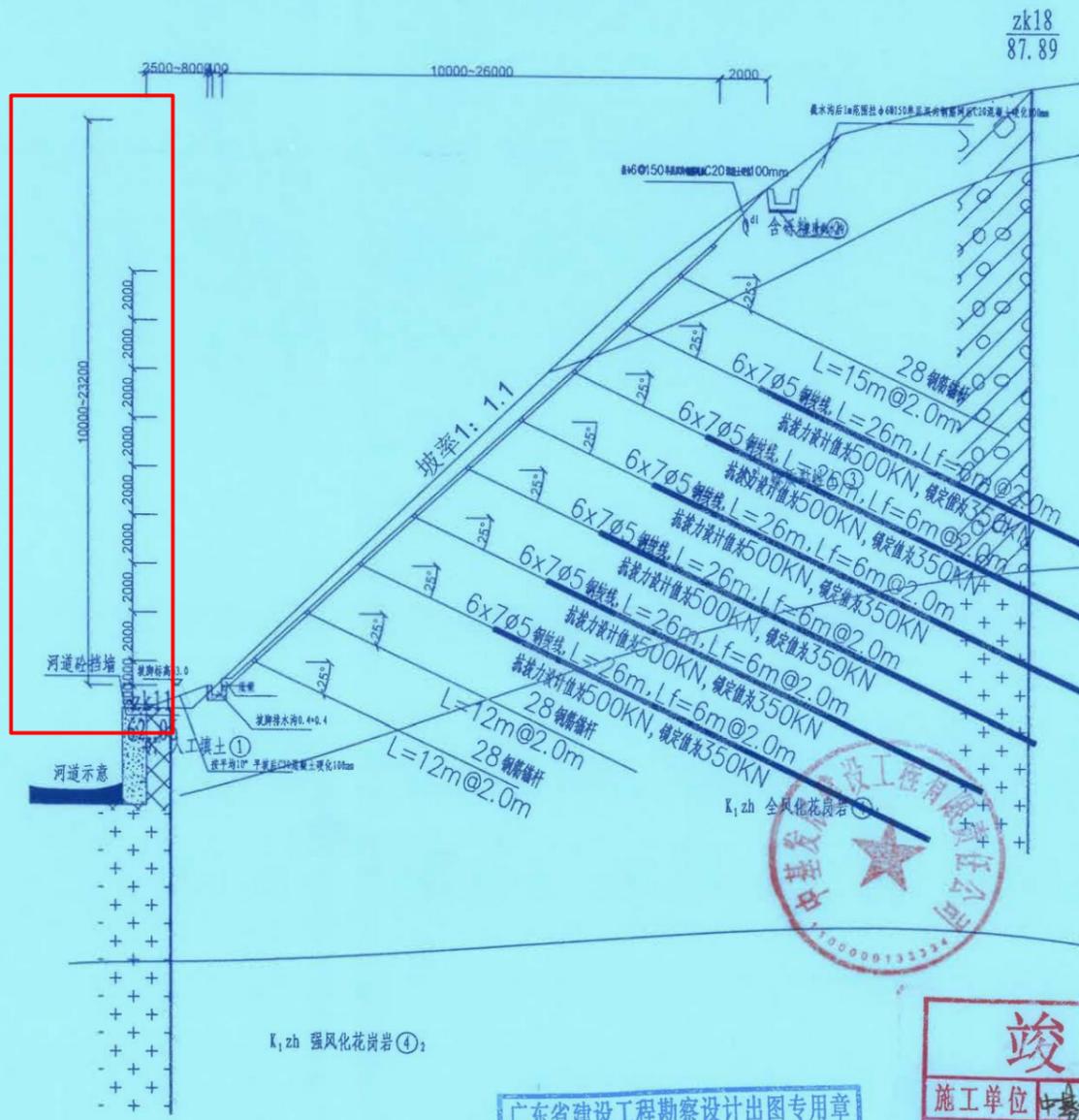
<b>竣工图</b>			
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	李雪松	审核人	李敏霞
技术负责人	王智刚	编制日期	2022.4.18
监理单位	深圳市龙建建设工程有限公司		
总监	殷安全	现场监理	李敏霞

广东省建设工程勘察设计出图专用章  
 业务专用章  
 广东省有色工程勘察设计院  
 业务类别：工程勘察综合类 甲级  
 资质证书编号：B144055529  
 有效期至：2025年01月03日

- 说明：
- 1、图中所示尺寸若无其它说明，均以mm计；
  - 2、该剖面支护形式针对B~C段之间的边坡治理，斜坡土质主要为粘性土、全风化土、强风化花岗岩，防止其崩塌/滑坡而采用了锚拉格构进行支护；
  - 3、坡脚排水沟尺寸0.4\*0.4m，坡顶排水沟尺寸上底0.8m，下底0.6m 梯形设置，格构梁采用井字形，截面尺寸横梁和竖梁宽\*高=0.4\*0.3，采用钢筋混凝土浇筑。
  - 4、锚索未达设计长度遇中风化岩，以入岩不小于5m，总长不小于18m 控制，入岩增加费按20%计取，入岩孔径同土层孔径；
  - 5、格构梁自由端大于1.5m时，应在端部增设一根 28 钢筋锚杆，L=10m。

注册工程师签署		广东有色工程勘察设计院 证书编号：442017130145 注册日期：2015年01月03日	
专业	岩土	项目负责人	曾令浓
注册证书号	AY104400636	设计阶段	竣工图
签名	曾令浓	审核	魏欣欣
		制图	杨敏
		总工程师	沈秋华
		版本	第一版
		日期	2022.1

比例	1:100
比例	1:100



zk18  
87.89



竣工图			
施工单位	中核广东铀业建设有限公司		
编制人	李雪松	审核人	李铁石
技术负责人	王智国	编制日期	2022.4.18
监理单位	深圳市龙建建设监理有限公司		
总监	殷安全	现场监理	李雪松

广东省建设工程勘察设计出图专用章  
3-3剖面  
广东省有色工程勘察设计院  
王智国 工程勘察综合类甲级  
资质证书编号: B144055529  
有效期至: 2025年04月03日

- 说明:
- 1、图中所示尺寸若无其它说明,均以mm计;
  - 2、该剖面支护形式针对C~D段之间的边坡治理;斜坡土质主要为粘性土、全风化土、强风化花岗岩,防止其崩塌/溜坡面采用了锚拉格构进行支护;
  - 3、坡脚排水沟尺寸0.4\*0.4m,坡顶排水沟尺寸上底0.8m,下底0.6m梯形设置,格构梁采用井字形,截面尺寸横梁和竖梁宽\*高=0.4\*0.3,采用钢筋混凝土现浇。
  - 4、锚索未达设计长度遇中风化岩,以入岩不小于5m,总长不小于18m控制,入岩增加费按20%计取,入岩孔径同土层孔径;
  - 5、格构梁自由端大于等于1.5m时,应在端部增设一根 28 钢筋锚杆, L=10m。

注册工程师签署	
专业	岩土
注册证书号	AY104400636
签名	曾令浓

广东有色工程勘察设计院 证书编号: 442017130145 注册日期: 2017年12月22日		姓名: 曾令浓 职称: 注册岩土工程师(岩土) 注册日期: 2017年12月22日	
审定	李静荣	项目负责	曾令浓
审核	魏欣欣	设计	王智国
总工程师	沈秋华	制图	杨敏
图名: 3-3剖面图		图号: 440052-填-107	工程编号: 20220601
版本号		第 1 版	日期: 2022.1

## 2.1.2.3、小南山公园微波站往下 200M 车行道旁边坡治理

### (1) 中标通知书

#### 南山区小型建设工程中标通知书

项目编号：XXBD-2020-11-25-3163

子项目名称：小南山公园微波站往下200M车行道旁边坡治理

建设单位：深圳市南山区城市管理和综合执法局

建设单位联系人：彭工 联系电话：13717071668

招标方式：南山区小型建设工程预选库发包

中标单位：中基发展建设工程有限责任公司

中标单位联系人：李家濠 联系电话：18318066189

中标价：282.638294万元

计划开工日期：2020-12-14 计划竣工日期：2021-04-13

所属预选库：南山区政府投资项目2019-2021年度地质灾害治理工程预选库（中型地质灾害防治或治理工程且单项施工合同估算价400万以下（不包含400万））

本工程于（2020年11月25日）通过南山区小型建设工程预选库完成发包。工程具体内容为：

（对小南山公园微波站往下200M车行道旁边坡进行治理）

招标人及中标人双方应在 30 内按照该预选库招标文件及子项目招标内容签订本项目承发包合同，合同格式参见本预选库合同范本。

招标人（盖章）：

法定代表人或其委托代理人

（签字或盖章）：

日期：（2020-11-25）

刘宇

(2) 施工合同

G2020--0270  
合同编号：\_\_\_\_\_

副本

地质灾害治理工程预选库  
(小型工程适用)

发包人（全称）：深圳市南山区城市管理和综合执法局

承包人（全称）：中基发展建设工程有限责任公司



## 编制说明

本合同示范文本是根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》以及《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》等相关法律、法规，在2008版《深圳市建设工程施工合同（适用于招标工程固定单价）》示范文本的基础上，结合《深圳市建设工程计价规程》（2013）、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）的相关规定，由深圳市建设工程造价管理站修编制订。

本合同示范文本适用于深圳市行政区域内采用固定单价合同形式的招标工程施工合同，适用工程范围为各类新建、扩建、改建、拆除的土木工程、建筑工程、线路管道和设备安装工程、装修工程。本合同示范文本中所称招标工程，是指根据《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》规定应当招标且实际通过招标进行发包的工程。

本合同示范文本由“协议书”、“通用条款”、“专用条款”、“补充条款”及“附件”五部分组成。建设工程发承包双方采用本合同示范文本签订施工合同时，不得对“通用条款”部分进行调整；并将“协议书”、“专用条款”及“附件”中须双方约定的事项予以明确；同时可根据工程的具体情况在“补充条款”中补充约定合同内容。

未经编制单位许可，任何单位和个人不得以营销目的复制、印刷和销售本合同示范文本或抄袭其中的任何条款内容。

## 协议书

发包人（全称）：深圳市南山区城市管理和综合执法局

承包人（全称）：中基发展建设工程有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发、承包人就本工程施工事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

### 一、工程概况

工程名称：小南山公园微波站往下 200M 车行道旁边坡治理

工程地点：深圳市南山区小南山公园

工程规模及特征：小南山公园微波站往下 200M 车行道旁边坡治理工程，具体以施工图纸为准。

资金来源：政府投资 100%

### 二、工程承包范围

包括但不限于清除危石头、锚杆/索施工、挂网喷砼、安装主动防护网、新建截/跌水沟、种植绿化等（具体详见施工图纸及工程量清单）

#### 1. 房建工程：（在□内打√，并填写相应的工程量）

土石方工程	<input type="checkbox"/>	金属门窗工程	<input type="checkbox"/>
基坑支护工程	<input type="checkbox"/>	智能建筑工程	<input type="checkbox"/>
地基与基础工程	□桩基类别：_____ □桩径：____ 数量：____	通风空调工程	□空调面积：____平方米 □设计冷负荷：____冷吨
主体结构工程	□混凝土□砌体□钢结构 □网架□索膜结构	室外环境工程	<input type="checkbox"/>
装饰，装修工程	□二次装修 □幕墙：____平方米	电梯工程	□电梯____部 □自动扶梯____部
屋面及防水工程	<input type="checkbox"/>	消防工程	<input type="checkbox"/>
建筑给排水工程	<input type="checkbox"/>	燃气工程	□户数：____户 □庭院管：____米
建筑电气工程	<input type="checkbox"/>	其它工程	<input type="checkbox"/>

#### 2. 市政工程：（在□内打√，并填写相应的工程量）

七通一平工程	<input type="checkbox"/> _____万平方米	给水管道工程	<input type="checkbox"/> _____米
挡墙护坡工程	<input checked="" type="checkbox"/> 长: <u>195米</u> 宽: _____ 高: <u>4-17米</u>	给排水构筑物工程	<input type="checkbox"/>
软基处理工程	<input type="checkbox"/> _____万平方米	泵站工程	<input type="checkbox"/> _____平方米
道路工程	<input type="checkbox"/> 长: _____宽: _____	电信管道工程	<input type="checkbox"/> _____米
桥梁工程	<input type="checkbox"/> _____座	电力管道工程	<input type="checkbox"/> _____米
隧道工程	<input type="checkbox"/> 长: _____宽: _____ 高: _____	路灯照明工程	<input type="checkbox"/> _____座
排水管道工程	<input type="checkbox"/> 雨水管: _____米 <input type="checkbox"/> 污水管: _____米	道路改造工程	<input type="checkbox"/> 长: _____宽: _____
排水箱涵工程	<input type="checkbox"/> 长: _____宽: _____ 高: _____	绿化工程	<input type="checkbox"/>
交通监控、收费综合系统工程	<input type="checkbox"/>	燃气工程	<input type="checkbox"/> _____米
交通安全设施工程	<input type="checkbox"/>	其它工程	<input type="checkbox"/>

### 3. 其它工程

包括但不限于清除危石头、锚杆/索施工、挂网喷砼、安装主动防护网、新建截/跌水沟、种植绿化等。

## 三、合同工期

开工日期: 2020年12月14日具体以开工令的日期为准

竣工日期: 开工日期顺延 120 日历天

合同工期总日历天数 120 天。

标准工期 / 天 (指按《深圳市建设工程施工工期标准》计算出的本工程工期)。

## 四、质量标准

本工程质量标准: 达到国家、省、市及行业现行有关工程建设技术标准中的合格标准。

## 五、合同价款

币种: 人民币

合同价款(大写): 贰佰捌拾贰万陆仟叁佰捌拾贰圆玖角肆分

(小写): 282.638294 万元;

合同价 = (审定标底 - 不可竞争费用) × (1 - 下浮率) + 不可竞争费用

按审定标底预算价 ( 3136940.35 元) 下浮 9.9 % 确定合同总价, 并采用固定单价合同, 以审定标底预算中项目单价下浮 9.9 % 后作为本项目合同单价。

合同总价包含不含税施工现场安全文明施工措施费 55248.6 元；暂列金额 91367.19 元。最终结算价以下浮 9.9 % 后的审计机构复核为准（若审计机构复核已按合同约定下浮 9.9 %，则不再重复下浮）。

## 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 4.1 款的规定一致：

1. 协议书；
2. 中标通知书；
3. 专用条款和补充条款；
4. 通用条款；
5. 投标文件；
6. 标准、规范及有关技术文件；
7. 图纸；
8. 工程量清单；
9. 双方有关工程的洽商、变更等书面记录 and 文件；
10. 发包人和工程师有关通知及工程会议纪要；
11. 工程进行过程中的有关信件、数据电文（电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）。

## 七、词语含义

本协议书中有词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

## 八、承包人承诺

承包人向发包人承诺按照本合同约定进行施工、竣工，在质量缺陷保修期内承担工程质量缺陷保修责任，并履行本合同所约定的全部义务。

## 九、发包人承诺

发包人向承包人承诺按照本合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项，并履行本合同所约定的全部义务。

## 十、合同生效

本合同订立时间：2020.12.11

订立地点：深圳市南山区

发包人和承包人约定本合同自双方签字盖章后成立，并送建设主管部门备案后生效。

发包人（公章）：

地 址：

法定代表人：

承包人（公章）：

地 址：北京市顺义区机场东路 2

号中国冶金地质 4#

委托代理人：  
电 话：  
传 真：  
开 户 银 行：  
账 号：  
邮 政 编 码：

*Handwritten signature*

法定代表人：  
委托代理人：  
电 话：  
传 真：  
开 户 银 行：  
账 号：  
邮 政 编 码：



(010) 56331027

(010) 56331027

工商银行北京市通州新华

分理处

0200000209000014035

101300



### (3) 竣工验收报告

市政竣·通-11

市政基础设施工程

## 建设工程竣工验收报告

工程名称： 小南山公园微波站往下200M车行道旁边坡治理

建设单位（公章）： 深圳市南山区城市管理和综合执法局

竣工验收日期： 2021年9月19日

发出日期： 2021年9月19日

## 市政基础设施工程

### 填写说明

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写内容要求真实，语言简练，字迹清楚。
3. 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、施工单位及城建档案部门各持一份。

市政基础设施工程

工程名称	小南山公园微波站往下200M车行道旁边坡治理	工程地点	深圳市南山区小南山公园
工程规模(建筑面积、道路桥梁长度等)	挡墙护坡工程长195米高4-17米	工程造价(万元)	282.638294
结构类型	挡墙护坡工程	开工日期	2021年05月22日
施工许可证号	2021-0591	竣工日期	2021年09月19日
监督单位	深圳市南山区建设工程质量监督检验站	监督登记号	2021057
建设单位	深圳市南山区城市管理和综合执法局	总施工单位	中基发展建设工程有限责任公司
勘察单位	深圳市工勘岩土集团有限公司	施工单位(土建)	/
设计单位	北京中地大工程勘察设计研究院有限责任公司	施工单位(设备安装)	/
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司	工程检测单位	深圳市南山区施工安全监督站
其他主要参建单位		其他主要参建单位	
专项验收情况			
专项验收名称	证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位(子单位)工程质量竣工验收记录	2021年9月18日		
	年 月 日		
	年 月 日		
法律法规规定的其他验收文件	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
附有关证明文件			
施工许可证			
施工图设计文件审查意见			
工程竣工报告			
工程质量评估报告			
勘察质量检查报告			
设计质量检查报告			
工程质量保修书			

市政基础设施工程

工程完成情况	锚杆施工6742米、挂网喷砼1461.8m <sup>2</sup> 、泄水孔107.5m、主动防护网2419.8m <sup>2</sup> 等		
工程质量情况	土建	施工中严格按照施工规范要求施工，经施工单位自检，监理工程师核查，符合要求。主控项目符合设计及工程验收规范的要求，一般项目均在允许偏差范围内，检验结果符合要求。	
	设备安装	/	
工程未达使用功能部位(范围)	无		
参加验收单位意见	建设单位	监理单位	施工单位
	 (公章) 项目负责人: <u>赵浩</u> 2021年9月19日	 (公章) 总监理工程师: <u>徐志林</u> 2021年9月19日 注册编号: 35002210 有效期至: 2022.10.30 长沙市恒大建设监理有限公司	 (公章) 项目负责人: <u>李永强</u> 2021年9月19日
	分包单位	勘察单位	
	 (公章) 项目负责人: (执业资格签章) 年 月 日	 (公章) 项目负责人: <u>王小湖</u> 姓名: <u>王小湖</u> 注册号: <u>4402304-AF0001</u> 有效期至: 至2021年12月	

有效期至: 至2021年12月

(4) 竣工图纸

地质灾害危险性评估甲级证书: 112017110231  
地质灾害防治工程勘察甲级证书: 112017120220  
地质灾害防治工程设计甲级证书: 112017130226  
地质灾害防治工程施工甲级证书: 2015401003

# 小南山公园微波站往下200m车行道旁边坡治理工程

## 竣工图



北京中地大工程勘察设计研究院有限责任公司  
二〇二一年九月

竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	韩永超	审核人	李洪博
技术负责人	刘艳秋	编制日期	02.1
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	徐明	现场监理	张亮

工程编号: DS-2019-FA

# 小南山公园微波站往下200m车行道旁边坡治理工程

## 竣工图

院长: 齐之龙

总工程师: 邓丁海

审定: 邓丁海

审核: 董淑贤

项目负责: 邓丁海

设计: 刘海



北京中地大工程勘察设计研究院有限责任公司  
二〇二一年九月

竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	韩永超	审核人	李洪强
技术负责人	刘艳秋	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	李洪强	现场监理	刘艳秋

# 第一部分 小南山公园微波站往下200m车行道旁边坡治理工程 竣工图设计说明

## 1 设计依据

### 1.1 依据的勘察设计文件

- 1、《小南山公园微波站往下200m车行道旁边坡治理工程勘察报告》，深圳市工勘岩土集团有限公司，2019年10月；
- 2、《小南山公园微波站往下200m车行道旁边坡治理工程》地形图，深圳市工勘岩土集团有限公司，2019年10月；

### 1.2 遵照或参考的技术标准

- 1、国家标准《建筑边坡工程技术规范》（GB 50330-2013）；
- 2、深圳市标准《地基基础勘察设计规范》（SJG 01-2010）；
- 3、国家标准《建筑地基基础设计规范》（GB 50007-2011）；
- 4、国家标准《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010）（2015年版）；
- 5、国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204-2015）；
- 6、行业标准《建筑地基处理技术规范》（JGJ 79-2012）；
- 7、国家标准《工程测量规范》（GB 50026-2007）；
- 8、《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086-2015）；
- 9、现场调查。

### 1.3 其他

- 1、现场实地踏勘及本公司多年来类似工程设计与施工经验

## 2 工程概况及环境地质条件

### 2.1 工程概况

受深圳市南山区城市管理和综合执法局的委托，我公司承担了小南山公园微波站往下

200m车行道旁边坡治理工程设计任务。

工程场地位于南山区小南山公园微波站下方200m处，场地中心坐标为：X= 13617，Y= 96764（深圳坐标系），经月亮湾大道、少帝路接园区道路可到达，交通便利。

边坡平面呈曲线型，边坡长约207m，坡高约7~24m，坡度50°~77°，坡面植被覆盖率一般，局部坡面采用喷砼支护；坡顶为自然山体，周边分布有三座电塔，南侧有古迹赤湾烟墩，距离边坡较远；坡脚为小南山公园登山道。坡顶、坡面均无排水措施，坡脚有带盖板水沟，宽约0.6m。

### 2.2 岩土体工程地质特征

根据钻探揭露，场地岩土体主要为人工填土、第四系坡积层、第四系残积层和蓟县-青白口系银湖群地层（混合花岗岩）。由上至下分述如下：

#### （1）人工填土层（Q<sup>m</sup>）

素填土：灰白、黄褐色，稍密状态，稍湿，主要成分为黏性土和混凝土块，硬杂质含量约40%，堆填时间超过5年，基本完成自重固结。该层仅在坡脚路面钻孔有揭露，揭露层厚0.50~0.90m，揭露平均厚度0.67m。

#### （2）第四系坡积层（Q<sup>d</sup>）

黏土：褐红、灰白等杂色相间，可塑状态，网纹状结构，含有石英等矿物。揭露厚度0.60~1.00m。

#### （3）第四系残积层（Q<sup>e</sup>）

砾质黏性土：黄褐、红褐、肉红等色，可塑-硬塑状态，由混合花岗岩风化残积而成，原岩结构尚可辨认，含有石英等矿物。揭露厚度1.90~3.00m。

#### （4）蓟县-青白口系银湖群（Jx-QbY）

场地下伏基岩为混合花岗岩，本次揭露其强、中、微风化带。

①强风化混合花岗岩：肉红、灰褐色，坚硬土状，原岩结构清晰，节理裂隙发育，裂面铁锰质渲染，含有云母、石英、长石等矿物，手可折断，岩体基本质量等级为V类。大部分钻孔揭露该层，揭露厚度0.50~3.10m。

②中风化混合花岗岩：灰褐色，岩芯碎块状，局部短柱状，节理裂隙发育，裂面铁锰质渲染，含有长石、云母、石英等矿物，岩质较硬，敲击声哑，RQD=0~30%。岩体基本质量等级为IV~V类。揭露厚度1.60~5.40m。

③微风化混合花岗岩：灰褐色，岩芯短柱-长柱状，块状构造，混合结构，节理裂隙发育，

竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
施工经验	韩永超	审核人	李保华
技术负责人	刘艳秋	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	徐坤	现场监理	张

裂面有铁锰质充填，含有长石、石英、云母等矿物，RQD=70~80%。岩体基本质量等级为III~IV类。揭露厚度 6.60~10.00m。

### 2.3 区域地质构造

根据区域地质资料及野外调查，场地周边出露地层为蓟县-青白口系地层 (Jx-QbY) 和第四系冲积层 (Q<sub>4</sub><sup>al</sup>)；岩石为早白垩世侵入岩 ( $\eta\beta^5K_1$ )。

场地地层为蓟县-青白口系地层 (Jx-QbY)，该组地层的岩性特征如下：上部浅肉红色细粒斑状黑云母片麻状混合花岗岩，中部混合质黑云斜长片麻岩、钾长混合花岗岩、斜长变粒岩、夹石榴石长石石英岩，偶夹混合质变质砂岩，下部条带状混合岩、条痕状混合岩、眼球状混合岩及混合花岗岩夹混合质变粒岩。

根据区域地质资料，场地南侧发育有蛇口断裂束 (F3111、F3121、F3131、F3132)。受其影响，场区岩石较破碎，节理裂隙发育，量得两组裂隙产状：①45°∠65°，②150°∠20°。场区岩体较破碎，对边坡稳定性不利。

### 2.4 水文

#### (1) 地下

场地内未见地表水分布，地下水类型主要有松散岩类孔隙水与基岩裂隙水类。

#### ①松散岩类孔隙水

主要含水层为人工填土和残积粉质黏土，形成孔隙潜水，其水量受季节变化大。人工填土富孔隙，渗透性较好，填土厚度较大部位中、下部富水性中等~强，残积粉质黏土渗透性弱，属弱透水、弱含水层。

#### ②基岩裂隙水

类型为层状基岩裂隙水，赋存于强风化~微风化基岩裂隙以及构造破碎带之中，裂隙水主要接受孔隙水及大气降水补给。地下水富水性受裂隙发育密度、裂隙开度及补给流通条件等因素影响。强风化混合花岗岩极破碎，岩体具塑性，节理、裂隙密集，节理、裂隙较为短促、张开度差，渗透性弱~中等，富水性弱~中等；中风化混合花岗岩较破碎，渗透性中等，富水性弱~中等；中风化混合花岗岩属脆性岩体，节理、裂隙较发育，张开度较好，渗透性中等~强，富水性中等，形成层间富水带。

场地位于丘陵坡地，无河流发育，地表水以降雨期间在坡面形成的临时径流为主。

#### (2) 水、土对建筑材料的腐蚀性

##### ①水对建筑材料的腐蚀性

在II类环境下，场地地下水对混凝土结构具微腐蚀性；按地层渗透性评价，场地地下水在弱透水层（砾质黏性土）中对混凝土结构具微腐蚀性，在强透水层（素填土）或直接临水时对混凝土结构具微腐蚀性；场地地下水对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性。

##### ②土对建筑材料的腐蚀性

在II类环境下，场地地下水位以上的土对混凝土结构具微腐蚀性；按地层渗透性评价，在强透水层中场地地下水位以上的土对混凝土结构具弱腐蚀性；场地地下水位以上的土对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性；土对钢结构具微腐蚀性。

### 2.5 地震背景及抗震设计参数

本区地震活动具明显的周期性，即低潮期与高潮期交替出现。据记载以来的地震统计，以深圳市为中心，100km为半径的影响区域范围，自1372年以来共记载到4.75级以上破坏性地震3次，现今微震活动少。数百年来区域破坏性地震对工程场地的影响地震震级均未超过6度，据历史地震记录资料，本区震级上限为5.5级。

根据国家标准《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2010 2016年版)，场地所处区域抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度值为0.10g，特征周期值为0.35s，设计地震分组为第一组。

### 2.6 岩土工程参数

与设计有关的岩土工程设计参数见下表：

表1 主要土层及强风化岩体边坡支护建议值

参数 岩土层名称	天然重度 $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	内摩擦角 $\phi$ (度)	粘聚力 $c$ (kPa)	土体与锚固体的极限粘结强度标准值 $f_{tk}$ (kPa)	边坡坡度允许值 (高宽比)		土对挡土墙基底摩擦系数 $\mu$
					坡高 H < 5m	坡高 5-10m	
砾质黏性土	18.0	20	22	45	1:1.25	1:1.50	0.35
强风化混合花岗岩	22.0	26	30	120	1:1.00	1:1.25	0.40

表2 中风化岩体参数建议值

<b>竣工图</b>			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	韩永超	审核人	李秋波
技术负责人	刘艳秋	编制日期	22.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	徐卫	现场监理	李秋波

参数 岩层名称	天然重 度 $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	饱和单轴 抗压强度 (Mpa)	土体与锚 固体的极 限粘结强 度标准值 $f_{rbk}$ (kPa)	边坡坡度允许值 (高宽比)			岩石对 挡土墙 基底摩 擦系数 $\mu$	地基系数	
				坡高 H < 8m	坡高 8~15m	坡高 15~25m		水平 k	竖直 $k_0$
中风化混合花 岗岩岩	24.0	26	760	1:0.50	1:0.75		0.50	250000	300000

注：表中  $f_{rbk}$  的建议值适用于注浆强度等级为 M30，数据仅适用于初步设计，施工时应通过试验检验。

### 3 边坡支护设计方案

#### 3.1 边坡设计原则

1、本次只针对永久边坡进行支护（支挡）设计，永久边坡的使用年限为 50 年。建筑边坡工程的设计使用年限不应低于被保护的建（构）筑物的设计使用年限。施工过程中造成的临时边坡由施工单位自行处置；

2、本项目永久边坡安全等级按二级考虑，各段支护的安全等级具体详见各剖面。确保周边道路和各类管线、建筑物、构筑物的安全使用；

3、根据边坡高度、地质条件、周边环境等综合考虑，本着安全可靠、经济合理的原则，分段确定边坡支护结构类型，并以立面图、剖面图、大样图等形式全面反映具体设计内容。

#### 3.2 边坡支护方案

##### 3.2.1 边坡支护类型

边坡平面呈曲线型，边坡长约 207m，坡高约 7~24m，坡度 50°~77°，坡面植被覆盖率一般，局部坡面采用喷砼支护；坡顶为自然山体，周边分布有三座电塔，南侧有古迹赤湾烟墩，距离边坡较远；坡脚为小南山公园登山道。

##### 3.2.2 边坡支护设计

边坡支护细分区段详见平面图，本设计采用清危岩+挂网喷砼+主动网+绿化+排水。设计详见剖面图，主动网、混凝土强度等详见大样图。共分 6 个支护剖面。

##### 3.2.3 边坡绿化方案

边坡坡顶种植下垂藤本常青春藤，尽量采用与周边环境和谐，与周边植物协调的植物，主径 80cm，间距 0.5m，养护期三个月。

#### 3.2.4 边坡排水方案

排水系统采取硬化后的坡面自然滴水。

#### 3.2.5 二次搬运

边坡土石方运输、机械进场等需要考虑二次搬运。

### 4 施工技术要求

#### 4.1 通用要求

1、本项目岩土工程（边坡支护）施工前，应根据设计图纸编制施工组织设计和边坡工程安全施工专项方案。施工组织设计须经监理工程师审查通过，安全施工专项方案须经专家论证通过。

2、本项目施工时，与本次岩土工程设计有关的各工序，均应按设计安排顺序施工，各工序施工应遵守有关规范、规程和操作手册、产品说明等进行操作或作业，严禁违规施工，保证质量、安全。

3、本项目边坡采用动态法施工。应加强现场监测和人工巡查巡视工作，及时反馈和解决现场施工问题；需要现场确认有关工作范围、位置和工程量等。施工期间甲方、监理、设计、施工等单位应通力协作。

#### 4、主要工程材料：

用于边坡支护的原材料、半成品、成品等，均应具备出厂合格证，规格应符合设计要求，并按规范要求抽样检测，砼、砂浆等应进行抗压强度试验。

钢筋：本工程所用直径大于 10mm 的钢筋均为 HRB400 螺纹钢，直径小于等于 10mm 的钢筋为 HRB335 盘筋（注明者除外）；钢筋使用前应除锈调直；

水泥：除特别说明外，本工程一律使用 P.O 42.5R 普通硅酸盐水泥，水泥均需妥善存放，不得过期结块；

填缝料：沥青软木板或沥青麻筋；

水泥砂浆：使用现场搅拌水泥砂浆，砌筑用 M7.5 水泥砂浆，抹面用 1:2 水泥砂浆；

混凝土：一律使用商品混凝土，现场严禁使用袋装水泥、现拌混凝土和砂浆。

#### 4.2 施工工序

##### 4.2.1 边坡主要施工工序

竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	韩永超	审核人	李铁峰
技术负责人	刘艳秋	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	李铁峰	现场监理	李铁峰

施工准备→施工放线→锚杆+挂网喷砼+主动网施工→排水系统施工→边坡工程验收及移交。

#### 4.2.2 动态法施工

根据验槽记录、监测数据、人工巡查巡视发现问题等，必要时经原因分析进行设计调整。动态法、信息化施工贯穿于边坡施工期、边坡维修保质期全过程。

#### 4.3 土石方开挖施工技术要求

- (1)按设计要求的坡度进行清放坡。
- (2)清放坡顺序为从上至下分层逐段进行，分段错开施工，人工开挖至设计开挖面，清除坡面凹凸不平土层、要求坡面尽量平整。
- (3)土方开挖过程中如遇孤石、中风化及以下岩层时应通知设计及勘察单位确认处理措施。
- (4)施工方应采取适当的安全措施，防止土体崩塌、滑动，及由此发生工程事故。禁止在不利于边坡稳定的区域内临时弃土、停放设备等加载活动。禁止在暴雨和保水状态下施工作业。开挖削坡面暴露时间、暴露面积尽量减少。开挖土方应及时运走，禁止在坡顶及坡面加载。
- (5)施工时根据设计图纸，结合实际地形进行测量放线，在坡度变化处设控制点。土石方开挖前，应对坡顶及坡脚控制点坐标及高程进行复核，如发现设计与现场情况不符导致无法按设计开挖面施工时，应及时通知设计单位进行调整。
- (6)具体逆作法施工时，每级边坡坡面成形时间、支护时间等根据施工组织设计方案结合具体边坡开挖后揭露岩土层条件确定。
- (7)土石方开挖过程中出现异常变形迹象时应立即暂停施工并及时反馈信息，通知有关单位及时处理。

#### 4.4 清危岩施工技术要求

边坡高、陡，受清除过程中大量危岩坠落影响，搭设脚手架无法保证施工安全的坡段，危岩清除施工以人工清除为主，作业人员按相关安全法规要求系安全带、戴安全帽。施工前在坡下适当位置铺设松散填土及修筑落石槽，减少岩块滚动距离，并在坡下设置必要的警戒范围，设置明显的警示牌，禁止任何人员进入警戒区。

清除危岩应严格按自上而下的顺序进行。施工开挖范围内的不同工点尽量呈水平布置作

业，从高处分条带向下逐层依次清理，避免交叉施工引发安全事故。

对于块体较大、人工无法撬动的孤石，宜采用手持凿岩机破碎或静力爆破后清除，具体施工方法根据现场实际情况选用。对于确实无法清除的大块危岩，应在危岩的上、中、下部分别增设锚杆锚固后方可进行下一层施工。

清除危岩过程中，应进行坡顶沉降位移监测，并安排专人进行施工面上方的坡面岩体裂隙监测，如出现变形增大迹象，应立即暂停施工并将施工人员及设备撤至安全区域，在查清原因、采取可靠的安全措施后方可恢复施工。

合理安排危岩清除和土石方外运的工作时段，避免交叉施工。坡下靠近边坡作业时，应与边坡保持必要的安全距离。

#### 4.5 脚手架搭建施工技术要求

- 1、搭设材料只允许使用钢门式架或钢管，且有产品合格证，钢管和扣件使用前必须经检测合格。
- 2、脚手架外立杆内侧必须设置经检测合格的密目式安全网、1.2m高防护栏杆，以及0.18m高、厚度不小于10mm的挡脚板。
- 3、施工单位在搭设外脚手架或模板支撑系统时，应有相应的设计和搭设方案，并作为施工现场开工前条件检查的内容，方案中须绘制架体与建筑物拉结方法和基础详图，并经企业技术负责人和监理单位技术负责人审批同意后方可搭设。搭设后，班组应进行自检，经监理、施工单位验收合格，方可投入使用。

#### 4.5 锚杆施工技术要求

##### (1)锚杆技术参数

锚杆锚筋材料：HRB400C32 钢筋；锚杆倾角：与水平面夹角为15°（具体见设计图纸）；孔径：130mm。

##### ①锚杆锚筋制作

锚杆锚筋制作时应先除锈，按设计长度切割成段，需要焊接的，可采用双面满焊搭接，焊接长度不少于8d。为使锚筋在锚孔中居中，每隔1.5米设一对中支架。注浆管管头用胶带封闭，安设在对中支架的一侧，用细铁丝绑扎，管头用胶带封闭，且管头比锚端少50~100mm。

根据《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》GB 50086-2015 中第4.5.3条的规定：

竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	韩永超	审核人	李秋波
技术负责人	刘艳科	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市（具体见设计图纸）公司		
总监	徐伟伟	现场监理	王浩

锚杆Ⅱ级防腐保护构造要求：锚固段采用注入水泥浆的波纹管。

### ②锚杆施工

#### I、人工修坡

按设计要求进行人工修坡，保证坡面平整。

#### II、锚孔定位

按设计图纸钻孔，锚孔定位偏差宜不大于 20.0mm，锚孔偏斜度不应大于 2%。

#### III、锚杆成孔

锚杆成孔采用机械成孔，孔径不小于 130mm，成孔困难时，宜跟套管跳孔钻进成孔（或采用 60 机等大功率成孔设备），严格控制湿钻，需及时清孔、灌浆；成孔时孔深应比设计孔深长 50cm。

#### IV、锚筋安放

锚杆钢筋放入锚孔前应检查钢筋质量与长度，钢筋长必须与孔深相符。安放时要防止杆体弯曲、扭压，不得损坏注浆管和对中支架。钢筋插入深度不少于锚杆设计长度的 95%，钢筋外露孔口长度控制在 15~30cm。锚时应注意锚杆清洁，如钢筋在搬运过程中粘泥太多，必须清洗后再下。

#### V、注浆

本工程锚杆灌浆材料为纯水泥浆。注浆方法为孔底注浆法，所用水泥为普通硅酸盐 42.5R 水泥，水灰比为 0.4~0.5，注浆压力为常压注浆。必要时可适量加入速凝剂、膨胀剂等添加剂。浆液应搅拌均匀，并做到随搅随用，且必须在初凝前用完。注浆完毕后应对孔口处进行补浆，确保孔口处浆液饱满并与格构砣形成整体。本工程所有锚杆均为全长粘结型锚杆，采用Ⅱ级防护构造，水泥浆保护层厚度不小于 25mm。注浆体的抗压强度，用于全粘结型锚杆时不应低于 25MPa，用于锚索时不应低于 30MPa。

## 4.6 SNS 主动防护网施工技术要求

### (1) 系统说明

本系统说明的是 SNS 主动防护网系统，其采用钢筋锚杆将专用高强度格栅张紧固定覆盖于边坡上，适用于具有溜坍、崩塌、浅层滑动、风化剥落、危岩落石等潜在地质灾害的土质或岩石边坡加固和防护。

### (2) 主要构成

格栅：由高强度防腐钢丝编制，菱形网孔内切圆直径 65mm，网块标准规格 TC/30/65/10×3.5m；

锚杆：一般采用一端（外露段）带加工螺纹的  $\Phi 32$  普通螺纹钢筋锚杆，并进行热镀锌防腐处理；成孔困难时可采用自进式中空锚杆；

锚垫板：菱形钢板，四个角带有弯钩，尺寸不小于 350×170mm，厚度不小于 8mm；需要时可改变或简化其结构；

边界绳：地形边界复杂时或需提高边界封闭效果时考虑选用， $\Phi 16$  热镀锌钢绳，单根长度不宜大于 40m，每根两端各配一根长度为 2~3m 的 2 $\Phi 16$  双股钢丝绳锚杆；

随机锚杆：用于在局部低凹或边界处使格栅更好地紧贴坡面，构成与主要锚杆相同；

### (3) 设计参数与材料配置及要求

防护区域：一般应向既有或潜在破坏区外延伸至少 1m 以上；

锚杆间距 a 和 b：2~4m，本支护间距为 a=2.0m；b=2.0m；由于边坡可能存在局部破碎区域，在该区域内应采取加强措施，可适当加密锚杆的间距与长度，视破碎区域的具体情况而定；

预应力 P：存在区域性滑动失稳时按 30~50kN 设计，仅防护风化剥落或落石时拧紧螺母使格栅尽可能紧贴坡面即可；

锚杆长度 L：锚杆长度 12m（外露段长度 10~18cm），宜锚入滑动边界以下 1m 以上，并保证抗拔力不低于 40kN 或 1.3P；

锚杆直径 D：为 32mm，保证单根杆体抗破坏拉力不低于 100kN 或 3P；

锚杆倾角：一般宜近于垂直坡面，当格栅有悬空时，宜使锚杆与张紧后的格栅表面近于垂直；

锚杆孔：一般应干钻，孔径应比锚杆直径大 12mm 以上；

格栅：①需用材料面积=1.05~1.08×拟防护面积，就近取为整数张格栅的面积，现场可根据需要进行纵向分割；②钢丝格栅不应有明显机械损伤和锈蚀现象，其端头应至少扭结一次，扭结处不应有裂纹；③钢丝格栅编织用钢丝应符合“GB/T 343-1994”的规定，热镀锌等级不低于 AB 级；

缝合钢丝或钢丝绳：网块间的纵向接长采用与格栅编织用同型号钢丝加工的波纹缝合丝缝合或直接缝合，网块间的横向连接采用  $\Phi 8$  热镀锌钢丝绳或与格栅编织用同型号钢丝，长度约为缝合路径直线长度的 1.2 倍；

<b>竣工图</b>			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	韩永超	审核人	李保华
技术负责人	刘艳秋	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	徐玉书	现场监理	王

锚垫板：数量与锚杆根数相同，并带专用螺母；

#### (4) 施工顺序 (A) 与方法

①清坡：规整地形边界，清除浮土浮石，需要时回填凹坑，砍伐无特殊保留价值的树木至根部；

②以坡脚为基准线放线布置锚杆孔位，宜设于天然凹坑处，但间距不应大于设计值的10%；

③在不具备能使格栅紧贴坡面的天然凹坑的孔位处开凿孔口凹坑；

④自上向下钻凿锚杆孔；

⑤安装锚杆并注浆；锚杆安装前杆体表面宜涂润滑油或防腐漆；清理锚杆头并使其裸露长度为10~18cm；锚杆外露头涂以沥青等防腐材料；

⑥格栅铺设与缝合，格栅纵向边界应重叠一至两个网孔宽度，横向上无需重叠，缝合丝或绳穿过搭接孔，端头应与格栅丝扭结或用绳卡固定；

⑦当有边界绳时，边界绳从格栅网孔穿过至两端钢绳锚杆，张紧并用4个绳卡固定；

⑧安装锚垫板并拧紧螺母施加预应力，使格栅张紧并紧贴坡面或稍压入地层，格栅悬空处的锚杆预应力不应大于30kN；锚垫板的弯钩必须卡入格栅网孔内，上边界及侧边界绳必须卡压在锚杆外侧，下边界绳必须卡压在锚杆的上侧；

⑨检查格栅与坡面的贴紧情况，根据需要布置安装随机锚杆。

#### (5) 施工顺序 (B) 与方法

顺序A为设置锚杆后铺设格栅，其优点是孔径不受限制，钻孔工作不受格栅影响，格栅不受砂浆污染等。当条件允许特别是孔径小于65mm时，也可选用以下顺序B（铺设格栅后设置锚杆），其优点是铺设格栅时无外露锚杆头的干扰，易于明显确定锚杆的最佳位置，格栅为后续作业提供了落石防护，无需临时安全防护措施，且有助于攀爬行走和系安全带（绳）等。

顺序B：①→②→顶排边界锚杆的放线、钻孔、安装和注浆→③→④→将格栅固定到顶排锚杆上并向下展开铺设和缝合连接→在容许误差范围内调整优化孔位→⑤→⑥→⑧→⑨→⑩。

### 4.7 挂钢筋网喷射混凝土施工

(1)挂钢筋网：在现有坡面设置锚杆，坡面外出露100mm与钢筋网焊接。钢筋网铺设前应对钢筋拉直除锈，布设时用细铁丝绑扎，钢筋网参数为单层 $\phi 8.0@250 \times 250$ mm。网筋绑扎搭

接长度为200mm，网片砼保护层厚度不小于20mm，锚杆处分别设置横向与纵向2条C16通长加强筋（搭接为单面满焊，搭接长度为10d），加强筋与锚头垂直满焊（与锚杆锚头绑扎）。

#### (2)喷砼

喷砼施工宜采用砼喷射机施工。喷砼厚200mm，砼强度C20。

材料要求为：普通硅酸盐42.5R水泥，中砂（含水量 $<7\%$ ，碎石（粒径5~10mm）。

喷射前必须作好准备工作，保证所有设备、风管、料管、水管及供电线路运行正常。在坡面设置喷射砼厚度标志。喷射时，喷射手必须调节好喷头水量及喷头距坡面距离、垂直度，尽量减少回弹率及滑移流淌量。喷射手宜根据经验，先喷5~6cm，稍稍凝固后复喷。同时根据预埋厚度标志及钢筋情况保证喷砼质量和厚度。

### 4.8 土石方工程施工技术要求及注意事项

1、按设计要求的坡度进行清放坡。

2、清坡顺序为从上至下分层逐段进行，分段错开施工，面凹凸不平土层、要求坡面尽量平整。

3、土方开挖过程中如遇孤石、中风化及以下岩层时应通知设计及勘察单位确认处理措施。

4、施工方应采取适当的安全措施，防止土体崩塌、滑动，及由此发生工程事故。禁止在不利于边坡稳定的区域内临时弃土、停放设备等加载活动。禁止在暴雨和保水状态下施工作业。开挖削坡面暴露时间、暴露面积尽量减少。开挖土方应及时运走，禁止在坡顶及坡面加载。

5、施工时根据设计图纸，结合实际地形进行测量放线，在坡度变化处设控制点。土石方开挖前，应对坡顶及坡脚控制点坐标及高程进行复核，如发现设计与现场情况不符导致无法按设计开挖面施工时，应及时通知设计单位进行调整。

6、边坡坡面成形时间、支护时间等根据施工组织设计方案结合具体边坡开挖后揭露岩土层条件确定。

7、土石方开挖过程中出现异常变形迹象时应立即暂停施工并及时反馈信息，通知有关单位及时处理。

### 4.9 施工过程中须注意事项

施工时应查明周边管线情况，锚杆定位及排水系统的开挖应避开（调整）以上构筑物及

竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	韩永超	审核人	李洪俊
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	刘建刚	现场监理	王

管线，避免造成重大事故。同时做好临时围挡，避免对周围建筑及人员造成影响。

## 5 边坡监测工作要求

根据本项目边坡工程的安全等级，且为保证边坡安全，达到信息化施工的要求。在边坡开挖期间，必须按设计要求进行监测。

### 5.1 边坡监测项目及监测点布设

1、本边坡设置坡顶水平位移和沉降观测。具体详见“边坡支护平面图”。在坡顶及坡顶建筑物分别布置8个水平位移及沉降位移监测点（二点合一）。

2、监测工作基点由监测单位设置，以符合要求、满足监测需要为准。

3、施工单位的监测工作和人工巡查巡视工作，由施工单位根据需要自行安排。

### 5.2 边坡监测技术要求

应及时地进行边坡监测。监测允许数值及报警值按相关规范执行。

二级边坡桩顶位移允许值取 $0.004H$ （ $H$ 为支护高度）与 $60\text{mm}$ 的较小值，报警值为允许值的 $0.8$ 倍。

边坡变形速率 $4\text{mm/d}$ ，报警值为连续三天超过 $3\text{mm/d}$ 。

施工期间监测频率原则上每三天一次，可根据变形情况适当调整监测频率；竣工后观测频率：每月一次；可根据变形速率调整间隔时间；观测期为二年。可根据变形速率调整监测间隔时间，当出现险情时应加强监测频率应当加大监测频率。监测工作进行至竣工后2年为止，后期应加强边坡巡查工作，发现问题及时维护。

### 5.3、施工期巡查和巡视要求

包括对植物状态、支护结构状态及岩土体状态的巡视。

观测密度在施工期间要求不少于每3天一次，竣工后半年内要求每半个月测一次，剩下一年一个月测一次。在使用期间，根据边坡人工巡视的情况，再进行具体的监测要求。

### 5.4、信息反馈及动态设计

1、岩土工程往往包含难以考虑的复杂因素，岩土构成及地质条件和勘察报告也可能存在一定的误差，本设计方案在实际施工时必须坚持动态设计的原则。

<b>竣工图</b>			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	韩永超	审核人	杨俊
技术负责人	刘艳秋	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总 监	杨 伟	现场监理	王 伟

2、施工前，编写合理的施工组织设计和安全专项施工方案，科学预计，事先安排，以便及时处理突发事件。

3、边坡监测项目监测值超过预警值应报警，并及时反映给有关单位，采取相关措施。

## 6 边坡检测要求

除施工用水泥、钢筋、砂、碎石、混凝土等原材料常规送检外，施工质量检验尚应按以下要求进行：

1、锚杆基本试验要求

锚杆基本试验的地质条件、锚杆材料和施工工艺应与工程锚杆一致，每种试验锚杆数量不得少于3根。

2、锚杆验收要求

(1) 锚杆（索）的检测：锚杆（索）验收试验数量按《建筑边坡工程技术规范》（GB50330-2013）执行；拉拔力检验，数量应取锚杆（索）总数的5%，且不少于5根；抗拔力检验值为标准值的1.5倍。

锚杆（索）的各种试验必须待锚固体灌浆强度达到设计强度的90%后方可进行。

3、注浆体强度检验用试块的数量每30根不应小于一组，一组试块不应小于6个。

4、根据深圳市人民政府令第212号《深圳市预拌混凝土和预拌砂浆管理规定》（2009年12月1日执行）及（深建字【2007】200号）文等相关规定要求，本施工图明确如下：施工中禁止采用现拌混凝土、现拌砂浆和袋装水泥，必须使用预拌混凝土和预拌砂浆，各构件所使用的预拌混凝土和预拌砂浆的性能指标严格按设计要求。

5、其它相关规范规定的质量检验项目。

6、施工期间及竣工后，应加强对坡顶 $1.5H$ （ $H$ 为边坡支护高度）范围内的地表裂缝巡查，尤其在暴雨等特殊情况下应加强巡查。出现问题应及时通知相关单位协商解决。

上述各项检测应根据《建筑边坡工程技术规范》（GB50330-2013）的各项要求进行，且应满足本设计的各项技术要求。

## 7 应急预案

1、边坡施工前应编制应急预案（含在“边坡支护及土方开挖安全施工专项方案”内），应急预案中应针对本边坡工程特征，进行重大危险源辨识，并提出预防和处置措施。

2、边坡施工过程中，可能发生周围地面沉降和支护结构水平位移现象，地面沉降或水平

位移超过报警值时应及时报警，放慢开挖速度或停止开挖，并采取相应措施消除或减少影响。

3、人工巡查巡视发现坑顶荷载超过设计值时，应及时予以纠正。

4、赤湾烟墩属于文物保护点，施工单位施工前应会同相关单位对现场进行调查；并根据《文物保护法》相关规定，制定保护方案，设立监测点，对其进行监测；同时设立专职安全人员，对其周边进行巡查，如发现异常，立即停止施工，并及时上报有关单位。

### 8 边坡主要工程量

序号	内容	单位	工程量
1	挖一般石方—普坚石	m <sup>3</sup>	285
2	人工清松散危石	m <sup>3</sup>	72
3	人工清坡	m <sup>2</sup>	2419.8
4	余方弃置(石方)	m <sup>3</sup>	357
5	锚杆 4m	m	495
6	锚杆 4m 入岩	m	495
7	锚杆 9m	m	959.5
8	锚杆 9m 入岩	m	959.5
9	锚杆 12m	m	4850
10	锚杆 12m 入岩	m	4850
11	随机锚杆 12m	m	437.5
12	随机锚杆 12m 入岩	m	437.5
13	泄水孔 2.5m	m	107.5
14	挂网喷砼	m <sup>2</sup>	1461.8
15	主动网	m <sup>2</sup>	2419.8
16	攀爬植物	株	445
17	监测点	个	8
18	绿化砍伐外运米径 12cm	棵	59
19	绿化砍伐外运米径 14cm	棵	21

### 9 专家意见与建议

2020年1月10日深圳市南山区城市管理和综合执法局组织专家评审，评审意见如下：

- 1、适当优化锚杆；
- 2、适当增大截排水沟断面尺寸；
- 3、明确锚杆、锚索的基本试验和验收试验相关要求。

根据专家意见，修改如下：

- (1) 已优化。
- (2) 已修改。
- (3) 已补充。

2020年6月15日深圳市南山区城市管理和综合执法局组织专家评审，评审意见如下：

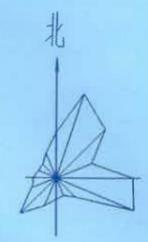
- 1、明确边坡土、岩层分布，根据地质情况合理调整锚杆设计；
- 2、完善边坡排水系统设计；
- 3、细化坡面种植设计；
- 4、补充赤湾烟墩的现状勘察和相关情况描述
- 5、补充应急措施。

根据专家意见，修改如下：

- (1) 已优化。
- (2) 已完善。
- (3) 已细化
- (4) 已补充
- (5) 已补充。



竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	韩永超	审核人	李铁波
技术负责人	刘艳秋	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总 监	徐伟	现场监理	孔祥



## 竣工图

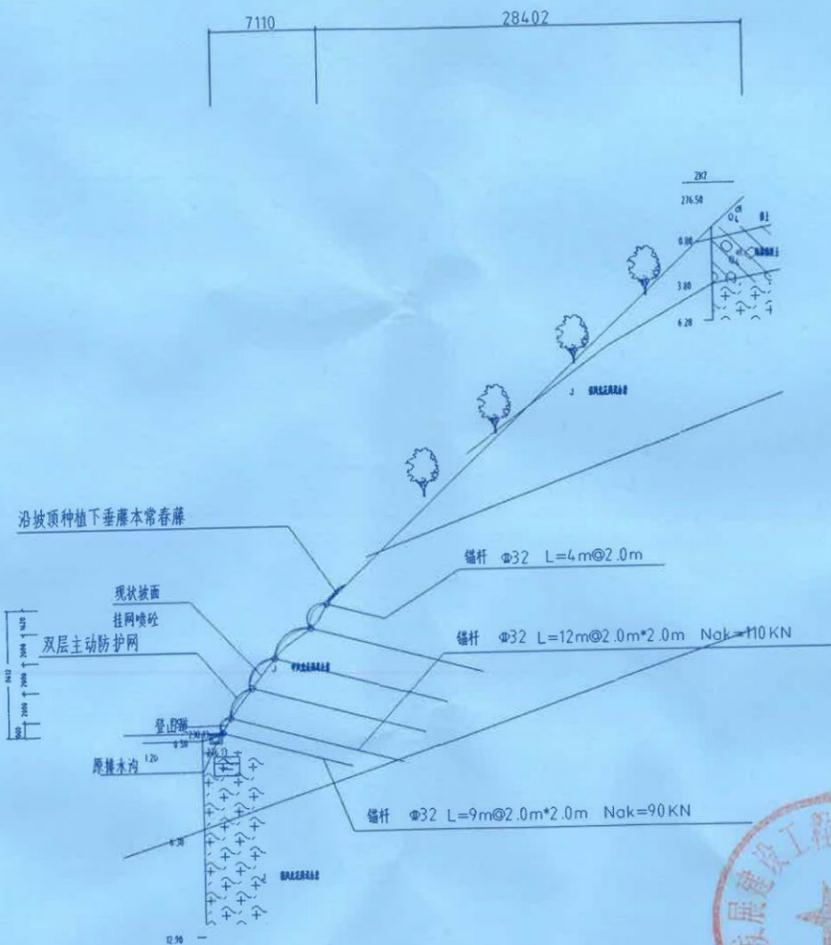
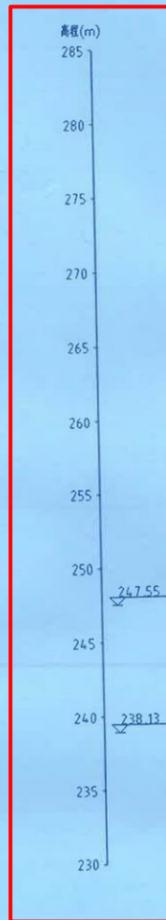
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	韩永超	审核人	李永涛
技术负责人	刘艳华	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	李永涛	现场监理	李永涛



- 图例**
- 剖面线
  - 主网格
  - 监测点
- 说明:**
- 1、本图坐标系采用深圳独立坐标系,高程采用黄海高程系;
  - 2、图中尺寸除注明外,其余均以毫米计;
  - 3、图中图案仅为填充图案,不代表实际。

北京中地大工程勘察设计研究院有限责任公司

工程名称	小南山公园微波站往下200m车行道旁边坡治理工程				
图名	平面图(1:1000)		项目编号	DS-2019-FA	
项目负责	邓丁滔	设计	刘海	设计阶段	竣工图
审核	董冰霓	审定	邓丁滔	图号	1-1
				日期	2021.09

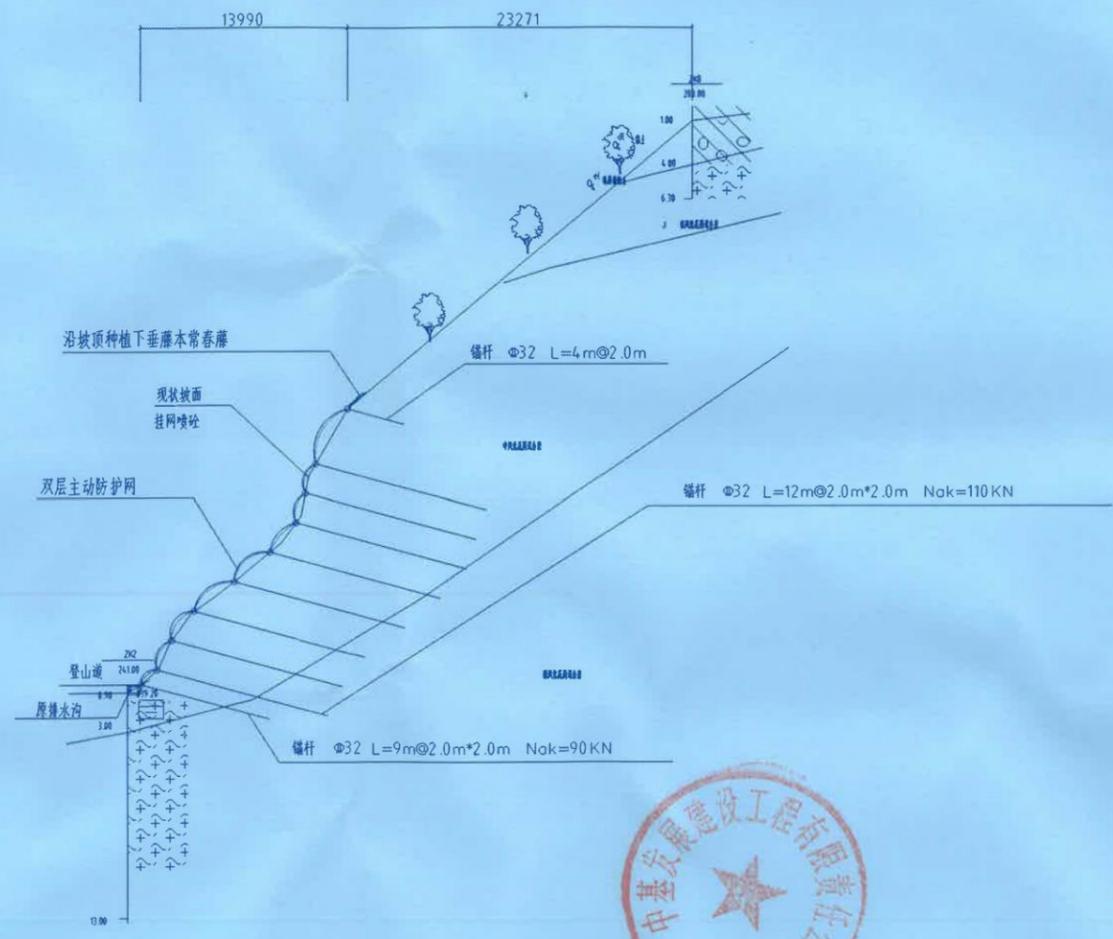
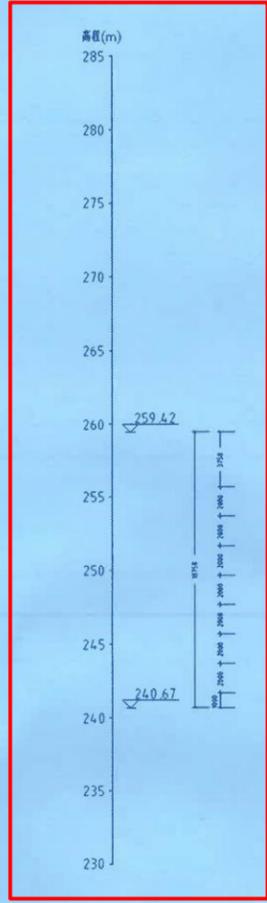


1-1段

竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	刘艳秋	审核人	刘艳秋
技术负责人	刘艳秋	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	徐江	现场监理	王成



北京中地大工程勘察设计研究院有限责任公司			
工程名称	小南山公园微波站下200m车行道旁边坡治理工程		
图名	剖面图1-1(1:400)	项目编号	DS-2019-FA
项目负责	邓丁海	设计	刘海
审核	董冰霓	审定	邓丁海
图号	2-1	设计阶段	竣工图
日期	2021.09		

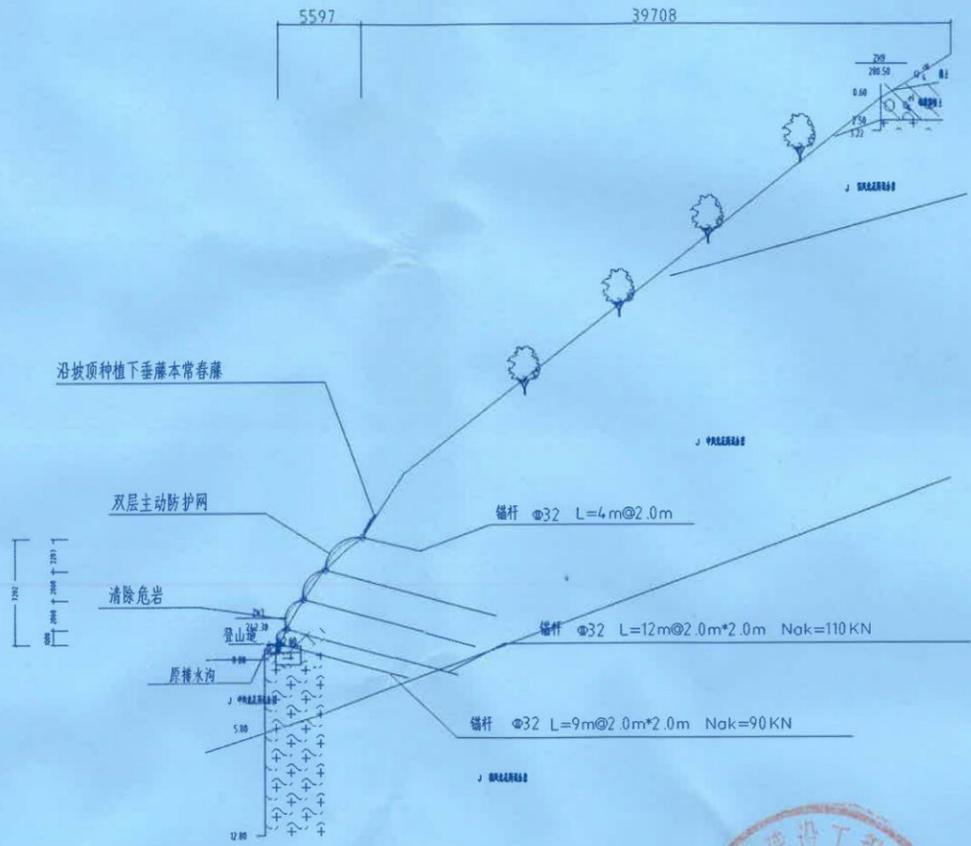
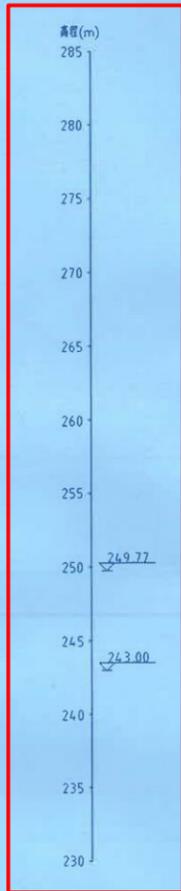


2-2 横

### 竣工图

施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	韩超	审核人	李洪
技术负责人	刘艳秋	编制日期	2021.09
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	符晓	现场监理	李洪

北京中地大工程勘察设计研究院有限责任公司					
工程名称	小南山公园微波站往下200m车行道旁边坡治理工程				
图名	剖面图2-2 (1:400)		项目编号	DS-2019-FA	
项目负责	邓丁海	设计	刘海	设计阶段	竣工图
审核	董冰	审定	邓丁海	图号	2-2
				日期	2021.09

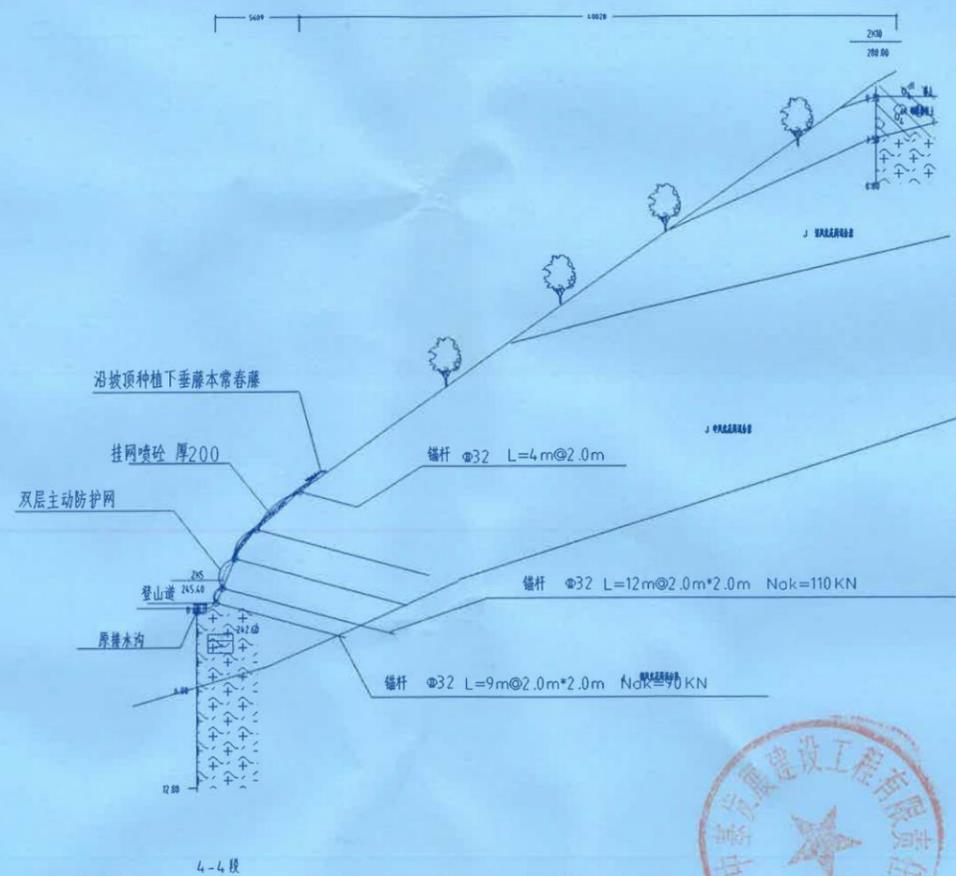
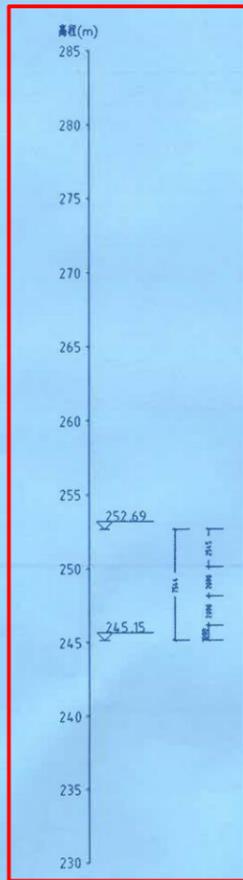


3-3段

<b>竣工图</b>			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	韩永超	审核人	李铁强
技术负责人	文艳秋	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	张明中	现场监理	王成



北京中地大工程勘察设计院有限责任公司			
工程名称	小南山公园微站往下200m车行道边坡治理工程		
图名	剖面图3-3 (1:400)	项目编号	DS-2019-FA
项目负责人	邓丁滔	设计	刘涛
审核	董淑莹	审定	邓丁滔
设计阶段	竣工图		
图号	2-3		
日期	2021.09		

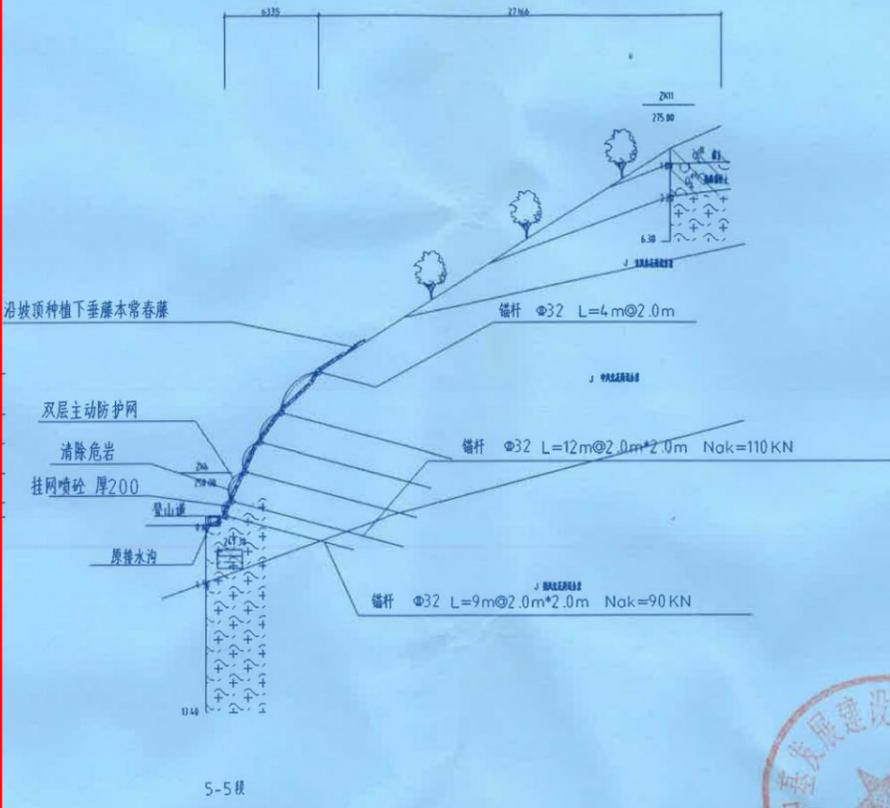
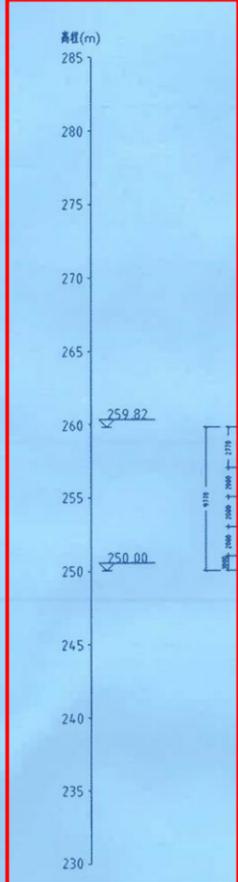


4-4 横



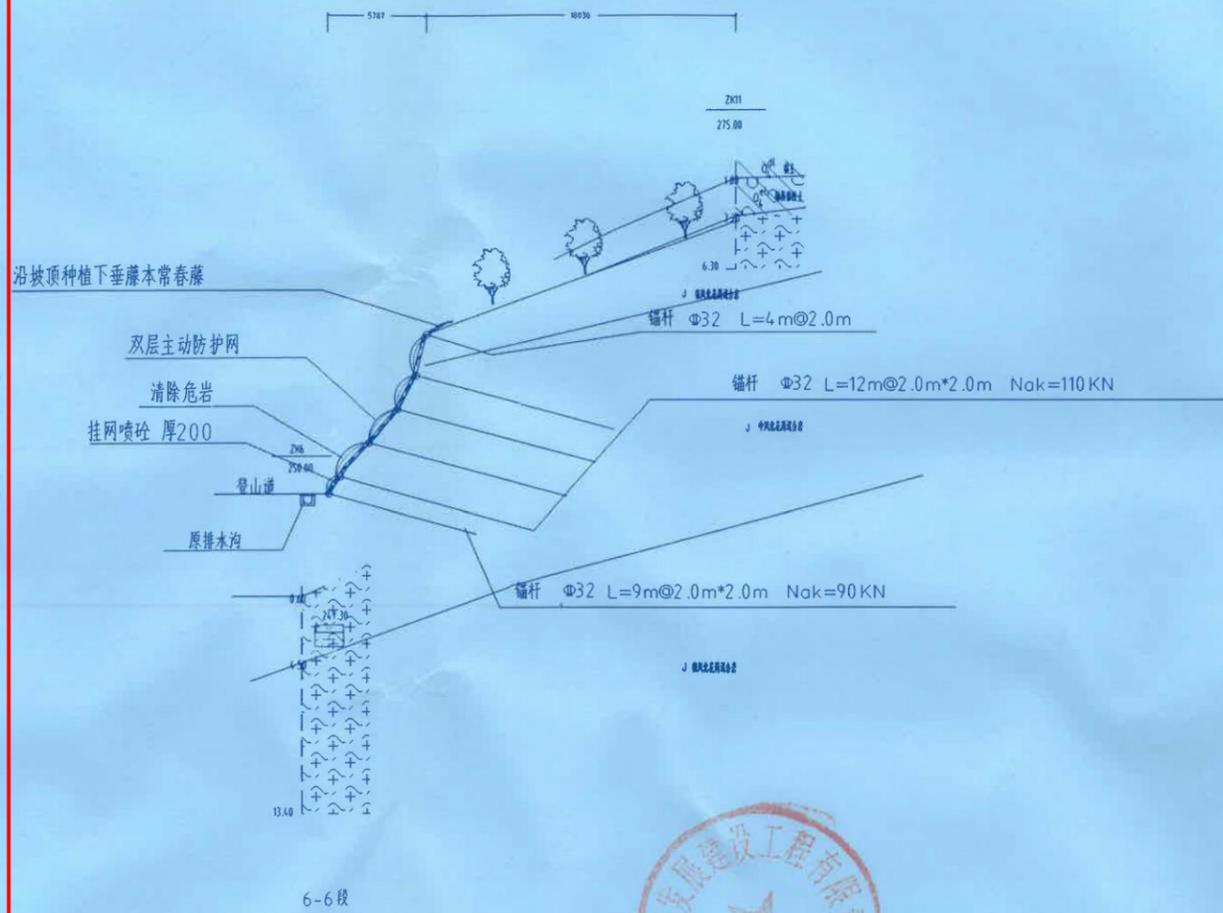
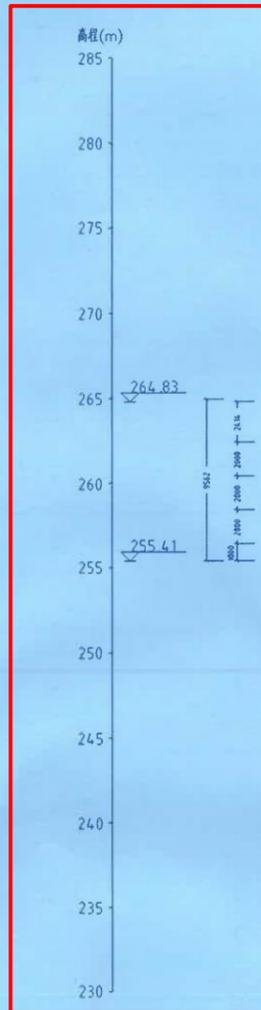
竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	韩永超	审核人	杨强
技术负责人	刘松林	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	徐伟	现场监理	王浩

北京中地大工程勘察设计院有限责任公司			
工程名称	小南山公园微波站往下200m车行道边坡治理工程		
图名	剖面图4-4 (1:400)	项目编号	DS-2019-FA
项目负责人	邓子涵	设计	刘海
审核	董冰霓	审定	邓子涵
设计阶段	竣工图		
图号	2-4		
日期	2021.09		



竣工图			
施工单位	中基发展建设工程有限公司		
编制人	韩永超	审核人	李铁强
技术负责人	刘艳秋	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	徐伟	现场监理	李强

北京中地大工程勘察设计研究院有限责任公司			
工程名称	小南山公园微波站往下200m车行道旁边边坡治理工程		
图名	剖面图5-5 (1:500)	项目编号	DS-2019-FA
项目负责	邓丁滔	设计	刘涛
审核	董淑娟	审定	邓丁滔
		设计阶段	竣工图
		图号	2-5
		日期	2021.09



<b>竣工图</b>			
施工单位	中基发展建设工程有限责任公司		
编制人	韩超	审核人	李洪波
技术负责人	刘艳秋	编制日期	2021.9
监理单位	深圳市恒大建设监理有限公司		
总监	徐超	现场监理	李洪波

北京中地大工程勘察设计院有限责任公司			
工程名称	小南山公园微波站往下200m车行道边坡治理工程		
图名	剖面图6-6(1:500)	项目编号	DS-2019-FA
项目负责	邓子涵	设计	刘涛
审核	董永宽	审定	邓子涵
图号	2-6	设计阶段	竣工图
日期	2021.09		

## 2.2、项目经理：张丙权

### 2.2.1、项目经理资历

#### 投标人拟派项目经理简历表

姓名	张丙权	性别	男	年龄	53岁
职务	项目经理	职称	正高级工程师	学历	本科
证件类型	身份证	证件号码	1310821972121 20773	手机号码	/
参加工作时间	1996年7月		从事项目负责人年限	17年	
项目负责人资格证书编号	京 1112006200807311				
...					
<p>业绩要求：近十年（从招标工程的招标公告第一次发布之日起倒推）投标人提供自认为规模方面最具代表性的已完工同类工程业绩（数量上限为3项，超过3项的，只认前3项业绩，需按照规模从大到小排序，优先提供地质灾害或边坡支护工程业绩）； 证明资料：1、中标通知书、施工合同和竣工验收报告的关键页扫描件；合同关键页是指含工程名称、规模、工程内容、合同造价、合同签字盖章页及涉及项目经理或项目负责人名字等页面，竣工验收报告关键页是指竣工验收报告首页、含工程造价的内页、验收结论签字页，其它内容可不附。（注：重点提供获奖业绩项目）。国家级奖项包括：国家工程建设质量奖审定委员会评选的《国家优质工程金、银质奖》；中国建筑业协会评选的《中国建设工程鲁班奖》；中国市政工程协会评选的《全国市政金杯示范工程奖》、《市政工程最高质量水平评价》（仅限于市政、公路类项目招标）；中国公路建设行业协会评选的《公路交通优质工程奖》（仅限于市政、公路类项目招标）；中国水利工程协会评选的《水利工程大禹奖》（仅限于水利水电类项目招标）；中国土木工程学会评选的《詹天佑土木工程大奖》；中国施工企业管理协会评选的《国家优质工程奖》；中国钢结构协会评选的《钢结构金奖》（仅限于钢结构项目招标）；中国建筑装饰协会评选的《全国建筑装饰奖》（仅限于装饰项目招标）； 省级奖项包括但不限于各省级优质工程奖、优质结构奖、金匠奖。 2、一个月的社保证明（截标当月及前两个月内均有效）</p>					



使用有效期: 2025年11月13日  
2026年05月12日

# 中华人民共和国一级建造师注册证书

姓名: 张丙权

性别: 男

出生日期: 1972年12月12日

注册编号: 京1112006200807311

聘用企业: 中基发展建设工程有限责任公司

注册专业: 建筑工程(有效期: 2024-03-07至2027-03-06)



请登录中国建造师网  
微信公众号扫一扫查询

张丙权  
个人签名: 张丙权  
签名日期: 2025年11月15日

中华人民共和国  
住房和城乡建设部  
行政审批专用章  
签发日期: 2008年01月02日

# 建筑施工企业项目负责人 安全生产考核合格证书

编号：京建安B（2008）0050093

姓名：张丙权

性别：男

出生年月：1972年12月12日

企业名称：中基发展建设工程有限责任公司

职务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2008年3月12日

有效期：2023年12月4日 至 2026年12月31日



发证机关：北京市住房和城乡建设委员会

发证日期：2023年12月4日



姓名：张丙权

性别：男

出生年月：1972.12



任职资格：正高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2022011001

2022年 12月 31日



# 普通高等学校 毕业证书



学生张丙权性别男，一九七二年十二月 日生，于一九九二年九月至一九九六年六月在本校勘查工程专业四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：何健吾  
校 名：中南工业大学  
一九九六年七月二日

中华人民共和国国家教育委员会印制

No. 00308142

学校编号：960100



姓名 张丙权  
性别 男 民族 汉  
出生 1972 年 12 月 12 日  
住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局天元小区5号楼



公民身份号码 131082197212120773



中华人民共和国  
居民身份 证



签发机关 三河市公安局  
有效期限 2007.03.02-2027.03.02



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
281	刘勇	131082197608167615	养老保险	2014年10月	2022年11月	98
			失业保险	2014年10月	2022年11月	98
			工伤保险	2014年10月	2022年11月	98
			医疗保险	2014年10月	2022年11月	98
			生育保险	2014年10月	2022年11月	98
282	刘逢春	13108219760213058X	养老保险	2014年12月	2025年10月	131
			失业保险	2014年12月	2025年10月	131
			工伤保险	2014年12月	2025年10月	131
			医疗保险	2014年12月	2025年09月	130
			生育保险	2014年12月	2025年09月	130
283	孙站柱	131082197510220799	养老保险	2014年05月	2025年10月	138
			失业保险	2014年05月	2025年10月	138
			工伤保险	2014年05月	2025年10月	138
			医疗保险	2014年05月	2025年09月	137
			生育保险	2014年05月	2025年09月	137
284	张清	131082197309130812	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
285	汤汉文	131082197304260837	养老保险	2017年06月	2025年10月	101
			失业保险	2017年06月	2025年10月	101
			工伤保险	2017年06月	2025年10月	101
			医疗保险	2017年06月	2025年09月	100
			生育保险	2017年06月	2025年09月	100
286	张丙权	131082197212120773	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
287	董爱民	131082197208170778	养老保险	2014年03月	2014年04月	2
			失业保险	2014年03月	2014年04月	2
			工伤保险	2014年03月	2014年04月	2
			医疗保险	2014年03月	2014年04月	2
288	张大鹏	131082197207050774	养老保险	2012年05月	2025年10月	162



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

### 3、项目管理机构设置及其他人员配备要求

#### 3.1 管理机构人员配置表 1

职务	姓名	职称	上岗资格证明			
			证书名称	级别	证号	专业
项目经理总 牵头人	李铁硬	高级工程师	建造师证	一级	京 1112018201901050	建筑工程、 市政公用 工程
技术负责人	任玉超	高级工程师	职称证	高级	2019011004	岩土工程
质量负责人	周先荣	高级工程师	职称证	高级	2015011001	岩土工程
安全负责人	田汉卿	高级工程师	安全生产考 核合格证	C2	京建安 C2（2011） 0115891	安全工程
给排水工程 师	余克清	高级工程师	职称证	高级	ZYDKN2000010	水文地质 与工程地 质
岩土工程师	杨平	教授级高 级工程师	职称证	教授级 高级	2018011001	岩土工程
岩土工程师	王智国	高级工程 师	职称证	高级	2022011007	岩土工程
测量工程师	李扬	高级工程 师	职称证	高级	2020011005	测绘工程
土建工程师	寇海德	高级工程 师	职称证	高级	ZGB08033964	土建施工
电气工程师	王会恒	高级工程 师	职称证	高级	2020011004	电气
造价工程师	李长荣	高级工程 师	造价师证	一级	建 [造]111611000030 06	土木建筑 工程
测量员	赵建华	工程师	岗位证	/	考 037-0006395	岩土工程
施工员	苏明亮	/	岗位证	/	京建教 11101006277	土建
施工员	杨焯辉	工程师	岗位证	/	考 010-0059565	土建
质检员	李高旋	/	岗位证	/	11181060064359	土建
安全员	姚福前	工程师	安全生产考 核合格证	C2	京建安 C2（2019） 0283920	土建

安全员	李少栋	/	安全生产考 核合格证	C3	京建安 C3 (2023) 0044416	综合
材料员	张明	高级工程 师	岗位证	/	11181110032440	岩土工程
资料员	韩永超	高级工程 师	岗位证	/	考 051-0034369	岩土工程
劳资专管员	苗会超	工程师	岗位证	中级	11171130035033	岩土工程

(1) 项目经理总牵头人：李铁硬

 使用有效期: 2025年07月23日  
- 2026年01月19日

## 中华人民共和国一级建造师注册证书

姓 名: 李铁硬

性 别: 男

出生日期: 1981年09月09日

注册编号: 京1112018201901050

聘用企业: 中基发展建设工程有限责任公司

注册专业: 市政公用工程(有效期: 2025-01-14至2028-01-13)  
建筑工程(有效期: 2025-02-07至2028-02-06)







中华人民共和国住房和城乡建设部  
行政审批专用章  
签发日期: 2019年05月05日

个人签名: 

签名日期: 2023.10.9

请登录中国建造师网  
微信公众号扫一扫查询

# 建筑施工企业项目负责人 安全生产考核合格证书

编号：京建安B（2019）0166851

姓名：李铁硬

性别：男

出生年月：1981年9月9日

企业名称：中基发展建设工程有限公司

职务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2019年7月8日

有效期：2025年11月21日 至 2028年12月31日



发证机关：北京市住房和城乡建设委员会

发证日期：2025年11月21日



中华人民共和国注册土木工程师（岩土）



本证书是中华人民共和国注册土木工程师（岩土）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 李铁硬

证书编号 AY171101158



中华人民共和国住房和城乡建设部

NO. AY0019114

发证日期 2017年08月21日

姓名：李铁硬

性别：男

出生年月：1981.09

任职资格：岩土工程高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2018011008

2018年 09 月30 日



普通高等学校  
毕业证书



中华人民共和国教育部监制

No. 03048600

学生 李铁硬 性别 男，  
一九八一年九月九日生，于二〇〇〇年  
九月至二〇〇四年七月在本校

环境工程 专业

四年制本科学习，修完教学计划规定  
的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长: 刘家峰  
校名: 成都理工大学  
二〇〇四年七月十一日  
学校编号: 106161200405000525

姓名 李铁硬  
性别 男 民族 汉  
出生 1981年9月9日  
住址 天津市西青区西青道409号  
公民身份号码 130228198109094833

中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 天津市公安局西青分局  
有效期限 2018.11.15-2038.11.15



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
367	李根	130403199208302114	工伤保险	2015年08月	2016年01月	6
			医疗保险	2015年08月	2016年01月	6
			生育保险	2015年08月	2016年01月	6
368	石鹏飞	13032419920201541X	养老保险	2014年08月	2016年04月	21
			失业保险	2014年08月	2016年04月	21
			工伤保险	2014年08月	2016年04月	21
			医疗保险	2014年08月	2016年04月	21
369	马铁军	130323197801135813	生育保险	2014年08月	2016年04月	21
			养老保险	2011年02月	2025年10月	177
			失业保险	2011年02月	2025年10月	177
			工伤保险	2011年02月	2025年10月	177
370	佟亚芹	130321198909128713	医疗保险	2011年02月	2025年09月	176
			生育保险	2012年05月	2025年09月	161
			养老保险	2012年10月	2014年02月	17
			失业保险	2012年10月	2014年02月	17
			工伤保险	2012年10月	2014年02月	17
371	朱丽琴	130302196806221423	医疗保险	2012年10月	2014年02月	17
			生育保险	2012年10月	2014年02月	17
			养老保险	2014年10月	2018年10月	49
			失业保险	2014年10月	2018年10月	49
			工伤保险	2014年10月	2018年10月	49
372	高金海	130281199110254618	医疗保险	2014年10月	2018年10月	49
			生育保险	2014年10月	2018年10月	49
			养老保险	2017年07月	2020年08月	38
			失业保险	2017年07月	2020年08月	38
			工伤保险	2017年07月	2020年08月	38
373	李铁硬	130228198109094833	医疗保险	2017年07月	2020年08月	38
			生育保险	2017年07月	2020年08月	38
			养老保险	2017年02月	2025年10月	105
			失业保险	2017年02月	2025年10月	105
			工伤保险	2017年02月	2025年10月	105
374	张东正	130227199402122619	医疗保险	2017年02月	2025年09月	104
			生育保险	2017年02月	2025年09月	104
			养老保险	2017年07月	2017年08月	2
			失业保险	2017年07月	2017年08月	2
			工伤保险	2017年07月	2017年08月	2



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(2) 技术负责人：任玉超

姓名：任玉超

性别：男

出生年月：1980.04

任职资格：高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2019011004

2019年12月31日



普通高等学校  
毕业证书

学生 任玉超 性别 男，  
一九八〇年四月十七日生，于一九九八年  
九月至二〇〇二年七月在本校  
建设工程学院 专业  
岩土工程  
肆年制本科学习，修完教学计划规  
定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：刘中  
校名：中冶大星  
二〇〇二年七月一日

学校编号：10183120020504646



中华人民共和国教育部监制  
No. 01835611





北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
158	李新	220821198809084513	医疗保险	2022年03月	2025年09月	43
			生育保险	2022年03月	2025年09月	43
159	孟凡鹤	220722199004126654	养老保险	2013年07月	2017年10月	52
			失业保险	2013年07月	2017年10月	52
			工伤保险	2013年07月	2017年10月	52
			医疗保险	2013年07月	2017年10月	52
			生育保险	2013年07月	2017年10月	52
			养老保险	2013年07月	2014年02月	8
160	张拓	220721199106200812	失业保险	2013年07月	2014年02月	8
			工伤保险	2013年07月	2014年02月	8
			医疗保险	2013年07月	2014年02月	8
			生育保险	2013年07月	2014年02月	8
161	周明	220721199010142419	养老保险	2014年08月	2017年03月	32
			失业保险	2014年08月	2017年03月	32
			工伤保险	2014年08月	2017年03月	32
			医疗保险	2014年08月	2017年03月	32
			生育保险	2014年08月	2017年03月	32
162	任玉超	220702198004171439	养老保险	2017年07月	2025年10月	100
			失业保险	2017年07月	2025年10月	100
			工伤保险	2017年07月	2025年10月	100
			医疗保险	2017年07月	2025年09月	99
			生育保险	2017年07月	2025年09月	99
163	文海全	220523200010121412	养老保险	2024年07月	2025年10月	16
			失业保险	2024年07月	2025年10月	16
			工伤保险	2024年07月	2025年10月	16
			医疗保险	2024年07月	2025年09月	15
			生育保险	2024年07月	2025年09月	15
164	宋健	220521199103284810	养老保险	2014年08月	2024年05月	118
			失业保险	2014年08月	2024年05月	118
			工伤保险	2014年08月	2024年05月	118
			医疗保险	2014年08月	2024年05月	118
165	杨航	220421199406044114	生育保险	2014年08月	2024年05月	118
			养老保险	2020年11月	2025年10月	60
			失业保险	2020年11月	2025年10月	60
			工伤保险	2020年11月	2025年10月	60
			医疗保险	2020年11月	2025年09月	59



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(3) 质量负责人：周先荣

姓名：周先荣

性别：男

出生年月：1970.06

任职资格：岩土工程高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2015011001

2015年 09月 30日



北京交通大学  
毕业证书

学生 周先荣，性别 男，一九七零年六月十四日生，于二零零二年三月至二零零五年一月在本校网络教育学院 公路工程与管理 专业 专科 学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校长：[Signature]

校名：北京交通大学

中国·北京·北京交通大学制  
编号：100047200506000509

二零零五年一月十三日







北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
115	钟帅	362124197707053432	工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
116	吴桂清	360732199911095111	养老保险	2022年09月	2025年06月	34
			失业保险	2022年09月	2025年06月	34
			工伤保险	2022年09月	2025年06月	34
			医疗保险	2022年09月	2025年06月	34
117	施辉煌	360321198910276038	生育保险	2022年09月	2025年06月	34
			养老保险	2014年08月	2014年10月	3
			失业保险	2014年08月	2014年10月	3
			工伤保险	2014年08月	2014年10月	3
118	周先荣	352601197006143014	医疗保险	2014年08月	2014年10月	3
			生育保险	2014年08月	2014年10月	3
			养老保险	2016年01月	2025年10月	118
			失业保险	2016年01月	2025年10月	118
			工伤保险	2016年01月	2025年10月	118
119	周秀莲	350802198405183048	医疗保险	2016年01月	2025年09月	117
			生育保险	2016年01月	2025年09月	117
			养老保险	2017年10月	2025年10月	97
			失业保险	2017年10月	2025年10月	97
			工伤保险	2017年10月	2025年10月	97
120	徐骏晨	350782200204080014	医疗保险	2017年10月	2025年09月	96
			生育保险	2017年10月	2025年09月	96
			养老保险	2024年07月	2025年10月	16
			失业保险	2024年07月	2025年10月	16
121	黄志	342623199808217519	工伤保险	2024年07月	2025年10月	16
			医疗保险	2024年07月	2025年09月	15
			生育保险	2024年07月	2025年09月	15
			养老保险	2023年05月	2025年10月	30
122	仇志远	342623199612115019	失业保险	2023年05月	2025年10月	30
			工伤保险	2023年05月	2025年10月	30
			医疗保险	2023年05月	2025年09月	29
			生育保险	2023年05月	2025年09月	29
122	仇志远	342623199612115019	养老保险	2025年07月	2025年10月	4
			失业保险	2025年07月	2025年10月	4
			工伤保险	2025年07月	2025年10月	4



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(4) 安全负责人：田汉卿

190-0201	 <small>田汉卿 971322198106242717</small>	
姓名	田汉卿	
性别	男	
证件号码	371322198106242717	
级别	中级	
执业证号	19220205389	
发证日期	2020年10月15日	
本人签名		
职业资格 证书管理号	20211004611000001554	

190-0201	<h3>注册记录</h3> <p>田汉卿 371322198106242717</p> <p>注册类别：建筑施工现场安全</p> <p>聘用单位：中基发展建设工程有限公司</p> <p>有效期至：2027年3月15日</p>	<h3>注册记录</h3>
----------	--	---------------

中华人民共和国  
专业技术人员职业资格证书  
(电子证书)

中级注册安全工程师  
Intermediate Certified Safety Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、应急管理部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得中级注册安全工程师职业资格。

姓名：田汉卿  
证件号码：371322198106242717  
性别：男  
出生年月：1981年06月  
业：建筑施工安全  
批准日期：2021年10月17日  
管理号：20211004611000001554



制发日期：2022年01月18日

本人调用  
有效期至2025年03月13日



姓名：田汉卿  
性别：男  
出生年月：1981.06  
任职资格：安全工程  
高级工程师  
授予单位：中国冶金地质总局  
证书编号：2017005



2017年 09 月 30 日

# 建筑施工企业土建类专职安全生产管理人员 安全生产考核合格证书

编号：京建安C2（2011）0115891

姓名：田汉卿

性别：男

出生年月：1981年6月24日

企业名称：中基发展建设工程有限公司

职务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2011年6月28日

有效期：2023年12月12日 至 2026年12月31日



发证机关：北京市住房和城乡建设委员会

发证日期：2023年12月12日



普通高等学校  
毕业证书



中华人民共和国教育部监制

No. 02859962

学生 田汉卿

性别 男

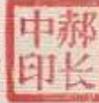
一九八一年六月二十四日生，于一〇〇一年

九月至二〇〇四年七月在本校

工业与民用建筑 专业

叁年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长:



校 名:

二〇〇四年七月廿日

学校编号: 114301200406000214



姓名 田汉卿

性别 男 民族 汉

出生 1981年6月24日

住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局宿舍2072号



公民身份号码 371322198106242717



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 三河市公安局

有效期限 2021.05.13-2041.05.13



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

## 北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
93	祝兴远	372922198508166212	生育保险			
94	马军勤	372801196810232739	养老保险	2020年11月	2025年10月	60
			失业保险	2020年11月	2025年10月	60
			工伤保险	2020年11月	2025年10月	60
			医疗保险	2020年11月	2025年09月	59
			生育保险	2020年11月	2025年09月	59
95	靳友祥	371525199702175316	养老保险	2020年07月	2025年10月	64
			失业保险	2020年07月	2025年10月	64
			工伤保险	2020年07月	2025年10月	64
			医疗保险	2020年07月	2025年09月	63
			生育保险	2020年07月	2025年09月	63
96	程凤武	371323199002089114	养老保险	2019年11月	2025年10月	72
			失业保险	2019年11月	2025年10月	72
			工伤保险	2019年11月	2025年10月	72
			医疗保险	2019年11月	2025年09月	71
			生育保险	2019年11月	2025年09月	71
97	田汉卿	371322198106242717	养老保险	2020年08月	2025年10月	63
			失业保险	2020年08月	2025年10月	63
			工伤保险	2020年08月	2025年10月	63
			医疗保险	2020年08月	2025年09月	62
			生育保险	2020年08月	2025年09月	62
98	韩光杰	371321198902122613	养老保险	2013年07月	2019年04月	70
			失业保险	2013年07月	2019年04月	70
			工伤保险	2013年07月	2019年04月	70
			医疗保险	2013年07月	2019年04月	70
			生育保险	2013年07月	2019年04月	70
99	张永博	371102199009257157	养老保险	2012年10月	2014年07月	22
			失业保险	2012年10月	2014年07月	22
			工伤保险	2012年10月	2014年07月	22
			医疗保险	2012年10月	2014年07月	22
			生育保险	2012年10月	2014年07月	22
100	徐龙	370982200010021010	养老保险	2022年07月	2023年02月	8
			失业保险	2022年07月	2023年02月	8
			工伤保险	2022年07月	2023年02月	8
			医疗保险	2022年07月	2023年02月	8
			生育保险	2022年07月	2023年02月	8



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(5) 给排水工程师：余克清

姓名：	余克清	
性别：	男	
出生年月：	1967年9月	
任职资格：	水文地质与工程地质 高级工程师	
授予单位：	中国冶金地质总局一局	
证书编号：	ZYDKN2000010	二〇〇〇年九月十日

中华人民共和国注册土木工程师（岩土）

**注册执业证书**

本证书是中华人民共和国注册土木工程师（岩土）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 余克清

证书编号 AY131300754

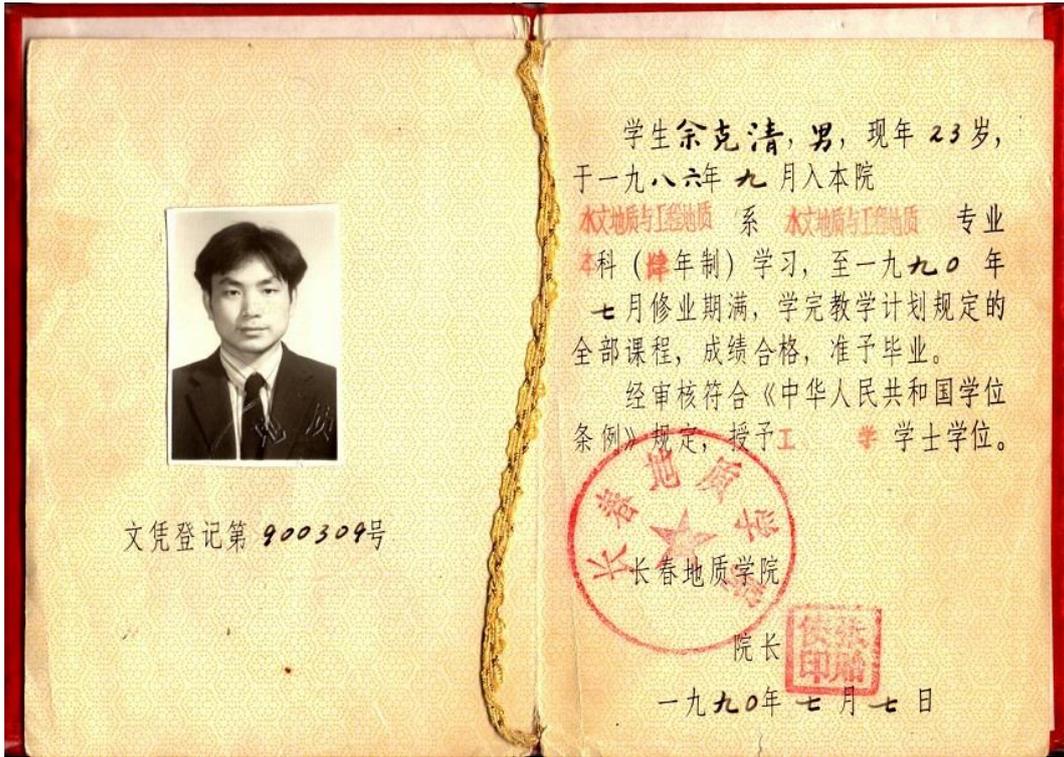
中华人民共和国住房和城乡建设部

中华人民共和国住房和城乡建设部

NO. AY0014371

姓名：余克清  
注册号：1102210-AY010  
有效期：至2020年9月

发证日期 2013年10月15日





北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
360	郭文彬	130427197805181412	失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
361	李少栋	130426199311010034	养老保险	2021年09月	2025年10月	50
			失业保险	2021年09月	2025年10月	50
			工伤保险	2021年09月	2025年10月	50
			医疗保险	2021年09月	2025年09月	49
362	李雪刚	130425198707080038	生育保险	2021年09月	2025年09月	49
			养老保险	2018年10月	2025年10月	85
			失业保险	2018年10月	2025年10月	85
			工伤保险	2018年10月	2025年10月	85
363	王嘉欣	130423199811074721	医疗保险	2018年10月	2025年09月	84
			生育保险	2018年10月	2025年09月	84
			养老保险	2019年05月	2020年10月	18
			失业保险	2019年05月	2020年10月	18
364	宋有军	130423198606082015	工伤保险	2019年05月	2020年10月	18
			医疗保险	2019年05月	2020年10月	18
			生育保险	2019年05月	2020年10月	18
			失业保险	2019年05月	2020年10月	18
365	周领涛	13042119981224091X	养老保险	2018年01月	2025年10月	94
			失业保险	2018年01月	2025年10月	94
			工伤保险	2018年01月	2025年10月	94
			医疗保险	2018年01月	2025年09月	93
366	余克清	130404196709243311	生育保险	2018年01月	2025年09月	93
			养老保险	2021年07月	2021年07月	1
			失业保险	2021年07月	2021年07月	1
			工伤保险	2021年07月	2021年07月	1
367	李根	130403199208302114	医疗保险	2021年07月	2021年07月	1
			生育保险	2021年07月	2021年07月	1
			养老保险	2020年01月	2025年10月	70
			失业保险	2020年01月	2025年10月	70
368	李根	130403199208302114	工伤保险	2020年01月	2025年10月	70
			医疗保险	2020年01月	2025年09月	69
369	李根	130403199208302114	生育保险	2020年01月	2025年09月	69
			养老保险	2015年08月	2016年01月	6
370	李根	130403199208302114	失业保险	2015年08月	2016年01月	6



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(6) 岩土工程师：杨平

姓名：	杨平	
性别：	男	
出生年月：	1973.10	
任职资格	岩土工程教授级高级工程师	
授予单位：	中国冶金地质总局	
证书编号：	2018011001	2018年09月30日

中华人民共和国注册土木工程师（岩土）

**注册执业证书**

本证书是中华人民共和国注册土木工程师（岩土）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 杨平

证书编号 AY091100673

中华人民共和国住房和城乡建设部

NO. AY0008881

发证日期 2009年03月13日

博士研究生  
毕业证书



研究生 **杨平** 性别男， 1973年 10月 30日生，于  
二〇〇八年 九 月至二〇一一年 六月在 地质工程  
专业学习，学制 叁 年，修完博士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，  
毕业论文答辩通过，准予毕业

培养单位： 中国地质大学

校(院、所)长：

王勃新

证书编号：104911201101001404

二〇一一年 六 月二十四日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

姓名 杨平  
性别 男 民族 汉  
出生 1973年10月30日  
住址 北京市通州区玉带河大街  
54号  
公民身份号码 650300197310305715

中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 北京市公安局通州分局  
有效期限 2011.12.19-2031.12.19



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码):91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(7) 岩土工程师：王智国

姓名：王智国

性别：男

出生年月：1983.12

任职资格：高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2022011007

2022年12月31日



普通高等学校

毕业证书

学生王智国 性别男，一九八三年十二月三十日生，于二〇〇四年九月至二〇〇八年六月在本校 勘查技术与工程专业 四年制 本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校名：长春工程学院

证书编号：114371200805000447

校(院) 张韩立

二〇〇八年六月三十日



姓名 王智国  
性别 男 民族 汉  
出生 1983 年 12 月 30 日  
住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局宿舍530号



公民身份号码 131082198312300856



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 三河市公安局  
有效期限 2011.06.27-2031.06.27



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

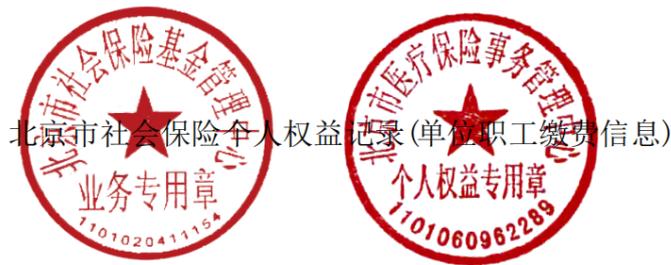
统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
273	齐乐	131082198703280813	生育保险	2010年07月	2013年08月	38
274	施晨	131082198608240776	养老保险	2008年11月	2025年10月	204
			失业保险	2008年11月	2025年10月	204
			工伤保险	2008年11月	2025年10月	204
			医疗保险	2008年12月	2025年09月	202
			生育保险	2012年05月	2025年09月	161
275	宁义旭	131082198402100778	养老保险	2008年11月	2009年08月	10
			失业保险	2008年11月	2009年08月	10
			工伤保险	2008年11月	2009年08月	10
			医疗保险	2008年12月	2009年09月	10
276	王智国	131082198312300856	养老保险	2016年04月	2025年10月	115
			失业保险	2016年04月	2025年10月	115
			工伤保险	2016年04月	2025年10月	115
			医疗保险	2016年04月	2025年09月	114
			生育保险	2016年04月	2025年09月	114
277	王志刚	131082198303070534	养老保险	2017年06月	2025年10月	101
			失业保险	2017年06月	2025年10月	101
			工伤保险	2017年06月	2025年10月	101
			医疗保险	2017年06月	2025年09月	100
			生育保险	2017年06月	2025年09月	100
278	苗永峰	131082198008250815	养老保险	2020年01月	2025年10月	70
			失业保险	2020年01月	2025年10月	70
			工伤保险	2020年01月	2025年10月	70
			医疗保险	2020年01月	2025年09月	69
			生育保险	2020年01月	2025年09月	69
279	刘艳秋	131082197910210813	养老保险	2024年03月	2025年10月	20
			失业保险	2024年03月	2025年10月	20
			工伤保险	2024年03月	2025年10月	20
			医疗保险	2024年04月	2025年09月	18
			生育保险	2024年04月	2025年09月	18
280	刘云冬	131082197801240773	养老保险			
			失业保险			
			工伤保险	2025年09月	2025年10月	2
			医疗保险			
			生育保险			



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日







北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

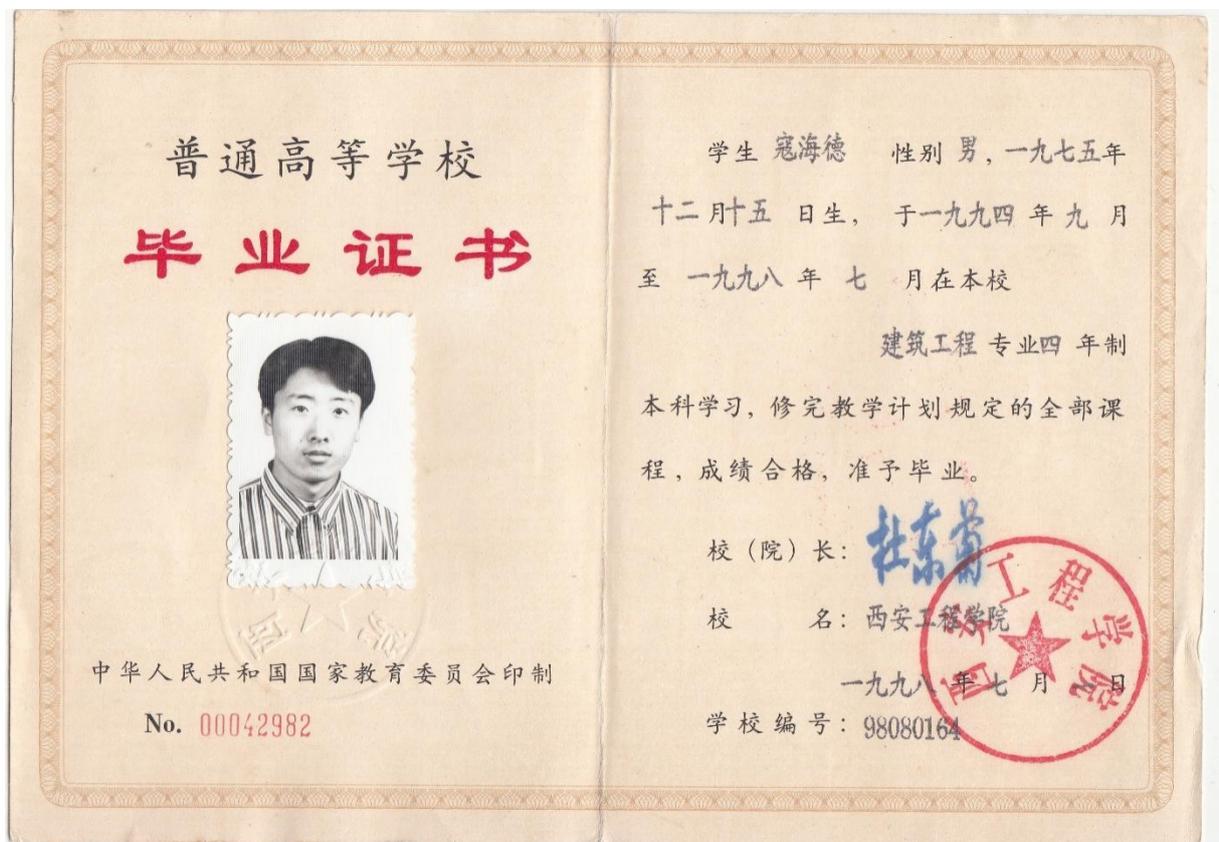
序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
101	李扬	370882198201051639	养老保险	2016年01月	2025年10月	118
			失业保险	2016年01月	2025年10月	118
			工伤保险	2016年01月	2025年10月	118
			医疗保险	2016年01月	2025年09月	117
			生育保险	2016年01月	2025年09月	117
102	高庆玉	370830199002071731	养老保险	2022年03月	2025年10月	44
			失业保险	2022年03月	2025年10月	44
			工伤保险	2022年03月	2025年10月	44
			医疗保险	2022年03月	2025年09月	43
			生育保险	2022年03月	2025年09月	43
103	郑中诚	370829198010030315	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
104	刘国明	37078419880707551X	养老保险	2023年09月	2025年10月	26
			失业保险	2023年09月	2025年10月	26
			工伤保险	2023年09月	2025年10月	26
			医疗保险	2023年09月	2025年09月	25
			生育保险	2023年09月	2025年09月	25
105	柳锦芳	370702196101152217	养老保险	2014年10月	2020年05月	68
			失业保险	2014年10月	2020年05月	68
			工伤保险	2014年10月	2020年05月	68
			医疗保险	2014年10月	2020年05月	68
			生育保险	2014年10月	2020年05月	68
106	贾琦	370403199303216112	养老保险	2016年07月	2018年03月	21
			失业保险	2016年07月	2018年03月	21
			工伤保险	2016年07月	2018年03月	21
			医疗保险	2016年07月	2018年03月	21
			生育保险	2016年07月	2018年03月	21
107	李滨	370323197905170415	养老保险	2014年04月	2014年04月	1
			失业保险	2014年04月	2014年04月	1
			工伤保险	2014年04月	2014年04月	1
			医疗保险	2014年04月	2014年04月	1
			生育保险	2014年04月	2014年04月	1
108	张桦	370102197806013374	养老保险	2012年11月	2013年01月	3



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(9) 土建工程师：寇海德





北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
21	陈志辉	622201196107162117	生育保险	2014年10月	2020年04月	67
22	陈国荣	622101197212163110	养老保险	2024年04月	2025年10月	19
			失业保险	2024年04月	2025年10月	19
			工伤保险	2024年04月	2025年10月	19
			医疗保险	2024年04月	2025年09月	18
			生育保险	2024年04月	2025年09月	18
23	寇海德	620423197511110038	养老保险	2018年01月	2025年10月	94
			失业保险	2018年01月	2025年10月	94
			工伤保险	2018年01月	2025年10月	94
			医疗保险	2018年01月	2025年09月	93
			生育保险	2018年01月	2025年09月	93
24	张鹏强	620422199102031112	养老保险	2014年08月	2016年10月	27
			失业保险	2014年08月	2016年10月	27
			工伤保险	2014年08月	2016年10月	27
			医疗保险	2014年08月	2016年10月	27
			生育保险	2014年08月	2016年10月	27
25	王有鹏	620321200004020931	养老保险	2023年07月	2025年10月	28
			失业保险	2023年07月	2025年10月	28
			工伤保险	2023年07月	2025年10月	28
			医疗保险	2023年07月	2025年09月	27
			生育保险	2023年07月	2025年09月	27
26	孙腾飞	620104199412200816	养老保险	2017年07月	2019年06月	24
			失业保险	2017年07月	2019年06月	24
			工伤保险	2017年07月	2019年06月	24
			医疗保险	2017年07月	2019年06月	24
			生育保险	2017年07月	2019年06月	24
27	张婷	612728198411080225	养老保险	2025年01月	2025年10月	10
			失业保险	2025年01月	2025年10月	10
			工伤保险	2025年01月	2025年10月	10
			医疗保险	2025年01月	2025年09月	9
			生育保险	2025年01月	2025年09月	9
28	李兰兰	612724199811231028	养老保险	2021年07月	2025年10月	52
			失业保险	2021年07月	2025年10月	52
			工伤保险	2021年07月	2025年10月	52
			医疗保险	2021年07月	2025年09月	51
			生育保险	2021年07月	2025年09月	51



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日



姓名 王会恒  
性别 男 民族 汉  
出生 1982 年 1 月 18 日  
住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一厂宿舍046号  
公民身份号码 130183198201180290



 中华人民共和国  
居民身份证  
签发机关 三河市公安局  
有效期限 2013.08.15-2033.08.15



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
374	张东正	130227199402122619	医疗保险	2017年07月	2017年08月	2
			生育保险	2017年07月	2017年08月	2
375	裴俊	130223199306301136	养老保险	2014年01月	2016年03月	27
			失业保险	2014年01月	2016年03月	27
			工伤保险	2014年01月	2016年03月	27
			医疗保险	2014年01月	2016年03月	27
			生育保险	2014年01月	2016年03月	27
			养老保险	2013年07月	2022年12月	114
376	梁昱	130203199002090020	失业保险	2013年07月	2022年12月	114
			工伤保险	2013年07月	2022年12月	114
			医疗保险	2013年07月	2022年12月	114
			生育保险	2013年07月	2022年12月	114
			养老保险	2025年02月	2025年10月	9
377	陈伟华	130202199212017415	失业保险	2025年02月	2025年10月	9
			工伤保险	2025年02月	2025年10月	9
			医疗保险	2025年02月	2025年09月	8
			生育保险	2025年02月	2025年09月	8
			养老保险	2014年10月	2025年10月	133
378	陈立学	130202198003077417	失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
			养老保险	2021年03月	2025年10月	56
379	王会恒	130183198201180290	失业保险	2021年03月	2025年10月	56
			工伤保险	2021年03月	2025年10月	56
			医疗保险	2021年03月	2025年09月	55
			生育保险	2021年03月	2025年09月	55
			养老保险	2013年09月	2017年09月	49
380	张佐攀	130181198907186413	失业保险	2013年09月	2017年09月	49
			工伤保险	2013年09月	2017年09月	49
			医疗保险	2013年09月	2017年09月	49
			生育保险	2013年09月	2017年09月	49
			养老保险	2013年07月	2013年07月	1
381	于明明	130133199009151538	失业保险	2013年07月	2013年07月	1
			工伤保险	2013年07月	2013年07月	1
			医疗保险	2013年07月	2013年07月	1
			生育保险	2013年07月	2013年07月	1



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(11) 造价工程师：李长荣

使用有效期：2025年09月10日  
- 2025年12月09日



## 中华人民共和国 一级造价工程师注册证书

The People's Republic of China  
Class1 Cost Engineer Certificate of Registration

姓 名：	李长荣	
性 别：	男	
出 生 日 期：	1981年09月06日	
专 业：	土木建筑工程	
证 书 编 号：	建[造]11161100003006	
有 效 期：	2025年01月01日-2028年12月31日	
聘 用 单 位：	中基发展建设工程有限责任公司	



个人签名：李长荣

签名日期：2025年10月11日



中华人民共和国  
住房和城乡建设部  
行政审批专用章

发证日期：2024年11月29日

姓名：李长荣

性别：男

出生年月：1981.09

任职资格：岩土工程高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2015011003

2015年 09月 30日



### 中华人民共和国注册土木工程师（岩土）



## 注册执业证书

本证书是中华人民共和国注册土木工程师（岩土）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 李长荣

证书编号 AY111100776



中华人民共和国住房和城乡建设部

NO. AY0011211

发证日期 2011年06月24日

普通高等学校  
毕业证书



中华人民共和国教育部监制

No. 01637261

学生 李长荣 性别 男，  
1981年 9 月 6 日生，于 1999 年  
9 月至 2003 年 7 月在本校  
土木工程 专业  
四年制本科学习，修完教学计划规  
定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长: 赵鹏大

校 名: 中国地质大学

二〇〇三年七月一日

学校编号: 114151200305000282

姓名 李长荣  
性别 男 民族 汉  
出生 1981年9月6日  
住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局83号  
公民身份号码 362226198109060010

中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 三河市公安局  
有效期限 2017.06.13-2037.06.13



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

## 北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
108	张桦	370102197806013374	失业保险	2012年11月	2013年01月	3
			工伤保险	2012年11月	2013年01月	3
			医疗保险	2012年11月	2013年01月	3
			生育保险	2012年11月	2013年01月	3
109	赵娟	370102197306054524	养老保险	2016年09月	2025年10月	110
			失业保险	2016年09月	2025年10月	110
			工伤保险	2016年09月	2025年10月	110
			医疗保险	2016年09月	2025年09月	109
110	吴友章	370102196504192958	生育保险	2016年09月	2025年09月	109
			养老保险	2014年10月	2020年05月	68
			失业保险	2014年10月	2020年05月	68
			工伤保险	2014年10月	2020年05月	68
111	步同军	370102196203073955	医疗保险	2014年10月	2020年05月	68
			生育保险	2014年10月	2020年05月	68
			养老保险	2014年10月	2020年05月	68
			失业保险	2014年10月	2020年05月	68
112	谢清香	362502197503050647	工伤保险	2014年10月	2020年05月	68
			医疗保险	2014年10月	2020年05月	68
			生育保险	2014年10月	2020年05月	68
			养老保险	2018年10月	2019年02月	5
			失业保险	2018年10月	2019年02月	5
113	李长荣	362226198109060010	工伤保险	2018年10月	2019年02月	5
			医疗保险	2018年10月	2019年02月	5
			生育保险	2018年10月	2019年02月	5
			养老保险	2014年05月	2025年10月	138
			失业保险	2014年05月	2025年10月	138
114	冷伟峰	362204199809118910	工伤保险	2014年05月	2025年10月	138
			医疗保险	2014年05月	2025年09月	137
			生育保险	2014年05月	2025年09月	137
			养老保险	2022年09月	2023年01月	5
			失业保险	2022年09月	2023年01月	5
115	钟帅	362124197707053432	工伤保险	2022年09月	2023年01月	5
			医疗保险	2022年09月	2023年01月	5
			生育保险	2022年09月	2023年01月	5
115	钟帅	362124197707053432	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(12) 测量员：赵建华

**住房和城乡建设领域专业人员  
岗位培训考核合格证书**

姓 名：赵建华

证件号码：132821197109180518

企业名称：中基发展建设工程有限责任公司

岗位名称：测量验线员

证书编号：考037-0006395

有效期至：2050年01月01日

本电子证书由北京市住房和城乡建设委员会核发。本证书表明持证人  
已通过住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核，成绩合格。

发证机关： (盖章)  
考试合格章

发证日期：2012年08月02日

查询网址：[zjw.beijing.gov.cn](http://zjw.beijing.gov.cn)

制证日期：2019年06月14日



实时数据，扫码验证

姓名：赵建华

性别：男

出生年月：1971.9

任职资格：工程师

授予单位：中国冶勘总局一局

证书编号：ZYDK005117



二〇〇五年七月十八日

北京交通大学  
毕业证书



中国·北京·北京交通大学制  
编号：100047200706002148

学生 赵建华，性别 男，一九七一年九月十八日生，于二〇〇四年九月至二〇〇七年七月在本校网络教育学院 公路工程与管理 专业 专科 学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校长：

张振辉

校名：



二〇〇七年七月六日

姓名 赵建华  
性别 男 民族 汉  
出生 1971 年 9 月 18 日  
住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局西院宿舍686号



公民身份号码 132821197109180518



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 三河市公安局  
有效期限 2012.04.06-2032.04.06



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
252	吉刚旺	140103196405262416	失业保险	2021年12月	2024年05月	30
			工伤保险	2021年12月	2024年05月	30
			医疗保险	2021年12月	2024年05月	30
			生育保险	2021年12月	2024年05月	30
253	董建华	133025198112260612	养老保险	2009年11月	2010年10月	12
			失业保险	2009年11月	2010年10月	12
			工伤保险	2009年11月	2010年10月	12
			医疗保险	2009年10月	2010年10月	13
254	陈长力	132821197204190511	生育保险			
			养老保险	2014年03月	2019年01月	59
			失业保险	2014年03月	2019年01月	59
			工伤保险	2014年03月	2019年01月	59
255	赵建华	132821197109180518	医疗保险	2014年03月	2019年01月	59
			生育保险	2014年03月	2019年01月	59
			养老保险	2018年07月	2025年10月	88
			失业保险	2018年07月	2025年10月	88
			工伤保险	2018年07月	2025年10月	88
256	于春丽	132821197004020526	医疗保险	2018年07月	2025年09月	87
			生育保险	2018年07月	2025年09月	87
			养老保险	2014年05月	2015年08月	32
			失业保险	2014年05月	2015年08月	32
			工伤保险	2014年05月	2015年08月	32
257	李书平	132821196704020514	医疗保险	2014年05月	2015年08月	16
			生育保险	2014年05月	2015年08月	16
			养老保险	2014年03月	2022年03月	97
			失业保险	2014年03月	2022年03月	97
			工伤保险	2014年03月	2022年03月	97
258	郭金鑫	132528198101211634	医疗保险	2014年03月	2022年03月	97
			生育保险	2014年03月	2022年03月	97
			养老保险	2011年02月	2025年10月	106
			失业保险	2011年02月	2025年10月	106
			工伤保险	2011年02月	2025年10月	106
259	刘淑梅	132522197107130322	医疗保险	2011年02月	2025年09月	105
			生育保险	2012年05月	2025年09月	90
			养老保险	2014年11月	2018年08月	46
259	刘淑梅	132522197107130322	失业保险	2014年11月	2018年08月	46



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(13) 施工员：苏明亮

## 住房和城乡建设领域专业人员 岗位培训评价合格证书

姓 名：苏明亮  
身份证号：410928198910093671  
证书编号：京建教11101006277  
岗位名称：土建施工员  
有效期至：2027年12月31日



本证书由北京市建设教育协会核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域专业人员岗位培训评价，成绩合格。



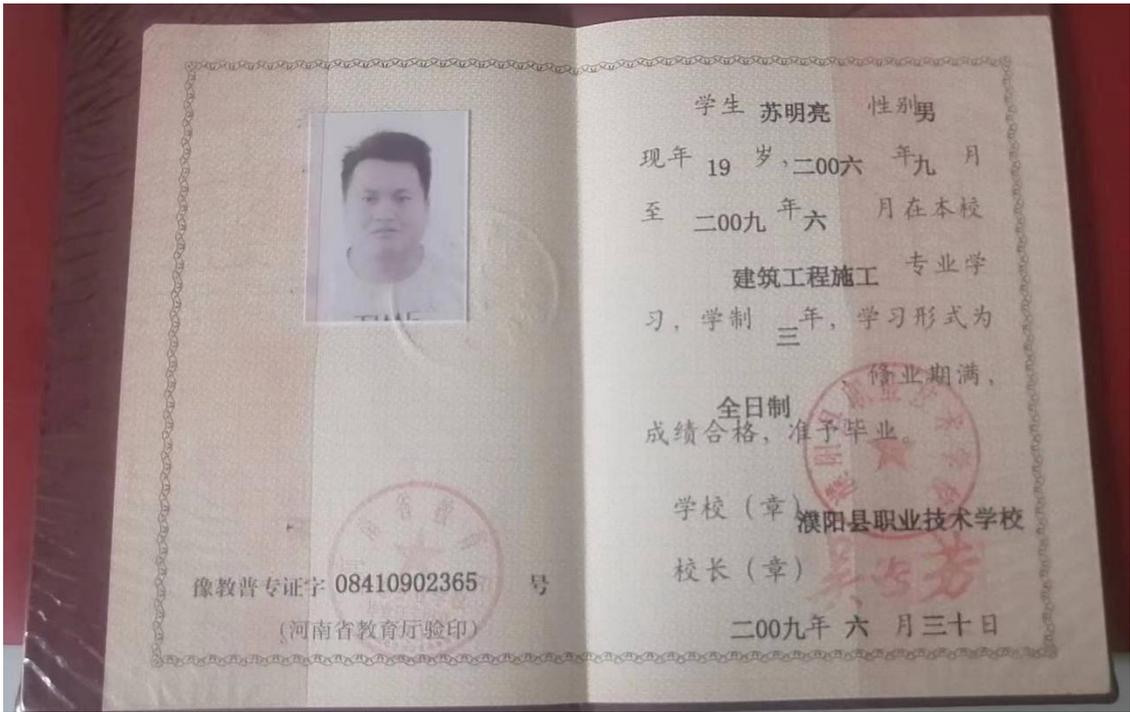
实时数据，扫码验证

发证单位：(盖章)



发证日期：2024年04月30日

查询网址：[www.bjjsjy.org.cn](http://www.bjjsjy.org.cn)





北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
79	付浩	41280119890530141X	工伤保险	2016年07月	2018年08月	26
			医疗保险	2016年07月	2018年08月	26
			生育保险	2016年07月	2018年08月	26
80	杜红乐	412726199906251211	养老保险	2022年07月	2025年10月	40
			失业保险	2022年07月	2025年10月	40
			工伤保险	2022年07月	2025年10月	40
			医疗保险	2022年07月	2025年09月	39
81	于永睿	412328196905120655	生育保险	2022年07月	2025年09月	39
			养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
82	李忠伏	410928199105231212	医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
			养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
83	苏明亮	410928198910093671	医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
			养老保险	2023年03月	2025年10月	32
			失业保险	2023年03月	2025年10月	32
			工伤保险	2023年03月	2025年10月	32
84	张志强	410881198409257018	医疗保险	2023年03月	2025年09月	31
			生育保险	2023年03月	2025年09月	31
			养老保险	2011年02月	2025年10月	177
			失业保险	2011年02月	2025年10月	177
			工伤保险	2011年02月	2025年10月	177
85	李超	410811199004010039	医疗保险	2011年02月	2025年09月	176
			生育保险	2012年05月	2025年09月	161
			养老保险	2017年01月	2025年10月	106
			失业保险	2017年01月	2025年10月	106
			工伤保险	2017年01月	2025年10月	106
86	郭丰雨	410802198010262522	医疗保险	2017年01月	2025年09月	105
			生育保险	2017年01月	2025年09月	105
			养老保险	2018年02月	2019年01月	12
			失业保险	2018年02月	2019年01月	12
			工伤保险	2018年02月	2019年01月	12



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(14) 施工员：杨焯辉

## 住房和城乡建设领域专业人员 岗位培训考核合格证书

姓 名：杨焯辉

证件号码：130682199203306016

企业名称：中基发展建设工程有限责任公司

岗位名称：土建施工员

证书编号：考010-0059565

有效期至：2050年01月01日



本电子证书由北京市住房和城乡建设委员会核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核，成绩合格。



实时数据，扫码验证

发证机关：



发证日期：2014年07月21日

查询网址：zjw.beijing.gov.cn

制证日期：2019年06月13日

姓名：杨焯辉

性别：男

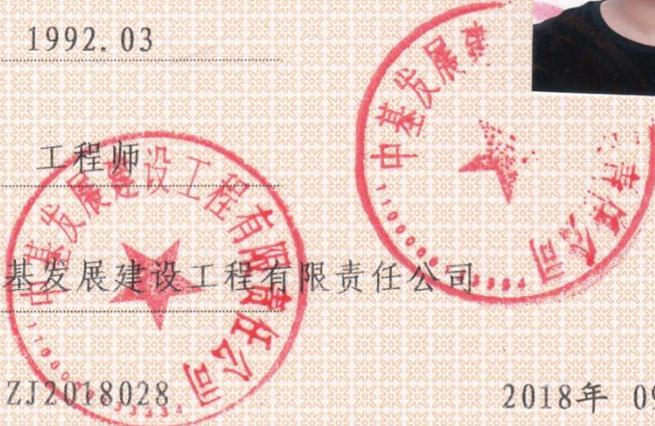
出生年月：1992.03

任职资格：工程师

授予单位：中基发展建设工程有限公司

证书编号：ZJ2018028

2018年 09 月 31 日



成人高等教育

# 毕业证书



学生杨焯辉，性别男，一九九二年三月三十日生，于一〇一五年三月至二〇一八年一月在本校 土木工程 专业(函授)学习，修完三年制专升本教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：

韩旭

校(院)名：



证书编号：100805201805002760

二〇一八年一月五日

姓名 杨焯辉  
性别 男 民族 汉  
出生 1992年3月30日  
住址 河北省定州市北城区大道  
观街观东路16门12号  
公民身份号码 130682199203306016



**中华人民共和国  
居民身份证**

签发机关 定州市公安局  
有效期限 2018.07.02-2038.07.02



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
331	赵健男	13068219950919036X	工伤保险	2017年07月	2017年10月	4
			医疗保险	2017年07月	2017年10月	4
			生育保险	2017年07月	2017年10月	4
332	杨焯辉	130682199203306016	养老保险	2014年01月	2025年10月	142
			失业保险	2014年01月	2025年10月	142
			工伤保险	2014年01月	2025年10月	142
			医疗保险	2014年01月	2025年09月	141
			生育保险	2014年01月	2025年09月	141
333	付朝伟	130681200307161236	养老保险	2025年09月	2025年10月	2
			失业保险	2025年09月	2025年10月	2
			工伤保险	2025年09月	2025年10月	2
			医疗保险	2025年09月	2025年09月	1
			生育保险	2025年09月	2025年09月	1
334	杨旭波	130634200109153513	养老保险	2023年07月	2024年04月	10
			失业保险	2023年07月	2024年04月	10
			工伤保险	2023年07月	2024年04月	10
			医疗保险	2023年07月	2024年04月	10
			生育保险	2023年07月	2024年04月	10
335	马青祺	130633199302250233	养老保险	2014年08月	2025年10月	135
			失业保险	2014年08月	2025年10月	135
			工伤保险	2014年08月	2025年10月	135
			医疗保险	2014年08月	2025年09月	134
			生育保险	2014年08月	2025年09月	134
336	张英杰	130633198209146437	养老保险	2019年04月	2025年10月	79
			失业保险	2019年04月	2025年10月	79
			工伤保险	2019年04月	2025年10月	79
			医疗保险	2019年04月	2025年09月	78
			生育保险	2019年04月	2025年09月	78
337	杨美宁	130632199805035221	养老保险	2020年08月	2025年10月	63
			失业保险	2020年08月	2025年10月	63
			工伤保险	2020年08月	2025年10月	63
			医疗保险	2020年08月	2025年09月	62
			生育保险	2020年08月	2025年09月	62
338	田扬波	13062620020425083X	养老保险	2023年07月	2025年01月	19
			失业保险	2023年07月	2025年01月	19
			工伤保险	2023年07月	2025年01月	19



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(15) 质检员：李高旋

## 住房和城乡建设领域专业人员 岗位培训考核合格证书

姓名：李高旋

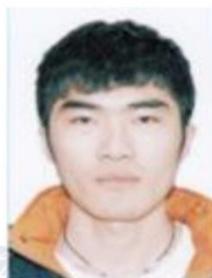
证件号码：142601199312132313

企业名称：中基发展建设工程有限责任公司

岗位名称：土建质检员

证书编号：11181060064359

有效期至：2050年01月01日



本电子证书由北京市住房和城乡建设委员会核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核，成绩合格。



实时数据，扫码验证

发证机关：



(盖章)

发证日期：2018年07月16日

查询网址：[zjw.beijing.gov.cn](http://zjw.beijing.gov.cn)

制证日期：2019年06月11日

普通高等学校

# 毕业证书



学生 **李高旋** 性别 **男**，一九九三年十二月十三日生，于二〇一二年九月至二〇一六年七月在本校 **土木工程** 专业 **四** 年制 **本** 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：**吕梁学院**

校（院）长：**杨述平**

证书编号：108121201605001423

二〇一六年七月一日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

姓名 **李高旋**  
性别 **男** 民族 **汉**  
出生 1993 年 12 月 13 日  
住址 山西省临汾市尧都区平阳南街98号3号楼3单元607号  
公民身份号码 **142601199312132313**

**中华人民共和国**  
**居民身份证**

签发机关 **临汾市公安局直属分局**  
有效期限 **2019.12.17-2039.12.17**



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
230	崔文志	142733196301180312	医疗保险	2012年11月	2018年02月	64
			生育保险	2012年11月	2018年02月	64
231	许壮壮	142731199607212437	养老保险	2020年08月	2023年03月	32
			失业保险	2020年08月	2023年03月	32
			工伤保险	2020年08月	2023年03月	32
			医疗保险	2020年08月	2023年03月	32
			生育保险	2020年08月	2023年03月	32
			养老保险	2013年10月	2025年10月	145
232	张振平	142629197607246710	失业保险	2013年10月	2025年10月	145
			工伤保险	2013年10月	2025年10月	145
			医疗保险	2013年10月	2025年09月	144
			生育保险	2013年10月	2025年09月	144
			养老保险	2023年09月	2025年10月	26
233	刘祺	14260219800120051X	失业保险	2023年09月	2025年10月	26
			工伤保险	2023年09月	2025年10月	26
			医疗保险	2023年09月	2025年09月	25
			生育保险	2023年09月	2025年09月	25
			养老保险	2020年08月	2024年04月	34
234	和佳奇	142601199703182836	失业保险	2020年08月	2024年04月	34
			工伤保险	2020年08月	2024年04月	34
			医疗保险	2020年08月	2024年04月	34
			生育保险	2020年08月	2024年04月	34
			养老保险	2016年07月	2025年10月	112
235	李高旋	142601199312132313	失业保险	2016年07月	2025年10月	112
			工伤保险	2016年07月	2025年10月	112
			医疗保险	2016年07月	2025年09月	111
			生育保险	2016年07月	2025年09月	111
			养老保险	2013年07月	2019年02月	68
236	李子奕	142601199210162319	失业保险	2013年07月	2019年02月	68
			工伤保险	2013年07月	2019年02月	68
			医疗保险	2013年07月	2019年02月	68
			生育保险	2013年07月	2019年02月	68
			养老保险	2015年05月	2025年10月	126
237	高丽	142601199006022386	失业保险	2015年05月	2025年10月	126
			工伤保险	2015年05月	2025年10月	126
			医疗保险	2015年05月	2025年09月	125



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(16) 安全员：姚福前

# 建筑施工企业土建类专职安全生产管理人员 安全生产考核合格证书

编号：京建安C2（2019）0283920

姓 名：姚福前

性 别：男

出生年月：1994年7月6日

企业名称：中基发展建设工程有限公司

职 务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2019年3月25日

有效 期：2022年12月28日 至 2025年12月31日



发证机关：北京市住房和城乡建设委员会

发证日期：2022年12月28日



姓名：姚福前

性别：男

出生年月：1994.07

任职资格：工程师

授予单位：中基发展建设工程有限公司

证书编号：2022011002

2022年09月30日



普通高等学校

# 毕业证书



学生 姚福前 性别 男，一九九四年七月六日生，于二〇一三年九月至二〇一七年六月在本校 测绘工程专业 四年制 本科 学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校名：华北科技学院

校(院)长：张瑞弘

证书编号：111041201705001090

二〇一七年六月三十日





北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
29	谢益密	612401198812257427	养老保险	2024年07月	2025年10月	16
			失业保险	2024年07月	2025年10月	16
			工伤保险	2024年07月	2025年10月	16
			医疗保险	2024年07月	2025年09月	15
			生育保险	2024年07月	2025年09月	15
30	陈阳	612330199511110617	养老保险	2017年07月	2017年07月	1
			失业保险	2017年07月	2017年07月	1
			工伤保险	2017年07月	2017年07月	1
			医疗保险	2017年07月	2017年07月	1
			生育保险	2017年07月	2017年07月	1
31	颜泽	612321199905223917	养老保险	2021年07月	2022年06月	12
			失业保险	2021年07月	2022年06月	12
			工伤保险	2021年07月	2022年06月	12
			医疗保险	2021年07月	2022年06月	12
			生育保险	2021年07月	2022年06月	12
32	许磊	610524199509255632	养老保险	2018年07月	2024年08月	74
			失业保险	2018年07月	2024年08月	74
			工伤保险	2018年07月	2024年08月	74
			医疗保险	2018年07月	2024年08月	74
			生育保险	2018年07月	2024年08月	74
33	雷恒	610524198408265634	养老保险	2025年10月	2025年10月	1
			失业保险	2025年10月	2025年10月	1
			工伤保险	2025年10月	2025年10月	1
			医疗保险			
			生育保险			
34	姚福前	532627199407061710	养老保险	2017年07月	2025年10月	100
			失业保险	2017年07月	2025年10月	100
			工伤保险	2017年07月	2025年10月	100
			医疗保险	2017年07月	2025年09月	99
			生育保险	2017年07月	2025年09月	99
35	王永春	532531199701010833	养老保险	2022年09月	2025年10月	38
			失业保险	2022年09月	2025年10月	38
			工伤保险	2022年09月	2025年10月	38
			医疗保险	2022年09月	2025年09月	37
			生育保险	2022年09月	2025年09月	37
36	王文广	53212519911129171X	养老保险	2015年08月	2016年04月	9



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(17) 安全员：李少栋

# 建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员 安全生产考核合格证书

编号：京建安C3（2023）0044416

姓 名：李少栋

性 别：男

出生年月：1993年11月1日

企业名称：中基发展建设工程有限责任公司

职 务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2023年3月28日

有效 期：2023年3月28日 至 2026年3月28日



发证机关：北京市住房和城乡建设委员会

发证日期：2023年3月28日



普通高等学校

# 毕业证书



学生 李少栋 性别 男，一九九三年 十一月 一 日生，于二〇一三年 九月至二〇一七年 七月在本校 土木工程 专业  
四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：中国地质大学长城学院

校（院）长：

证书编号：138911201705002806

二〇一七 年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

姓名 李少栋  
性别 男 民族 汉  
出生 1993 年 11 月 1 日  
住址 河北省邯郸市涉县涉城镇  
振兴路实小公寓1幢1单元  
401室  
公民身份号码 130426199311010034

中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 涉县公安局  
有效期限 2020.07.25-2040.07.25



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

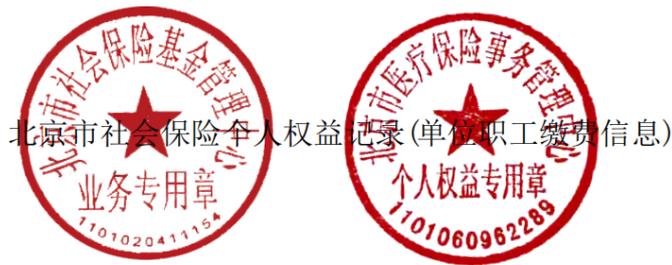
统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
360	郭文彬	130427197805181412	失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
361	李少栋	130426199311010034	养老保险	2021年09月	2025年10月	50
			失业保险	2021年09月	2025年10月	50
			工伤保险	2021年09月	2025年10月	50
			医疗保险	2021年09月	2025年09月	49
362	李雪刚	130425198707080038	生育保险	2021年09月	2025年09月	49
			养老保险	2018年10月	2025年10月	85
			失业保险	2018年10月	2025年10月	85
			工伤保险	2018年10月	2025年10月	85
363	王嘉欣	130423199811074721	医疗保险	2018年10月	2025年09月	84
			生育保险	2018年10月	2025年09月	84
			养老保险	2019年05月	2020年10月	18
			失业保险	2019年05月	2020年10月	18
364	宋有军	130423198606082015	工伤保险	2019年05月	2020年10月	18
			医疗保险	2019年05月	2020年10月	18
			生育保险	2019年05月	2020年10月	18
			失业保险	2019年05月	2020年10月	18
365	周领涛	13042119981224091X	养老保险	2018年01月	2025年10月	94
			失业保险	2018年01月	2025年10月	94
			工伤保险	2018年01月	2025年10月	94
			医疗保险	2018年01月	2025年09月	93
366	余克清	130404196709243311	生育保险	2018年01月	2025年09月	93
			养老保险	2021年07月	2021年07月	1
			失业保险	2021年07月	2021年07月	1
			工伤保险	2021年07月	2021年07月	1
367	李根	130403199208302114	医疗保险	2021年07月	2021年07月	1
			生育保险	2021年07月	2021年07月	1
			养老保险	2020年01月	2025年10月	70
			失业保险	2020年01月	2025年10月	70
367	李根	130403199208302114	工伤保险	2020年01月	2025年10月	70
			医疗保险	2020年01月	2025年09月	69
			生育保险	2020年01月	2025年09月	69
			养老保险	2015年08月	2016年01月	6
367	李根	130403199208302114	失业保险	2015年08月	2016年01月	6
			养老保险	2015年08月	2016年01月	6



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(18) 材料员：张明

## 住房和城乡建设领域专业人员 岗位培训考核合格证书

姓 名：张明

证件号码：320324198107171415

企业名称：中基发展建设工程有限责任公司

岗位名称：材料员

证书编号：11181110032440

有效期至：2050年01月01日



本电子证书由北京市住房和城乡建设委员会核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核，成绩合格。



实时数据，扫码验证

发证机关：



发证日期：2018年07月16日

查询网址：zjw.beijing.gov.cn

制证日期：2019年06月11日







北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
129	荣光宇	340881199712115932	生育保险	2020年08月	2025年09月	62
130	张建安	330726197410135312	养老保险	2017年08月	2025年10月	99
			失业保险	2017年08月	2025年10月	99
			工伤保险	2017年08月	2025年10月	99
			医疗保险	2017年08月	2025年09月	98
			生育保险	2017年08月	2025年09月	98
131	章云秀	330124197902032920	养老保险	2013年03月	2014年07月	17
			失业保险	2013年03月	2014年07月	17
			工伤保险	2013年03月	2014年07月	17
			医疗保险	2013年03月	2014年07月	17
			生育保险	2013年03月	2014年07月	17
132	周郭荣	321283198103246219	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
133	朱琪	320723199305125276	养老保险	2016年07月	2016年08月	2
			失业保险	2016年07月	2016年08月	2
			工伤保险	2016年07月	2016年08月	2
			医疗保险	2016年07月	2016年08月	2
			生育保险	2016年07月	2016年08月	2
134	张明	320324198107171415	养老保险	2022年09月	2025年10月	38
			失业保险	2022年09月	2025年10月	38
			工伤保险	2022年09月	2025年10月	38
			医疗保险	2022年09月	2025年09月	37
			生育保险	2022年09月	2025年09月	37
135	姚朋	320323198106067011	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
136	姜康峰	310110197309133614	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(19) 资料员：韩永超



姓名: 韩永超

性别: 男

出生年月: 1984.09



任职资格: 高级工程师

授予单位: 中国冶金地质总局

证书编号: 2020011007

2020年12月31日



普通高等学校

# 毕业证书



学生 **韩永超** 性别男, 一九八四年九月三十日生, 于二〇〇三年九月至二〇〇七年六月在本校**勘查技术与工程**专业四年制本科学习, 修完教学计划规定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。

校名: **长春工程学院**

校(院)长:



证书编号: **114371200705000515**

二〇〇七年六月三十日





北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

## 北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
353	王焯森	130525200112105131	养老保险	2025年07月	2025年10月	4
			失业保险	2025年07月	2025年10月	4
			工伤保险	2025年07月	2025年10月	4
			医疗保险	2025年07月	2025年09月	3
			生育保险	2025年07月	2025年09月	3
354	李耀辉	13052519900812277X	养老保险	2015年03月	2025年10月	128
			失业保险	2015年03月	2025年10月	128
			工伤保险	2015年03月	2025年10月	128
			医疗保险	2015年03月	2025年09月	127
			生育保险	2015年03月	2025年09月	127
355	高虎	130522199102062655	养老保险	2016年07月	2025年10月	112
			失业保险	2016年07月	2025年10月	112
			工伤保险	2016年07月	2025年10月	112
			医疗保险	2016年07月	2025年09月	111
			生育保险	2016年07月	2025年09月	111
356	刘胜利	130521199103094513	养老保险	2023年11月	2025年10月	24
			失业保险	2023年11月	2025年10月	24
			工伤保险	2023年11月	2025年10月	24
			医疗保险	2023年11月	2025年09月	23
			生育保险	2023年11月	2025年09月	23
357	李小波	130429199203164019	养老保险	2016年06月	2025年10月	113
			失业保险	2016年06月	2025年10月	113
			工伤保险	2016年06月	2025年10月	113
			医疗保险	2016年06月	2025年09月	112
			生育保险	2016年06月	2025年09月	112
358	齐月	130429198901133610	养老保险	2014年08月	2016年02月	19
			失业保险	2014年08月	2016年02月	19
			工伤保险	2014年08月	2016年02月	19
			医疗保险	2014年08月	2016年02月	19
			生育保险	2014年08月	2016年02月	19
359	韩永超	130428198409303116	养老保险	2014年05月	2025年10月	138
			失业保险	2014年05月	2025年10月	138
			工伤保险	2014年05月	2025年10月	138
			医疗保险	2014年05月	2025年09月	137
			生育保险	2014年05月	2025年09月	137
360	郭文彬	130427197805181412	养老保险	2014年10月	2025年10月	133



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(20) 劳资专管员：苗会超

## 住房和城乡建设领域专业人员 岗位培训考核合格证书

姓名：苗会超

证件号码：13012419870830458X

企业名称：中基发展建设工程有限责任公司

岗位名称：劳动力管理员

证书编号：11171130035033

有效期至：2050年01月01日



本电子证书由北京市住房和城乡建设委员会核发。本证书表明持证人  
已通过住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核，成绩合格。



实时数据，扫码验证

发证机关：



发证日期：2017年12月29日

查询网址：[zjw.beijing.gov.cn](http://zjw.beijing.gov.cn)

制证日期：2019年06月12日

姓名：苗会超

性别：女

出生年月：1987.08

任职资格：工程师

授予单位：中基发展建设工程有限公司

证书编号：ZJ2020009



2020年09月30日

# 成人高等教育 毕业证书



学生 **苗会超**，性别女，一九八七年八月三十日生，于二〇一二年一月至二〇一五年一月在本校 **勘查技术与工程** 专业函授学习，修完3年制本科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：

*李军*

校(院)名：

石家庄经济学院

证书编号：100775201505000146

二〇一五年一月六日



姓名 苗会超  
性别 女 民族 汉  
出生 1987 年 8 月 30 日  
住址 河北省石家庄市栾城区楼  
底镇东尹村尹五街北四巷  
26号  
公民身份号码 13012419870830458X



 中华人民共和国  
居民身份 证  
签发机关 石家庄市栾城区公安局  
有效期限 2017.08.31-2037.08.31



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

389	苗会超	13012419870830458X	养老保险	2011年09月	2025年10月	170
			失业保险	2011年09月	2025年10月	170
			工伤保险	2011年09月	2025年10月	170
			医疗保险	2011年09月	2025年09月	169
			生育保险	2012年05月	2025年09月	161
390	王康	130123199107167530	养老保险	2015年08月	2016年07月	12
			失业保险	2015年08月	2016年07月	12
			工伤保险	2015年08月	2016年07月	12
			医疗保险	2015年08月	2016年07月	12
			生育保险	2015年08月	2016年07月	12
391	康慨	130104199404011832	养老保险	2018年07月	2019年06月	12
			失业保险	2018年07月	2019年06月	12
			工伤保险	2018年07月	2019年06月	12
			医疗保险	2018年07月	2019年06月	12
			生育保险	2018年07月	2019年06月	12
392	解方园	120225199006193912	养老保险	2013年07月	2016年07月	37
			失业保险	2013年07月	2016年07月	37
			工伤保险	2013年07月	2016年07月	37
			医疗保险	2013年07月	2016年07月	37
			生育保险	2013年07月	2016年07月	37
393	张学宇	120224198812261712	养老保险	2012年03月	2014年05月	27
			失业保险	2012年03月	2014年05月	27
			工伤保险	2012年03月	2014年05月	27
			医疗保险	2012年03月	2014年05月	27
			生育保险	2012年03月	2014年05月	27
394	杨毅	120221199908252410	养老保险	2022年07月	2022年08月	2
			失业保险	2022年07月	2022年08月	2
			工伤保险	2022年07月	2022年08月	2
			医疗保险	2022年07月	2022年08月	2
			生育保险	2022年07月	2022年08月	2
395	任义	120107198102289014	养老保险	2011年02月	2012年04月	15
			失业保险	2011年02月	2012年04月	15
			工伤保险	2011年02月	2012年04月	15
			医疗保险	2011年02月	2012年04月	15
			生育保险			
396	周港鑫	110226199707060017	养老保险	2019年08月	2021年02月	19
			失业保险	2019年08月	2021年02月	19
			工伤保险	2019年08月	2021年02月	19



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

### 3.2 管理机构人员配置表 2

职务	姓名	职称	上岗资格证明			
			证书名称	级别	证号	专业
项目经理	张丙权	正高级工程师	建造师证	一级	京 1112006200807311	建筑工程
技术负责人	周秀莲	高级工程师	职称证	高级	2022011008	岩土工程
质量负责人	姜康峰	高级工程师	职称证	高级	2006022	岩土工程
安全负责人	王庆东	政工师	资格证	中级	0016917	建筑施工 安全
给排水工程师	张大鹏	高级工程师	职称证	高级	2017011005	水工环地 质
岩土工程师	郑中诚	高级工程师	职称证	高级	ZJ2015010	岩土工程
岩土工程师	周郭荣	高级工程师	职称证	高级	2021011007	岩土
岩土工程师	李宜峰	工程师	职称证	中级	YDK009095	岩土
土建工程师	计海利	计海利	工程师	职称证	中级	土木工程
测量工程师	孙站柱	正高级工程师	职称证	正高级	2019011002	勘察工程
施工员	孙子强	/	岗位证	/	京建教 11101005622	土建
安全员	王亚伟	/	安全生产考 核合格证	C2	京建安 C2 (2019) 0283924	土建
安全员	祁力群	工程师	安全生产考 核合格证	C3	京建安 C3(2019)0004196	综合
预算员	李雪校	高级工程师	岗位证	/	197520	岩土工程
资料员	李小强	工程师	岗位证	/	考 051-0050432	岩土工程

(1) 项目经理：张丙权

 使用有效期：2025年11月13日  
2026年05月12日

## 中华人民共和国一级建造师注册证书

姓 名：张丙权

性 别：男

出生日期：1972年12月12日

注册编号：京1112006200807311

聘用企业：中基发展建设工程有限责任公司

注册专业：建筑工程(有效期：2024-03-07至2027-03-06)





张丙权

个人签名：张丙权

签名日期：2025年11月15日

中华人民共和国  
住房和城乡建设部  
行政审批专用章

签发日期：2008年01月02日

请登录中国建造师网  
微信公众号扫一扫查询

# 建筑施工企业项目负责人 安全生产考核合格证书

编号：京建安B（2008）0050093

姓名：张丙权

性别：男

出生年月：1972年12月12日

企业名称：中基发展建设工程有限责任公司

职务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2008年3月12日

有效期：2023年12月4日 至 2026年12月31日



发证机关：北京市住房和城乡建设委员会

发证日期：2023年12月4日



姓名：张丙权

性别：男

出生年月：1972.12



任职资格：正高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2022011001

2022年 12月 31日



# 普通高等学校 毕业证书



学生张丙权性别男，一九七二年十二月 日生，于一九九二年九月至一九九六年六月在本校勘查工程专业四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：何健吾

校名：中南工业大学

一九九六年七月二日

学校编号：960100

中华人民共和国国家教育委员会印制

No. 00308142



姓名 张丙权  
性别 男 民族 汉  
出生 1972 年 12 月 12 日  
住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局天元小区5号楼



公民身份号码 131082197212120773



中华人民共和国  
居民身份 证



签发机关 三河市公安局  
有效期限 2007.03.02-2027.03.02



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
281	刘勇	131082197608167615	养老保险	2014年10月	2022年11月	98
			失业保险	2014年10月	2022年11月	98
			工伤保险	2014年10月	2022年11月	98
			医疗保险	2014年10月	2022年11月	98
			生育保险	2014年10月	2022年11月	98
282	刘逢春	13108219760213058X	养老保险	2014年12月	2025年10月	131
			失业保险	2014年12月	2025年10月	131
			工伤保险	2014年12月	2025年10月	131
			医疗保险	2014年12月	2025年09月	130
			生育保险	2014年12月	2025年09月	130
283	孙站柱	131082197510220799	养老保险	2014年05月	2025年10月	138
			失业保险	2014年05月	2025年10月	138
			工伤保险	2014年05月	2025年10月	138
			医疗保险	2014年05月	2025年09月	137
			生育保险	2014年05月	2025年09月	137
284	张清	131082197309130812	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
285	汤汉文	131082197304260837	养老保险	2017年06月	2025年10月	101
			失业保险	2017年06月	2025年10月	101
			工伤保险	2017年06月	2025年10月	101
			医疗保险	2017年06月	2025年09月	100
			生育保险	2017年06月	2025年09月	100
286	张丙权	131082197212120773	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
287	董爱民	131082197208170778	养老保险	2014年03月	2014年04月	2
			失业保险	2014年03月	2014年04月	2
			工伤保险	2014年03月	2014年04月	2
			医疗保险	2014年03月	2014年04月	2
288	张大鹏	131082197207050774	养老保险	2012年05月	2025年10月	162



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(2) 技术负责人：周秀莲

姓名：周秀莲

性别：女

出生年月：1984.05

任职资格：高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2022011008

2022年12月31日



成人高等教育

毕业证书

学生 周秀莲，性别 女，一九八四年五月十八日生，于二〇〇七年三月至二〇〇九年六月在本校 工程管理 专业 函授 学习，修完 2.5 年制专本科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：  校(院)名：河北建筑工程学院

证书编号：100845200905000871

二〇〇九年六月三十日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

· XJ91011111







北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
115	钟帅	362124197707053432	工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
116	吴桂清	360732199911095111	养老保险	2022年09月	2025年06月	34
			失业保险	2022年09月	2025年06月	34
			工伤保险	2022年09月	2025年06月	34
			医疗保险	2022年09月	2025年06月	34
117	施辉煌	360321198910276038	生育保险	2022年09月	2025年06月	34
			养老保险	2014年08月	2014年10月	3
			失业保险	2014年08月	2014年10月	3
			工伤保险	2014年08月	2014年10月	3
118	周先荣	352601197006143014	医疗保险	2014年08月	2014年10月	3
			生育保险	2014年08月	2014年10月	3
			养老保险	2016年01月	2025年10月	118
			失业保险	2016年01月	2025年10月	118
			工伤保险	2016年01月	2025年10月	118
119	周秀莲	350802198405183048	医疗保险	2016年01月	2025年09月	117
			生育保险	2016年01月	2025年09月	117
			养老保险	2017年10月	2025年10月	97
			失业保险	2017年10月	2025年10月	97
			工伤保险	2017年10月	2025年10月	97
120	徐骏晨	350782200204080014	医疗保险	2017年10月	2025年09月	96
			生育保险	2017年10月	2025年09月	96
			养老保险	2024年07月	2025年10月	16
			失业保险	2024年07月	2025年10月	16
			工伤保险	2024年07月	2025年10月	16
121	黄志	342623199808217519	医疗保险	2024年07月	2025年09月	15
			生育保险	2024年07月	2025年09月	15
			养老保险	2023年05月	2025年10月	30
			失业保险	2023年05月	2025年10月	30
122	仇志远	342623199612115019	工伤保险	2023年05月	2025年09月	29
			生育保险	2023年05月	2025年09月	29
			养老保险	2025年07月	2025年10月	4
			失业保险	2025年07月	2025年10月	4
			工伤保险	2025年07月	2025年10月	4



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(3) 质量负责人：姜康峰

姓名：姜康峰

性别：男

出生年月：1973.9

任职资格：高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2006022

2006年十二月二十九日



普通高等学校  
毕业证书

学生姜康峰 性别男，一九七三年九月 日生，于一九九一年九月至一九九六年七月在本校水文地质与工程地质专业四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：吴启迪

校名：同济大学

一九九六年七月 日

学校编号：91122033



中华人民共和国国家教育委员会印制

No. 00200086

姓名 姜康峰  
性别 男 民族 汉  
出生 1973 年 9 月 13 日  
住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局天元小区20号楼  
2单元402号  
公民身份号码 310110197309133614



**中华人民共和国  
居民身份证**

签发机关 三河市公安局  
有效期限 2007.03.02-2027.03.02



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

## 北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
129	荣光宇	340881199712115932	生育保险	2020年08月	2025年09月	62
130	张建安	330726197410135312	养老保险	2017年08月	2025年10月	99
			失业保险	2017年08月	2025年10月	99
			工伤保险	2017年08月	2025年10月	99
			医疗保险	2017年08月	2025年09月	98
			生育保险	2017年08月	2025年09月	98
131	章云秀	330124197902032920	养老保险	2013年03月	2014年07月	17
			失业保险	2013年03月	2014年07月	17
			工伤保险	2013年03月	2014年07月	17
			医疗保险	2013年03月	2014年07月	17
			生育保险	2013年03月	2014年07月	17
132	周郭荣	321283198103246219	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
133	朱琪	320723199305125276	养老保险	2016年07月	2016年08月	2
			失业保险	2016年07月	2016年08月	2
			工伤保险	2016年07月	2016年08月	2
			医疗保险	2016年07月	2016年08月	2
			生育保险	2016年07月	2016年08月	2
134	张明	320324198107171415	养老保险	2022年09月	2025年10月	38
			失业保险	2022年09月	2025年10月	38
			工伤保险	2022年09月	2025年10月	38
			医疗保险	2022年09月	2025年09月	37
			生育保险	2022年09月	2025年09月	37
135	姚朋	320323198106067011	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
136	姜康峰	310110197309133614	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(4) 安全负责人：王庆东



姓名 王庆东

性别 男

执业资格证书编号 0016917

持证人签名 \_\_\_\_\_

执业证号 13060012299

发证日期 2010年5月12日

注册记录

注册类别：建筑施工安全  
聘用单位：中基发展建设工程有限责任公司  
有效期至：2013年5月11日



注册类别：建筑施工安全  
聘用单位：中基发展建设工程有限责任公司  
有效期至：2016年05月11日



注册记录

C0058 王庆东 131082197102270770  
注册类别：建筑施工安全  
聘用单位：中基发展建设工程有限责任公司  
有效期至：2021年3月2日至2026年3月2日



姓名：王庆东

性别：男

出生年月：1971.1

任职资格：政工师

授予单位：中国地质总局

证书编号：ZYDK0097



二〇〇三年十二月四日

# 毕业证书



证字第 9673418 号

王庆东同志，自一九九七年八月至一九九九年十二月，在本院本科班经济管理专业修业期满，考试成绩合格，准予毕业。



中共中央党校函授学院

院长 孙志新

一九九九年十二月三十一日





北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
288	张大鹏	131082197207050774	失业保险	2012年05月	2025年10月	162
			工伤保险	2012年05月	2025年10月	162
			医疗保险	2012年05月	2025年09月	161
			生育保险	2012年05月	2025年09月	161
289	孙仲启	131082197105270776	养老保险	2013年08月	2025年10月	147
			失业保险	2013年08月	2025年10月	147
			工伤保险	2013年08月	2025年10月	147
			医疗保险	2013年08月	2025年09月	146
290	王庆东	131082197102270770	生育保险	2013年08月	2025年09月	146
			养老保险	2019年12月	2025年10月	71
			失业保险	2019年12月	2025年10月	71
			工伤保险	2019年12月	2025年10月	71
291	罗继光	131082196902070772	医疗保险	2019年12月	2025年09月	70
			生育保险	2019年12月	2025年09月	70
			养老保险	2014年03月	2025年10月	140
			失业保险	2014年03月	2025年10月	140
292	李翠芝	131082196812200561	工伤保险	2014年03月	2025年10月	140
			医疗保险	2014年03月	2025年09月	139
			生育保险	2014年03月	2025年09月	139
			养老保险	2014年10月	2022年03月	90
293	王景祥	131082196812100771	失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
294	胡红海	131082196810272318	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
295	李宜峰	131082196808050839	生育保险	2012年10月	2025年09月	156
			养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
295	李宜峰	131082196808050839	医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
295	李宜峰	131082196808050839	养老保险	2014年05月	2025年10月	138
			失业保险	2014年05月	2025年10月	138



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(5) 给排水工程师：张大鹏

姓名：张大鹏

性别：男

出生年月：1972.07

任职资格：水工环地质高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2017011005

2017年09月30日



成人高等教育 100806

毕业证书

学生 张大鹏，性别 男，一九七二年七月五日，生于二〇〇六年三月至二〇〇九年一月在本校 工程管理 专业 函授 学习，修完 三年制 本科 教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：  校(院)名：河北建筑工程学院

证书编号：100845200905000411

二〇〇九年一月五日

查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

HC00040061



姓名 张大鹏  
性别 男 民族 汉  
出生 1972 年 7 月 5 日  
住址 北京市海淀区蓝靛厂正黄旗50号  
公民身份号码 131082197207050774



 中华人民共和国  
居民身份 证

签发机关 北京市公安局海淀分局  
有效期限 2012.04.23-2032.04.23



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

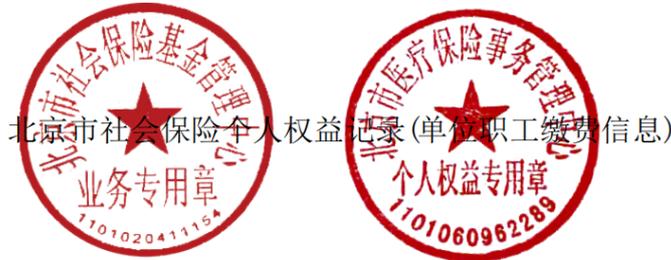
单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

285	汤义文	131082191304200857	工伤保险	2017年06月	2025年10月	101
			医疗保险	2017年06月	2025年09月	100
			生育保险	2017年06月	2025年09月	100
286	张丙权	131082197212120773	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
287	董爱民	131082197208170778	生育保险	2014年10月	2025年09月	132
			养老保险	2014年03月	2014年04月	2
			失业保险	2014年03月	2014年04月	2
			工伤保险	2014年03月	2014年04月	2
			医疗保险	2014年03月	2014年04月	2
288	张大鹏	131082197207050774	生育保险	2014年03月	2014年04月	2
			养老保险	2012年05月	2025年10月	162

第 40 页 (共 58 页)



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
288	张大鹏	131082197207050774	失业保险	2012年05月	2025年10月	162
			工伤保险	2012年05月	2025年10月	162
			医疗保险	2012年05月	2025年09月	161
			生育保险	2012年05月	2025年09月	161
289	孙仲启	131082197105270776	养老保险	2013年08月	2025年10月	147
			失业保险	2013年08月	2025年10月	147
			工伤保险	2013年08月	2025年10月	147
			医疗保险	2013年08月	2025年09月	146
			生育保险	2013年08月	2025年09月	146
290	王庆东	131082197102270770	养老保险	2019年12月	2025年10月	71
			失业保险	2019年12月	2025年10月	71
			工伤保险	2019年12月	2025年10月	71
			医疗保险	2019年12月	2025年09月	70
291	罗继光	131082196902070772	生育保险	2019年12月	2025年09月	70
			养老保险	2014年03月	2025年10月	140
			失业保险	2014年03月	2025年10月	140
			工伤保险	2014年03月	2025年10月	140
			医疗保险	2014年03月	2025年09月	139
292	李翠芝	131082196812200561	生育保险	2014年03月	2025年09月	139
			养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(6) 岩土工程师：郑中诚

姓名：郑中诚

性别：男

出生年月：1980.10

任职资格：岩土工程  
高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：ZJ2015010

2015年09月30日



中华人民共和国注册土木工程师（岩土）

注册执业证书

本证书是中华人民共和国注册土木工程师（岩土）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 郑中诚

证书编号 AY181101249

中华人民共和国住房和城乡建设部

NO. AY0022465

发证日期 2018年10月10日



普通高等学校

# 毕业证书



学生 郑中诚 性别 男, 一九八〇年十月三日生, 于二〇〇〇年九月  
 至二〇〇四年七月在本校 环境与资源学院 专业 肆 年制  
 环境工程  
 本科学习, 修完教学计划规定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。

校 名: 吉林大学

校(院)长:



证书编号: 101831200405004632

二〇〇四年七月一日

查询网址: <http://www.chsi.com.cn>

中华人民共和国教育部监制

姓名 郑中诚

性别 男 民族 汉

出生 1980年10月3日

住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局家属院西院37号  
楼363号



公民身份号码 370829198010030315



## 中华人民共和国 居民身份证

签发机关 三河市公安局

有效期限 2009.03.30-2029.03.30



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
101	李扬	370882198201051639	养老保险	2016年01月	2025年10月	118
			失业保险	2016年01月	2025年10月	118
			工伤保险	2016年01月	2025年10月	118
			医疗保险	2016年01月	2025年09月	117
			生育保险	2016年01月	2025年09月	117
102	高庆玉	370830199002071731	养老保险	2022年03月	2025年10月	44
			失业保险	2022年03月	2025年10月	44
			工伤保险	2022年03月	2025年10月	44
			医疗保险	2022年03月	2025年09月	43
			生育保险	2022年03月	2025年09月	43
103	郑中诚	370829198010030315	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
104	刘国明	37078419880707551X	养老保险	2023年09月	2025年10月	26
			失业保险	2023年09月	2025年10月	26
			工伤保险	2023年09月	2025年10月	26
			医疗保险	2023年09月	2025年09月	25
			生育保险	2023年09月	2025年09月	25
105	柳锦芳	370702196101152217	养老保险	2014年10月	2020年05月	68
			失业保险	2014年10月	2020年05月	68
			工伤保险	2014年10月	2020年05月	68
			医疗保险	2014年10月	2020年05月	68
			生育保险	2014年10月	2020年05月	68
106	贾琦	370403199303216112	养老保险	2016年07月	2018年03月	21
			失业保险	2016年07月	2018年03月	21
			工伤保险	2016年07月	2018年03月	21
			医疗保险	2016年07月	2018年03月	21
			生育保险	2016年07月	2018年03月	21
107	李滨	370323197905170415	养老保险	2014年04月	2014年04月	1
			失业保险	2014年04月	2014年04月	1
			工伤保险	2014年04月	2014年04月	1
			医疗保险	2014年04月	2014年04月	1
			生育保险	2014年04月	2014年04月	1
108	张桦	370102197806013374	养老保险	2012年11月	2013年01月	3



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(7) 岩土工程师：周郭荣

姓名：周郭荣

性别：男

出生年月：1981.03

任职资格：高级工程师

授予单位：中国冶金地质总局

证书编号：2021011007

2021年12月31日



普通高等学校

**毕业证书**

学生 周郭荣 性别男 一九八一年三月二十四日生，于二〇〇一年九月至二〇〇五年六月在本校 环境工程专业 四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校名：石家庄经济学院 校(院)长：[Signature]

证书编号：100771200505002470

二〇〇五年六月二十八日



查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

中华人民共和国教育部监制

姓名 周郭荣  
性别 男 民族 汉  
出生 1981年3月24日  
住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局宿舍178号



公民身份号码 321283198103246219



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 三河市公安局  
有效期限 2008.04.10-2028.04.10



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
129	荣光宇	340881199712115932	生育保险	2020年08月	2025年09月	62
130	张建安	330726197410135312	养老保险	2017年08月	2025年10月	99
			失业保险	2017年08月	2025年10月	99
			工伤保险	2017年08月	2025年10月	99
			医疗保险	2017年08月	2025年09月	98
			生育保险	2017年08月	2025年09月	98
131	章云秀	330124197902032920	养老保险	2013年03月	2014年07月	17
			失业保险	2013年03月	2014年07月	17
			工伤保险	2013年03月	2014年07月	17
			医疗保险	2013年03月	2014年07月	17
			生育保险	2013年03月	2014年07月	17
132	周郭荣	321283198103246219	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
133	朱琪	320723199305125276	养老保险	2016年07月	2016年08月	2
			失业保险	2016年07月	2016年08月	2
			工伤保险	2016年07月	2016年08月	2
			医疗保险	2016年07月	2016年08月	2
			生育保险	2016年07月	2016年08月	2
134	张明	320324198107171415	养老保险	2022年09月	2025年10月	38
			失业保险	2022年09月	2025年10月	38
			工伤保险	2022年09月	2025年10月	38
			医疗保险	2022年09月	2025年09月	37
			生育保险	2022年09月	2025年09月	37
135	姚朋	320323198106067011	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
136	姜康峰	310110197309133614	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(8) 岩土工程师: 李宜峰

姓名: 李宜峰

性别: 男

出生年月: 1969.8

任职资格: 工程师

授予单位: 地基人字(99)129号

证书编号: YDK009095

一九九九年 九月三十日



# 毕业证书

学生 李宜峰 性别 男 ,  
现年 23 周岁,于一九八九 年  
九月至一九九二年 七月在本校  
勘查工程 系 地基与基础工程 专业  
三年制专科修业期满,学完教学计划规定的全部课程,成绩及格,  
准予毕业。

校长  **长春地质高等  
专科学校**

证书登记第 9222119 号

一九九二年七月十五日



(无学校钢印无效)





北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

			医疗保险	2014年03月	2025年09月	139
			生育保险	2014年03月	2025年09月	139
292	李翠芝	131082196812200561	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
293	王景祥	131082196812100771	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
294	胡红海	131082196810272318	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
295	李宜峰	131082196808050839	养老保险	2014年05月	2025年10月	138
			失业保险	2014年05月	2025年10月	138

第 41 页 (共 58 页)



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
295	李宜峰	131082196808050839	工伤保险	2014年05月	2025年10月	138
			医疗保险	2014年05月	2025年09月	137
			生育保险	2014年05月	2025年09月	137
296	刘红所	131082196807260770	养老保险	2014年10月	2023年10月	109
			失业保险	2014年10月	2023年10月	109
			工伤保险	2014年10月	2023年10月	109
			医疗保险	2014年10月	2023年10月	109
			生育保险	2014年10月	2023年10月	109
297	张志忠	131082196712250799	养老保险	2017年06月	2025年10月	101
			失业保险	2017年06月	2025年10月	101
			工伤保险	2017年06月	2025年10月	101
			医疗保险	2017年06月	2025年09月	100
298	韩国政	131082196605070776	生育保险	2017年06月	2025年09月	100
			养老保险	2014年03月	2025年10月	140
			失业保险	2014年03月	2025年10月	140
			工伤保险	2014年03月	2025年10月	140
			医疗保险	2014年03月	2025年09月	139



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(9) 土建工程师：计海利

姓名： 计海利

性别： 男

出生年月： 1990.09

任职资格： 工程师

授予单位： 中基发展建设工程有限公司

证书编号： ZJ2018022

2018 年 09 月 30 日



中华人民共和国注册土木工程师（岩土）

注册执业证书

本证书是中华人民共和国注册土木工程师（岩土）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 计海利

证书编号 AY241101775

中华人民共和国住房和城乡建设部

NO. AY0035690

发证日期 2024年05月10日



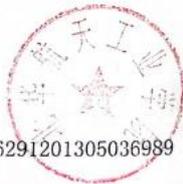
# 北華航天工業學院

## 畢業證書



學生 計海利 性別 男,一九九〇年 九 月 四 日 生,于 二〇〇九年 九 月 至  
二〇一三年 六 月 在 本 校 土 木 工 程 專 業 四 年 制 普 通 全 日  
制 本 科 學 習,修 完 教 學 計 劃 規 定 的 全 部 課 程,成 績 合 格,准 予 畢 業。

校 名:



校 長:

趙 錫 光

電子 注 冊 號: 116291201305036989

二〇一三年 六 月 二 十 六 日

華 人 民 共 和 國 教 育 部 學 歷 證 書 查 詢 網 址: [Http://www.chsi.com.cn](http://www.chsi.com.cn)

姓 名 計海利

性 別 男 民 族 滿

出 生 1990 年 9 月 4 日

住 址 河北省承德市承德縣頭溝  
鎮霍家溝門村二組63號



公 民 身 份 號 碼 130821199009045279



## 中 華 人 民 共 和 國 居 民 身 份 證

簽 發 機 關 承 德 縣 公 安 局

有 效 期 限 2017.10.11-2037.10.11



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
309	李征翼	130903196001190315	生育保险	2014年10月	2017年03月	30
310	张志旭	13082819971217611X	养老保险	2020年08月	2025年10月	63
			失业保险	2020年08月	2025年10月	63
			工伤保险	2020年08月	2025年10月	63
			医疗保险	2020年08月	2025年09月	62
			生育保险	2020年08月	2025年09月	62
311	章金平	130827198308294818	养老保险	2010年07月	2025年10月	184
			失业保险	2010年07月	2025年10月	184
			工伤保险	2010年07月	2025年10月	184
			医疗保险	2010年07月	2025年09月	183
			生育保险	2012年05月	2025年09月	161
312	赵冀	130824200207053530	养老保险	2025年07月	2025年10月	4
			失业保险	2025年07月	2025年10月	4
			工伤保险	2025年07月	2025年10月	4
			医疗保险	2025年07月	2025年09月	3
			生育保险	2025年07月	2025年09月	3
313	张胜敏	130823199402243514	养老保险	2017年07月	2020年04月	34
			失业保险	2017年07月	2020年04月	34
			工伤保险	2017年07月	2020年04月	34
			医疗保险	2017年07月	2020年04月	34
			生育保险	2017年07月	2020年04月	34
314	高峰	130823199301164016	养老保险	2016年07月	2016年09月	3
			失业保险	2016年07月	2016年09月	3
			工伤保险	2016年07月	2016年09月	3
			医疗保险	2016年07月	2016年09月	3
			生育保险	2016年07月	2016年09月	3
315	计海利	130821199009045279	养老保险	2014年07月	2025年10月	136
			失业保险	2014年07月	2025年10月	136
			工伤保险	2014年07月	2025年10月	136
			医疗保险	2014年07月	2025年09月	135
			生育保险	2014年07月	2025年09月	135
316	王蕊	130732198202210044	养老保险	2015年09月	2025年10月	122
			失业保险	2015年09月	2025年10月	122
			工伤保险	2015年09月	2025年10月	122
			医疗保险	2015年09月	2025年09月	121
			生育保险	2015年09月	2025年09月	121



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日



普通高等学校  
毕业证书



中华人民共和国国家教育委员会印制

No. 00320494

学生孙站柱 性别男, 一九七五年  
十月二十二日生, 于一九九三年九月  
至一九九七年六月在本校

勘察工程专业四年制本科学习, 修  
完教学计划规定的全部课程, 成绩合  
格, 准予毕业。

校(院)长:

校名: 中国地质大学

一九九七年六月二十日

学校编号: 059700480

姓名 孙站柱  
性别 男 民族 汉  
出生 1975 年 10 月 22 日  
住址 河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局东院宿舍799号



公民身份号码 131082197510220799



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 三河市公安局

有效期限 2007.03.02-2027.03.02



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
281	刘勇	131082197608167615	养老保险	2014年10月	2022年11月	98
			失业保险	2014年10月	2022年11月	98
			工伤保险	2014年10月	2022年11月	98
			医疗保险	2014年10月	2022年11月	98
			生育保险	2014年10月	2022年11月	98
282	刘逢春	13108219760213058X	养老保险	2014年12月	2025年10月	131
			失业保险	2014年12月	2025年10月	131
			工伤保险	2014年12月	2025年10月	131
			医疗保险	2014年12月	2025年09月	130
			生育保险	2014年12月	2025年09月	130
283	孙站柱	131082197510220799	养老保险	2014年05月	2025年10月	138
			失业保险	2014年05月	2025年10月	138
			工伤保险	2014年05月	2025年10月	138
			医疗保险	2014年05月	2025年09月	137
			生育保险	2014年05月	2025年09月	137
284	张清	131082197309130812	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
285	汤汉文	131082197304260837	养老保险	2017年06月	2025年10月	101
			失业保险	2017年06月	2025年10月	101
			工伤保险	2017年06月	2025年10月	101
			医疗保险	2017年06月	2025年09月	100
			生育保险	2017年06月	2025年09月	100
286	张丙权	131082197212120773	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
287	董爱民	131082197208170778	养老保险	2014年03月	2014年04月	2
			失业保险	2014年03月	2014年04月	2
			工伤保险	2014年03月	2014年04月	2
			医疗保险	2014年03月	2014年04月	2
			生育保险	2014年03月	2014年04月	2
288	张大鹏	131082197207050774	养老保险	2012年05月	2025年10月	162



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(11) 施工员：孙子强

## 住房和城乡建设领域专业人员 岗位培训评价合格证书

姓 名：孙子强

身份证号：130624199910213819

证书编号：京建教11101005622

岗位名称：土建施工员

有效期至：2026年12月31日



本证书由北京市建设教育协会核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域专业人员岗位培训评价，成绩合格。



实时数据，扫码验证

发证单位：(盖章)



发证日期：2023年04月06日

查询网址：[www.bjjsjy.org.cn](http://www.bjjsjy.org.cn)

普通高等学校

# 毕业证书



学生 孙子强 性别 男，一九九九年十月二十一日生，于二〇一八年九月至二〇二二年七月在本校 工程管理 专业  
四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校名：中国地质大学长城学院

校（院）长：

李朝博

证书编号：138911202205000629

二〇二二年七月一日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

姓名 孙子强  
性别 男 民族 汉  
出生 1999年10月21日  
住址 河北省保定市阜平县砂窝乡龙王庄村37号  
公民身份号码 130624199910213819

中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 阜平县公安局  
有效期限 2020.05.19-2030.05.19



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
338	田扬波	13062620020425083X	医疗保险	2023年07月	2025年01月	19
			生育保险	2023年07月	2025年01月	19
339	陈添	130626199612011218	养老保险	2020年08月	2021年07月	12
			失业保险	2020年08月	2021年07月	12
			工伤保险	2020年08月	2021年07月	12
			医疗保险	2020年08月	2021年07月	12
			生育保险	2020年08月	2021年07月	12
340	董喜波	130625199008286753	养老保险	2014年08月	2018年04月	45
			失业保险	2014年08月	2018年04月	45
			工伤保险	2014年08月	2018年04月	45
			医疗保险	2014年08月	2018年04月	45
			生育保险	2014年08月	2018年04月	45
341	孙子强	130624199910213819	养老保险	2022年08月	2025年10月	39
			失业保险	2022年08月	2025年10月	39
			工伤保险	2022年08月	2025年10月	39
			医疗保险	2022年08月	2025年09月	38
			生育保险	2022年08月	2025年09月	38
342	冉志兴	130622199305106211	养老保险	2017年07月	2020年06月	36
			失业保险	2017年07月	2020年06月	36
			工伤保险	2017年07月	2020年06月	36
			医疗保险	2017年07月	2020年06月	36
343	黄佳伟	130622199005147636	生育保险	2017年07月	2020年06月	36
			养老保险	2017年08月	2019年02月	19
			失业保险	2017年08月	2019年02月	19
			工伤保险	2017年08月	2019年02月	19
344	陈海瑞	130621198701207216	医疗保险	2017年08月	2019年02月	19
			生育保险	2017年08月	2019年02月	19
			养老保险	2013年04月	2025年10月	151
			失业保险	2013年04月	2025年10月	151
345	石俊喆	130603199511131814	工伤保险	2013年04月	2025年10月	151
			医疗保险	2013年04月	2025年09月	150
			生育保险	2013年04月	2025年09月	150
			养老保险	2017年07月	2024年08月	86
345	石俊喆	130603199511131814	失业保险	2017年07月	2024年08月	86
			工伤保险	2017年07月	2024年08月	86
			医疗保险	2017年07月	2024年08月	86



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(12) 安全员：王亚伟

# 建筑施工企业土建类专职安全生产管理人员 安全生产考核合格证书

编号：京建安C2（2019）0283924

姓 名：王亚伟



性 别：男

出 生 年 月：1993年10月24日

企 业 名 称：中基发展建设工程有限责任公司

职 务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2019年3月25日

有 效 期：2022年12月14日 至 2025年12月31日



发证机关：北京市住房和城乡建设委员会

发证日期：2022年12月14日



测绘工程 34人

普通高等学校



# 毕业证书

学生 王亚伟 性别男 ,一九九三 年十 月 二十四日生, 于二〇一四  
 年九 月至二〇一八年 六月在本校 测绘工程  
 专业 四 年制 本 科学习, 修完教学计划规定的全部课程, 成绩合  
 格, 准予毕业。

校 名:

华北科技学院

校(院)长:

张瑞弘

证书编号: 111041201805001795

二〇一八年 六 月三十日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址: <http://www.chsi.com.cn>

姓名 王亚伟  
 性别 男 民族 汉  
 出生 1993年 10 月 24 日  
 住址 内蒙古巴彦淖尔市杭锦后  
 旗蒙海镇红建村13社9号  
 公民身份号码 152827199310244537



中华人民共和国  
 居民身份证

签发机关 杭锦后旗公安局  
 有效期限 2022.02.10-2042.02.10





北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

## 北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
201	董沐风	210221198905266929	生育保险	2012年05月	2025年09月	161
202	李晓晶	210211198306141427	养老保险	2008年11月	2016年05月	91
			失业保险	2008年11月	2016年05月	91
			工伤保险	2008年11月	2016年05月	91
			医疗保险	2008年11月	2016年05月	91
			生育保险	2012年05月	2016年05月	49
203	熊源宗	210112197406014018	养老保险	2017年12月	2018年12月	13
			失业保险	2017年12月	2018年12月	13
			工伤保险	2017年12月	2018年12月	13
			医疗保险	2017年12月	2018年12月	13
			生育保险	2017年12月	2018年12月	13
204	张丽	210103196604221826	养老保险	2019年09月	2024年08月	60
			失业保险	2019年09月	2024年08月	60
			工伤保险	2019年09月	2024年08月	60
			医疗保险	2019年09月	2024年08月	60
			生育保险	2019年09月	2024年08月	60
205	王亚伟	152827199310244537	养老保险	2018年07月	2025年10月	88
			失业保险	2018年07月	2025年10月	88
			工伤保险	2018年07月	2025年10月	88
			医疗保险	2018年07月	2025年09月	87
			生育保险	2018年07月	2025年09月	87
206	徐慧颖	152723199911208426	养老保险	2022年07月	2022年12月	6
			失业保险	2022年07月	2022年12月	6
			工伤保险	2022年07月	2022年12月	6
			医疗保险	2022年07月	2022年12月	6
207	刘振洲	152630199001253613	养老保险	2013年11月	2023年06月	116
			失业保险	2013年11月	2023年06月	116
			工伤保险	2013年11月	2023年06月	116
			医疗保险	2013年11月	2023年06月	116
			生育保险	2013年11月	2023年06月	116
208	刘婷	152601199806280625	养老保险	2020年08月	2025年10月	63
			失业保险	2020年08月	2025年10月	63
			工伤保险	2020年08月	2025年10月	63
			医疗保险	2020年08月	2025年09月	62
			生育保险	2020年08月	2025年09月	62



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(13) 安全员：祁力群

# 建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员 安全生产考核合格证书

编号：京建安C3（2019）0004196

姓 名：祁力群

性 别：男

出 生 年 月：1993年9月29日

企 业 名 称：中基发展建设工程有限责任公司

职 务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2019年11月29日

有 效 期：2022年12月28日 至 2025年12月31日



发证机关：北京市住房和城乡建设委员会

发证日期：2022年12月28日



姓名：祁力群

性别：男

出生年月：1993.09

任职资格：工程师

授予单位：中基发展建设工程有限公司

证书编号：2020011009

2020年09月30日



硕士研究生

# 毕业证书



研究生 祁力群 性别 男，一九九三年九月二十九日生，于二〇一六年八月至二〇一九年一月在地质工程专业学习，学制2.5年，学习形式为全日制，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程和必修环节，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。

培养单位：河北地质大学

校长：刘永

证书编号：100771201902000127

二〇一九年一月七日





北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
381	于明明	130133199009151538	生育保险	2013年07月	2013年07月	1
382	张聪	130133198709162161	养老保险	2011年09月	2013年07月	23
			失业保险	2011年09月	2013年07月	23
			工伤保险	2011年09月	2013年07月	23
			医疗保险	2011年09月	2013年07月	23
			生育保险	2012年05月	2013年07月	15
383	张栋	130130198111242715	养老保险	2023年07月	2025年10月	28
			失业保险	2023年07月	2025年10月	28
			工伤保险	2023年07月	2025年10月	28
			医疗保险	2023年07月	2025年09月	27
384	梁伟明	130127200001172420	生育保险	2023年07月	2025年09月	27
			养老保险	2021年07月	2021年10月	4
			失业保险	2021年07月	2021年10月	4
			工伤保险	2021年07月	2021年10月	4
			医疗保险	2021年07月	2021年10月	4
385	刘明哲	130126199803200057	生育保险	2021年07月	2021年10月	4
			养老保险	2020年08月	2025年10月	63
			失业保险	2020年08月	2025年10月	63
			工伤保险	2020年08月	2025年10月	63
			医疗保险	2020年08月	2025年09月	62
386	陈延辉	130126199803090038	生育保险	2020年08月	2025年09月	62
			养老保险	2020年08月	2025年02月	55
			失业保险	2020年08月	2025年02月	55
			工伤保险	2020年08月	2025年02月	55
			医疗保险	2020年08月	2025年01月	54
387	李彦柯	130126199610190315	生育保险	2020年08月	2025年01月	54
			养老保险	2020年07月	2025年10月	64
			失业保险	2020年07月	2025年10月	64
			工伤保险	2020年07月	2025年10月	64
			医疗保险	2020年07月	2025年09月	63
388	祁力群	130126199309292136	生育保险	2020年07月	2025年09月	63
			养老保险	2019年04月	2025年10月	79
			失业保险	2019年04月	2025年10月	79
			工伤保险	2019年04月	2025年10月	79
			医疗保险	2019年04月	2025年09月	78
			生育保险	2019年04月	2025年09月	78



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(14) 预算员：李雪校

岗位职务	起讫年月	证书编号	发证机关(章)
预算员	2005.5.	197020	

姓名 李雪校  
出生年月 1980.11  
身份证号 130133198011205811  
工作单位 中基地质工程咨询有限公司

— 2 —

姓名： 李雪校

性别： 男

出生年月： 1980.11

任职资格： 高级工程师

授予单位： 中国冶金地质总局

证书编号： 2021011008

2021年12月31日



普通高等学校

# 毕业证书



学生 **李雪校** 性别男，一九八〇年十一月二十日生，于二〇〇三年九月至二〇〇五年六月在本校 **专科起点 土木工程专业** 二年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校名：**石家庄经济学院**

校(院)长：

证书编号：100771200505002586

二〇〇五年六月二十八日

查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

中华人民共和国教育部监制

姓名 **李雪校**  
性别 **男** 民族 **汉**  
出生 **1980年11月20日**  
住址 **河北省三河市燕郊开发区  
冶金一局宿舍858号**  
公民身份号码 **132133198011205811**

 **中华人民共和国  
居民身份证**

签发机关 **三河市公安局**  
有效期限 **2009.03.13-2029.03.13**



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
259	刘淑梅	132522197107130322	工伤保险	2014年11月	2018年08月	46
			医疗保险	2014年11月	2018年08月	46
			生育保险	2014年11月	2018年08月	46
260	张跃军	132521196901064333	养老保险	2023年12月	2025年10月	23
			失业保险	2023年12月	2025年10月	23
			工伤保险	2023年12月	2025年10月	23
			医疗保险	2023年12月	2025年09月	22
			生育保险	2023年12月	2025年09月	22
261	杜丽芳	132440198102100329	养老保险	2008年10月	2010年10月	25
			失业保险	2008年10月	2010年10月	25
			工伤保险	2008年10月	2010年10月	25
			医疗保险	2008年11月	2010年10月	24
			生育保险			
262	田晓凌	132439197312030365	养老保险	2014年08月	2014年11月	4
			失业保险	2014年08月	2014年11月	4
			工伤保险	2014年08月	2014年11月	4
			医疗保险	2014年08月	2014年11月	4
			生育保险	2014年08月	2014年11月	4
263	张学峰	132437196711010014	养老保险	2014年03月	2019年12月	70
			失业保险	2014年03月	2019年12月	70
			工伤保险	2014年03月	2019年12月	70
			医疗保险	2014年03月	2019年12月	70
			生育保险	2014年03月	2019年12月	70
264	李雪校	132133198011205811	养老保险	2017年11月	2025年10月	96
			失业保险	2017年11月	2025年10月	96
			工伤保险	2017年11月	2025年10月	96
			医疗保险	2017年11月	2025年09月	95
			生育保险	2017年11月	2025年09月	95
265	张怀龄	131181198106160011	养老保险	2014年10月	2016年02月	17
			失业保险	2014年10月	2016年02月	17
			工伤保险	2014年10月	2016年02月	17
			医疗保险	2014年10月	2016年02月	17
			生育保险	2014年10月	2016年02月	17
266	李小强	131126198910075411	养老保险	2014年01月	2025年10月	142
			失业保险	2014年01月	2025年10月	142
			工伤保险	2014年01月	2025年10月	142



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日

(15) 资料员：李小强

## 住房和城乡建设领域专业人员 岗位培训考核合格证书

姓 名：李小强

证件号码：131126198910075411

岗位名称：资料员

证书编号：考051-0050432



本电子证书由北京市住房和城乡建设委员会核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核，成绩合格。



实时数据，扫码验证

发证机关：



发证日期：2014年08月05日

查询网址：zjw.beijing.gov.cn

制证日期：2021年01月02日

姓名：李小强

性别：男

出生年月：1989.10

任职资格：工程师

授予单位：中基发展建设工程有限责任公司

证书编号：2021011028

2021年09月30日



普通高等学校

# 毕业证书



学生 李小强 性别 男，一九八九年十月七日生，于二〇一〇年九月至二〇一三年六月在本校 工程地质勘查 专业三年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校名：河北地质职工大学

校(院)长：



证书编号：501391201306000382

二〇一三年六月二十日

姓名 李小强  
性别 男 民族 汉  
出生 1989 年 10 月 7 日  
住址 河北省衡水市故城县武官寨镇仓上村108号



公民身份号码 131126198910075411



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 故城县公安局  
有效期限 2015.10.21-2035.10.21



北京市社会保险个人权益记录(单位职工缴费信息)

社会保险登记号:91110112765167806E

校验码: 41vk7m

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110112765167806E

查询流水号: 11011220251120125910

单位名称:中基发展建设工程有限责任公司

查询日期: 2000年01月至2025年11月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜浩	654223199009191554	养老保险	2014年07月	2016年05月	23
			失业保险	2014年07月	2016年05月	23
			工伤保险	2014年07月	2016年05月	23
			医疗保险	2014年07月	2016年05月	23
			生育保险	2014年07月	2016年05月	23
2	宋盼	653124199211140013	养老保险	2015年08月	2016年10月	15
			失业保险	2015年08月	2016年10月	15
			工伤保险	2015年08月	2016年10月	15
			医疗保险	2015年08月	2016年10月	15
			生育保险	2015年08月	2016年10月	15
3	杨平	650300197310305715	养老保险	2012年10月	2025年10月	157
			失业保险	2012年10月	2025年10月	157
			工伤保险	2012年10月	2025年10月	157
			医疗保险	2012年10月	2025年09月	156
			生育保险	2012年10月	2025年09月	156
4	朱益江	65020319800509071X	养老保险	2014年10月	2025年10月	133
			失业保险	2014年10月	2025年10月	133
			工伤保险	2014年10月	2025年10月	133
			医疗保险	2014年10月	2025年09月	132
			生育保险	2014年10月	2025年09月	132
5	高志昊	650104198204140717	养老保险	2014年10月	2022年03月	90
			失业保险	2014年10月	2022年03月	90
			工伤保险	2014年10月	2022年03月	90
			医疗保险	2014年10月	2022年03月	90
			生育保险	2014年10月	2022年03月	90
6	付晟佑	650103199112101831	养老保险	2014年08月	2019年03月	56
			失业保险	2014年08月	2019年03月	56
			工伤保险	2014年08月	2019年03月	56
			医疗保险	2014年08月	2019年03月	56
			生育保险	2014年08月	2019年03月	56
7	陈琦	640321199506110919	养老保险	2018年07月	2021年08月	38
			失业保险	2018年07月	2021年08月	38

265	张怀龄	131181198106160011	工伤保险	2014年10月	2016年02月	17
			医疗保险	2014年10月	2016年02月	17
			生育保险	2014年10月	2016年02月	17
266	李小强	131126198910075411	养老保险	2014年01月	2025年10月	142
			失业保险	2014年01月	2025年10月	142
			工伤保险	2014年01月	2025年10月	142

第 37 页 (共 58 页)



序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
266	李小强	131126198910075411	医疗保险	2014年01月	2025年09月	141
			生育保险	2014年01月	2025年09月	141
267	孙乃轩	131082199708060777	养老保险	2020年09月	2025年10月	62
			失业保险	2020年09月	2025年10月	62
			工伤保险	2020年09月	2025年10月	62
			医疗保险	2020年09月	2025年09月	61
			生育保险	2020年09月	2025年09月	61
268	李泊乔	131082199705160772	养老保险	2024年04月	2025年10月	19
			失业保险	2024年04月	2025年10月	19
			工伤保险	2024年04月	2025年10月	19
			生育保险	2024年04月	2025年09月	18
269	刘云剑	131082199410015818	养老保险	2017年08月	2025年10月	99
			失业保险	2017年08月	2025年10月	99
			工伤保险	2017年08月	2025年10月	99
			医疗保险	2017年08月	2025年09月	98
			生育保险	2017年08月	2025年09月	98
270	彭婧雯	131082199408120766	养老保险	2020年12月	2025年10月	59
			失业保险	2020年12月	2025年10月	59
			工伤保险	2020年12月	2025年10月	59
			医疗保险	2020年12月	2025年09月	58
271	周瑞晨	131082199401150778	生育保险	2020年12月	2025年09月	58
			养老保险	2024年04月	2025年10月	19
			失业保险	2024年04月	2025年10月	19
			工伤保险	2024年04月	2025年10月	19
			医疗保险	2024年04月	2025年09月	18
			生育保险	2024年04月	2025年09月	18
			养老保险	2015年11月	2018年02月	28
			失业保险	2015年11月	2018年02月	28



北京市通州区社会保险事业管理中心

日期: 2025年11月20日