

标段编号：2019-440305-70-03-103679042001

深圳市建设工程货物招标投标 文件

标段名称：前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4
栋LED屏

投标文件内容：业绩文件

投标人：深圳市北电正光科技有限公司、利亚德光电股份有限公司

日期：2025年06月25日

1，投标人同类产品供货业绩

相关项目的业绩表

投标人：深圳市北电正光科技有限公司、利亚德光电股份有限公司

建设单位	项目名称	建设地点	建设规模	开竣工日期	合同价格（万元）	备注
深圳市能源环保有限公司	深圳市能源环保有限公司下属宝安三期、东部环保电厂项目多媒体硬件采购项目	深圳宝安/深圳龙岗	包括：LED 大屏幕显示系统、展厅互动、智能会议系统、投影系统、音响扩声等。（东部展厅 LED 屏共 4 块，总面积 38.1 平方；宝安展厅 LED 屏共 3 块，总面积 87.14 平方）	2021 年 5 月 -2023 年 4 月	1430 万元（项目合同拆分两个签署）	展厅
中海企业发展集团有限公司	中海总部基地 后海中心区 G08 地块项目会议系统前端分包工程	深圳南山	包括：LED 显示系统、商业显示屏、会议系统、发言扩声等多个系统的设备安装及实施。（LED 屏共 12 块，总面积 83.56 平方）	2023 年 3 月 -2024 年 12 月	1065 万元（项目合同拆分四个单位签署）	企业
深圳市能源环保有限公司	深能环保南山能源生态园科普教育基地 LED 全彩显示屏采购合同	深圳南山	包括：投影系统、拼接显示系统、音响扩声系统等多个系统的设备安装及实施。（LED 屏共 1 块，面积 38.4 平方）	2020 年 10 月 -2022 年 5 月	620 万元（原合同 537 万增补 LED 合同 83 万元）	展厅
深圳市盐田区深能环保再生资源有限公司	深圳市盐田区资源化利用园展厅多媒体软硬件集成及设	深圳盐田	包括：LED 大屏幕显示系统、展厅互动软件、AI 系统、音响扩声等。（LED 屏共 4 块，总面	2025 年 3 月-在建	646 万元	展厅

公司	备采购合同		积 60.29 平方)			
深圳市捷顺科技实业股份有限公司	捷顺科技中心会议系统工程	深圳龙华	包括：LED 显示系统、商业显示屏、会议系统、发言扩声等多个系统的设备安装及实施。(其中国际会议厅 LED 屏 92.16 平方；多功能厅 LED 屏 6.76 平方)	2021 年 1 月 -2021 年 6 月	315 万元	企业
深圳市光明区投资控股集团有限公司	光明投控集团办公场地与员工食堂弱电信息系统货物采购及利旧服务项目	深圳光明	包括：LED 显示系统、会议系统、网络系统、发言扩声等多个系统的设备安装及实施。(其中 LED 屏 1 块 12.96 平方)	2023 年 11 月 -2024 年 7 月	149 万元	企业
中国一冶集团有限公司	福田区新莲小学拆建工程校园 LED 屏采购	深圳福田	校园室外展示屏 1 块 23.85 平方	2021 年 12 月 -2022 年 4 月	92 万元	学校
深圳市福田区新莲小学	新莲小学拆建工程报告厅 LED 屏采购项目	深圳福田	校园报告厅 LED 屏 1 块 53.96 平方	2021 年 12 月 -2022 年 4 月	94 万元	学校
中建海龙科技有限公司	中建海龙科技 3 楼会议室 LED 显示屏工程 分判合同	深圳龙华	会议室 LED 屏 1 块 7.29 平方	2022 年 10 月 -2022 年 10 月	25 万元	企业

提供近 5 年（自招标公告截止之日起倒推）投标人所投品牌同类产品业绩（不超过 10 项），证明材料：提供供货合同等证明材料扫描件（须能体现合同金额、签订时间、合同内容、供货数量等关键信息）；如业绩为年度战略合作业绩，则需提供框架协议、分项供货合同及对应的供货单（须能体现具体金额、签订时间、

协议内容等关键信息)。关键信息需进行框选标记。

(1) 深圳市能源环保有限公司下属宝安三期、东部环保电厂项目多媒体硬件采购项目

中 标 通 知 书

深圳市北电正光科技有限公司：

我司受招标人委托，就深圳市能源环保有限公司下属宝安三期、东部环保电厂项目多媒体硬件采购（项目编号：COB0200724-085H01），于2020年10月29日进行公开招标，经评标委员会严格评审、招标人确认和中标公示，确定贵公司为中标供应商。中标结果如下：

招标单位	深圳市能源环保有限公司	中标数量	1 批
项目名称	深圳市能源环保有限公司下属宝安三期、东部环保电厂项目多媒体硬件采购	交货期	满足招标文件要求
中标金额	人民币 14,300,066.75 元 (人民币壹仟肆佰叁拾万零陆拾陆元柒角伍分)		
项目一 (宝安三期)	人民币 7,361,691.43 元 (人民币柒佰叁拾陆万壹仟陆佰玖拾壹元肆角叁分)		
项目二 (东部电厂)	人民币 6,938,375.32 元 (人民币陆佰玖拾叁万捌仟叁佰柒拾伍元叁角贰分)		

请贵公司尽快与招标人联系，据此通知书在三十天内按招标文件和中标人的投标文件签订合同，并据此组织验收，如有弄虚作假被核实的，将依据法规追究相关当事人的责任。特此通知。

深圳中邦国际工程科技顾问有限公司

二〇二一年三月三日

中标通知书一式三份 招标单位一份 中标单位一份 中邦国际代理机构一份，0755-33396388，深圳市福田区竹子林求是大厦西座20楼
作为办理后续手续唯一中标凭证，请妥善保管，复印无效！遗失不补！

深圳中邦国际工程科技顾问有限公司制



深圳市东部环保电厂 生活垃圾分类科普教育基地多媒体 硬件集成供货安装合同

合同号：0309-HBDB-设备-2021-2222

甲 方：深圳市深能环保东部有限公司

乙 方：深圳市北电正光科技有限公司

签约时间：2021 年 05 月

签约地点：深圳福田





计的、先进的并且是成熟可靠的。

2.3 合同工作范围还包括了所有合同相关的技术资料及技术服务,以及设备的制造、随机备品备件及专用工具、运输、装卸、安装、调试及性能试验等工作。但在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺,在发货清单中并未列入而且确实是乙方供货范围中应该有的,并且是满足本合同技术协议对合同设备的性能保证值要求所必须的,均应由乙方负责将所缺的设备及技术服务等补上,且不与甲方发生费用问题。

2.7 合同附件为本合同不可分割的一部分,与本合同具同等法律效力。

附件 1. 技术协议

附件 2. 供货范围及分项价格

附件 3. 保函格式

附件 4. 安健环协议

附件 5. 廉政合同

第 3 条. 合同价格


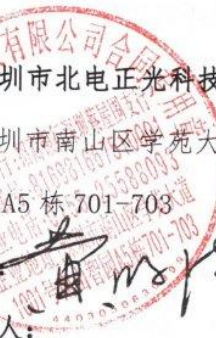
3.1 本合同税前价格为人民币: ¥6,140,155.15 元,合同总价为人民币: ¥6,938,375.32 元(人民币:陆佰玖拾叁萬捌仟叁佰柒拾伍圆叁角贰分)。

(国家税法对税率有所调整,付款时将扣减税差)



技术资料、说明书、会议纪要、信函等文件均以中文形式编写。如果外购进口设备的技术资料、说明书等文件应有中文版本。

16.13 本合同双方的地址及信息如下：

甲方 名称：深圳市深能环保东部有限公司 地址：深圳市龙岗区坪地街道湖田路112号717室 法定代表人：  委托代理人： 签订日期：2021年05月17日 联系人：刘丹 电 话：0755-23676047 传 真：0755-23676256 银行、账号：广发银行深圳新洲支行 102001511010008072 统一社会信用代码：914403003595281351 地址、电话：深圳市龙岗区坪地街道四方埔社区环保路1号101室 0755-23676063	卖方 名称：深圳市北电正光科技有限公司 地址：深圳市南山区学苑大道1001号南山智园A5栋701-703 法人代表：  委托代理人： 签订日期：2021年05月 日 联系人：陈丽艳 电 话：13927408870 传 真：无 银 行：招商银行深圳市蔡屋围支行 帐 号：8169 8166 7510 001 统一社会信用代码：914403007938877127
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



2.2 供货范围

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	品牌	产地	单价	总价	备注
一	游客服务中心	集控楼 5.5M							
欢迎屏									
1	室内全彩 LED	P1.8 型号: 1.86MM	平方	10.32	利亚德	中国			
2	LED 屏支架结构	型号: 定制	平方	10.32	利亚德	中国			
3	LED 大发送系统	型号: SM500-1	台	1	利亚德	中国			
4	LED 接收卡	型号: X300-1	张	66	利亚德	中国			
5	专用电源	显示屏为同一品牌, 支持 4V~5.0V/40A 稳压电源	只	52	利亚德	中国			
6	LED 配电箱 20KW	型号: 20KW	台	1	利亚德	中国			
7	LED 融接处理器	型号: MVC-II Plus-03-4D-4H	台	1	利亚德	中国			

36 / 95



8	大屏实时切换控制系统	领秀综合播控系统	套	1	利亚德	中国			
9	LED 辅材	型号: 定制	套	1	利亚德	中国			
10	工控主机 定制 I7	型号: 定制	台	1	定制	中国			
11	液晶显示器	S22E200B 22 寸	台	1	三星	韩国			
12	键盘鼠标	MK235 无线键鼠套装	套	1	罗技	瑞士			
13	室内壁挂音响	型号: DS100SE	只	2	博士	美国			
14	音箱壁挂支架	定制音响配套壁挂支架组	套	2	定制	中国			
15	合并式功率放大器	型号: IZA 190-HZ	台	1	博士	美国			
16	多媒体影片 播放控制系统	互动播放控制系统	套	1	定制	中国			
欢迎屏-无线自动语音导览系统									
18	耳挂式接收机	支持 11 语种播放	套	20	中盈	中国			

37 / 95



1	室内全彩 LED P1.8	型号: 1.86MM	平方	13.8	利亚德	中国			
2	LED 屏支架结构	定制大型拼接 LED 钢结构	平方	13.8	利亚德	中国			
3	LED 大发送系统	型号: SM500-1	台	1	利亚德	中国			
4	LED 接收卡	接收卡型号: X300-1	张	36	利亚德	中国			
5	专用电源	型号: 专用电源	只	1	利亚德	中国			
6	LED 配电箱 20KW	型号: 20KW	台	1	利亚德	中国			
7	LED 融接处理器	型号: MVC-II Plus-03-4D-4H	台	1	利亚德	中国			
8	大屏实时切换 控制系统	型号: 领秀综合播控系统	套	1	利亚德	中国			
9	LED 辅材	型号: 定制	套	1	利亚德	中国			
10	工控主机 定制 I7	型号: 定制	台	1	定制	中国			
11	吸顶音响	型号: DS40F	只	2	博士	美国			

深能环保东部有限公司验收文件：

六、设备验收综合意见

1、按合同设备清单交货。	
2、图纸资料满足合同要求。	
3、设备性能满足要求，设备运行正常。	
参与人员签字	法定代表人签字：薛定民 部门负责人签字：李培长 技术及信息化部：设备运行正常，孙红霞 2023.6.20 技术经办人签字：孙红霞 2023年6月20日



宝安垃圾焚烧发电厂三期工程 生活垃圾治理博物馆多媒体硬件 供货安装合同

合同号: 0309-HBBA-设备-2021-2247

甲 方: 深圳市能源环保有限公司

乙 方: 深圳市北电正光科技有限公司

签约时间: 2021 年 04 月

签约地点: 深圳福田





计的、先进的并且是成熟可靠的。

2.3 合同工作范围还包括了所有合同相关的技术资料及技术服务,以及设备的制造、随机备品备件及专用工具、运输、装卸、安装、调试及性能试验等工作。但在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺,在发货清单中并未列入而且确实是乙方供货范围中应该有的,并且是满足本合同技术协议对合同设备的性能保证值要求所必须的,均应由乙方负责将所缺的设备及技术服务等补上,且不与甲方发生费用问题。

2.7 合同附件为本合同不可分割的一部分,与本合同具同等法律效力。

附件 1. 技术协议

附件 2. 供货范围及分项价格

附件 3. 保函格式

附件 4. 安健环协议

附件 5. 廉政合同

第 3 条. 合同价格

3.1 本合同税前价格为人民币: ¥6,514,771.18 元, 合同总价为人民币: ¥7,361,691.43 元 (人民币: 柒佰叁拾陆萬壹仟陆佰玖拾壹圓肆角叁分)。

(国家税法对税率有所调整, 付款时将扣减税差)



技术资料、说明书、会议纪要、信函等文件均以中文形式编写。如果外购进口设备的技术资料、说明书等文件应有中文版本。

16.13 本合同双方的地址及信息如下:

买方 名称: 深圳市能源环保有限公司 地址: 深圳市福田区深南大道 4001 号时代金融中心 13 层 法定代表人:  委托代理人:  签订日期: 2021 年 04 月 08 日 联系人: 刘 丹 电 话: 0755-23676047 传 真: 0755-23676256 银行、账号: 中国银行深圳时代金融中心支行 744568619887 地址、电话: 深圳市福田区深南大道 4001 号时代金融中心 13 层 0755-23676063 统一社会信用代码: 91440300279365110C	卖方 名称: 深圳市北电正光科技有限公司 地址: 深圳南山区蔡屋围大道 1001 号南山智园 A501 法定代表人:  委托代理人:  签订日期: 2021 年 04 月 日 联系人: 陈丽艳 电 话: 13927408870 传 真: 无 银 行: 招商银行深圳市蔡屋围支行 帐 号: 8169 8166 7510 001 统一社会信用代码: 914403007938877127
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



附件 2. 供货范围及分项价格

2.1 分项价格表

项目	金额	备注
多媒体设备价格		
备品备件及专用工具价格		
运保价格	已包含在设备费用中	
技术服务费	已包含在设备费用中	
合计（含 13%增值税）	7,361,691.43 元	



2.2 供货范围

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	品牌	产地	单价	总价
综合楼 2 楼：人类生活垃圾治理短片								
1	LED 显示屏	型号：VED1.875	m²	16.7	利亚德	中国		
2	安装结构支架及结构件	型号：定制	m²	16.7	利亚德	中国		
3	视频处理器	MVC-II Plus-04-8D-8H	台	1	利亚德	中国		
4	播控软件	SM500-1+X300-1 领秀综合播控系统	套	1	利亚德	中国		
5	配电柜	型号：20KW	台	1	利亚德	中国		
6	工控主机	型号：定制	台	1	专业定制	中国		
7	壁挂音响	型号：QSMR-8	只	2	DE	中国		



2	安装结构支架 及结构件	65寸一体机触摸专用定制 钢架结构 (液压支架)	套	1	数字视界	中国	
综合楼2楼：深圳的垃圾处理(影片)							
1	LED显示屏	型号：VED1.875	m²	34.56	利亚德	中国	
2	安装结构支架 及结构件	型号：定制	m²	34.56	利亚德	中国	
3	视频处理器	型号：MVC-II Plus-04-8D-8H;	台	1	利亚德	中国	
4	播控软件	SM500-1+X300-1 领秀综合播控系统	套	1	利亚德	中国	
5	配电柜	型号：30KW	台	1	利亚德	中国	



深能环保
SE ENVIRONMENT

宝安垃圾焚烧发电厂档案通用表

表号: B-39

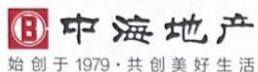
单位工程(工程项目)竣工报告

工程名称: 宝安垃圾焚烧发电厂三期工程生活垃圾治理博物馆多媒体硬件 编号: BAYS-001

单位工程名称	宝安垃圾焚烧发电厂三期工程	建筑面积	/	
建设单位	深圳市能源环保有限公司	监理单位	广东创成建设监理咨询有限公司	
施工单位	深圳市北电正光科技有限公司	项目经理	林坤明	
工程地点	深圳市宝安区燕罗街道塘下涌老虎坑环境园	结构类型	智能化	
开工日期	2021年6月10日	竣工日期	2023年3月27日	
工程造价	7361691.43	计划工期	/	实际工期 650日
技术资料完整情况	技术资料完整、规范			
竣工达到标准情况	符合设计、标准规范要求			
甩项项目及其原因	无			
监理单位审查意见: 同意验收				
建设单位审批意见: 同意验收				
建设单位(项目)负责人: 党梓梓 (章) 2023年04月21日	总监理工程师: 吴建华 (章) 2023年4月21日		施工单位(项目)负责人: (章) 2023年4月21日	

注: 本表一式四份, 由施工单位填报并存二份, 建设单位、监理单位各存一份。

(2) 中海总部基地后海中心区 G08 地块项目会议系统前端分包工程



中标通知书

深圳市北电正光科技有限公司：

经过慎重研究，决定接受你公司最后一次报价，人民币伍佰贰拾叁万柒仟陆佰陆拾陆元整(¥5,237,666.00)，成为中海发展总部及公共楼层会议系统（前端）分包工程中标人，特此确认！

我们认为你公司已清楚知晓中海对品质的执着追求；不允许所谓优化更改材料和设计，认真履约。基于该项目工期紧的要求，希望迅速深化节点，完成样板及试验，着手全方位采购，力争提前进场，务必做好质量，不得转包，以全面配合整体项目的进度需要！

期盼双方合作愉快！

中海企业发展集团有限公司

杜永强

二〇二三年三月二十二日



正本

中海总部基地（后海中心区 G-08 地块）项目

中海发展总部及公共楼层



会议系统（前端）分包工程

合同文件



发 包 人：中海企业发展集团有限公司



总 承 包 人：深圳市兴海物联科技有限公司

分 包 人：深圳市北电正光科技有限公司



2023 年 3 月

编号：SZXZBL01/HTG/038

分包合同协议书

本合同由

总承包人：深圳市兴海物联科技有限公司

与

分包人：深圳市北电正光科技有限公司

及

发包人：中海企业发展集团有限公司

于 2023 年 ____ 月 ____ 日在 深圳 签订。

鉴于：

1. 总承包人愿将名称为中海总部基地（后海中心区 G-08 地块）项目中海发展总部及公共楼层会议系统（前端）分包工程交由分包人实施，并已接受了分包人提出为进行本工程的施工、竣工、交付以及修复其中任何的缺陷并完成竣工备案及验收所收取的下述报酬金额。
2. 分包人同意按照下文约定的合同文件的要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与发包人、总承包人及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，进而保证本工程的圆满竣工。
3. 发包人作为本项目之投资方已接受总承包人委托，承担对分包人的付款和结算责任、并代为管理及支付本工程保修金。

兹订立协议如下：

1 工程概况

- 1.1 工程名称：中海总部基地（后海中心区 G-08 地块）项目中海发展总部及公共楼层会议系统（前端）分包工程
- 1.2 工程地点：广东省深圳市南山区后海片区核心区域 G08 地块
- 1.3 工程内容：会议系统分包工程，详见承包范围。
- 1.4 工程承包范围：图纸、范围及清单所示所有内容。具体承包范围详见附件《承包范围》。

2 工程价款

- 2.1 计价方式：本合同为 ☒ 固定总价合同 ☐ 固定单价合同。
- 2.2 合同价款：本工程合同含税总价为人民币（大写）伍佰贰拾叁万柒仟陆佰陆拾陆元整（¥5,237,666.00），其中增值税税金为人民币（大写）肆拾叁万贰仟肆佰陆拾柒元八角叁分（¥432,467.83），适用税率为 9%。不含税总价为人民币（大写）肆佰捌拾万伍仟壹佰玖

发包人应在工程开工前 3 日历天向分包人提供 1 套图纸。本工程竣工后，分包人应按照规定向发包人提供 3 套满足要求的竣工图纸和技术资料。

9 本合同文件由以下几部分组成，各组成部分能够互相解释，互为补充与说明。其组成和解释如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书
- (3) 招投标期间往来文件；
- (4) 分包合同条件；
- (5) 合同专用条款附件（包括：承包范围、开办费、工程规范、工程质量保修协议、廉洁协议书、承包人人员及联系方式清单、精开荒工作要求及验收标准、成品保护标准指引、中国海外发展有限公司供应商行为守则、致所有分判商、供应商一封公开信、工程履约承诺书）；
- (6) 合同图纸目录及合同图纸；
- (7) 工程量计算规则及单价说明；
- (8) 工程量清单；
- (9) 招标文件；
- (10) 投标文件；
- (11) 其他（包括：工程指令管理工作程序、合同结算管理工作程序）

如合同文件各部分条款之间不一致，应按上述文件的顺序作优先解释（而在同一文件内有不清楚或矛盾时，以日期较后者作优先解释）。如依照上述文件无法作出合理的、合乎逻辑的解释，在不影响工程进度的情况下，由双方协商解决。协商不成的，按合同规定的争议解决方式处理。

10 发包人认可下列基本信息为增值税开票信息：

企业名称	深圳市兴海物联科技有限公司
纳税人识别号	914403007084241918
地址（营业执照上的注册地址或在主管税务机关备案的地址）	深圳市福田区福田街道福南社区世贸广场 101-1
电话号码	0755-82896306
开户行名称（开户许可证上的开户银行，须与主管税务机关备案的开户行一致）	招商银行股份有限公司深圳东门支行
银行账户（开户许可证上的银行账号，须与主管税务机关备案的银行账户一致）	755915797910202

11 分包人认可下列银行账户信息为收款账户：

开户银行：招商银行深圳蔡屋围支行

户 名：深圳市北电正光科技有限公司

开户账号：816981667510001

分包人应对上述账户信息之准确性负责，如上述账户信息变更分包人须立即书面通知发包人并提供变更后的账户信息；任何因账户信息有误或账户信息变更而未及时通知发包人所造成之损失（无论是发包人损失或分包人自己的损失）均由分包人承担全部责任。

12 争议解决方式

本合同签订和履行过程中产生的任何争议，双方应友好协商解决。协商不成的，协商不成的，双方同意向中国国际经济贸易仲裁委员会华南分会（机构地点：深圳）申请仲裁。

13 合同生效

本合同自总承包人、分包人、发包人各方签字并盖章后生效。

14 合同份数

本合同正本一式三份，总承包人、分包人、发包人各执一份；副本四份，总承包人两份，分包人一份、发包人一份，具有同等法律效力。

签署页：

总承包人：深圳市兴海物联科技有限公司

（盖章）

法定代表人（负责人）或授权代表

（签字）：肖俊强

姓名与职位(打印)：肖俊强 董事长

地址：深圳市南山区粤海街道深圳湾创
新科技中心 2A 座 12A

统一社会信用代码：

914403007084241918

邮编：518000

联系人：程梦妮

电话：18680688692

Email: chengmengni@cohl.com

发包人：中海企业发展集团有限公司

（盖章）

法定代表人（负责人）或授权代表

（签字）：张智超

姓名与职位(打印)：张智超 总裁

地址：深圳市南山区粤海街道高新区社
区科技南八路 2 号豪威科技大厦 1401

统一社会信用代码：

914403006188329255

分包人：深圳市北电正光科技有限

公司

（盖章）

法定代表人（负责人）或授权代表

（签字）：黄明洁

姓名与职位(打印)：黄明洁 董事长

地址：深圳市南山区学苑大道
1001 号南山智园 A5 栋 701-703

统一社会信用代码：

914403007938877127

邮编：518000

联系人：孙婕

电话：15019247635

Email: sunjie@szcoroltel.com

*授权委托书附后（如是法定代表人授权代表签署则须授权委托书）。

中海总部基地（后海中心区G-08地块）项目
中海发展总部及公共楼层会议系统（前端）分包工程

第二章 - 会议系统（前端）工程

序号	项目	数量	单位	供应单价	安装单价	合价
	2.3 4FU型教室					
	2.3.1 视频系统					
	2.3.1.1 显示系统					
1	室内P1.25全彩屏（参数详见BQ4要求）	1	套			
				供应合价	安装合价	合价
本页小计人民币/元						

中海总部基地（后海中心区G-08地块）项目
中海发展总部及公共楼层会议系统（前端）分包工程

第二章 - 会议系统（前端）工程

序号	项目	数量	单位	供应单价	安装单价	合价
	2.7 18F大会议室					
	2.7.1 视频系统					
	2.7.1.1 显示系统					
1	LED显示屏（参数详见BQ4要求） 像素点间距≤1.54mm；封装工艺：SMD， 显示屏宽≥3200mm，高≥1800mm，面积 ≥5.76平方米。	1	台			
2	85寸商业显示屏（参数详见BQ4要求）	2	台			
本页小计人民币/元				供应合价	安装合价	合价

中海总部基地（后海中心区G-08地块）项目
中海发展总部及公共楼层会议系统（前端）分包工程

第二章 - 会议系统（前端）工程

序号	项目	数量	单位	供应单价	安装单价	合价
	2.8 19F大会议室					
	2.8.1 视频系统					
	2.8.1.1 显示系统					
1	LED显示屏（参数详见BQ4要求） 像素点间距≤1.54mm；封装工艺：SMD， 显示屏宽≥3200mm，高≥1800mm，面积 ≥5.76平方米。	1	台			
2	85寸商业显示屏（参数详见BQ4要求）	2	台			
本页小计人民币/元				供应合价	安装合价	合价

中海总部基地（后海中心区G-08地块）项目
中海发展总部及公共楼层会议系统（前端）分包工程

第二章 - 会议系统（前端）工程

序号	项目	数量	单位	供应单价	安装单价	合价
	2.10 20F董事会议室					
	2.10.1 视频系统					
	2.10.1.1 显示系统					
1	1. LED显示屏（参数详见BQ4要求） 像素点间距≤1.54mm；封装工艺：SMD， 显示屏宽≥3840mm，高≥2160mm，面积2 ≥8.3平方米，分辨率≥2560*1440 点。	1	台			
2	85寸会议一体机（参数详见BQ4要求）	2	台			
3	移动支架（参数详见BQ4要求）	2	台			
				供应合价	安装合价	合价
本页小计人民币/元						

中海总部基地（后海中心区G-08地块）项目
中海发展总部及公共楼层会议系统（前端）分包工程

第二章 - 会议系统（前端）工程

序号	项目	数量	单位	供应单价	安装单价	合价
1	2.12 机房大屏 2.12.1 显示系统 1. LED显示屏（参数详见BQ4要求） 2. 像素点间距≤1.86mm；封装工艺：SMD， 3. 显示屏宽≥6400mm，高≥1800mm，面积≥11.52平方米。	1	套			
本页小计人民币/元				供应合价	安装合价	合价
2.12.1 显示系统合计转BQ2-SUM						

中海总部基地（后海中心区G-08地块）项目

[illegible]

中海大厦视频会议设备前端设备采购合同

合同编号: (SZ-23-01/DMS/H16)

甲方: 中海建筑有限公司

法定代表人: 张宗军

统一纳税人识别号: 91440300192565187U

地址: 深圳市南山区科技园北区朗山二号路齐民道 5 号路安特大厦 5F

中海建筑有限公司

联系人: 陶阳

电话: 18822610668

传真: 075566833311

乙方: 深圳市北电正光科技有限公司

法定代表人: 黄明洁

统一纳税人识别号: 914403007938877127

地址: 深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 A5 栋 701-703

联系人: 骆金鑫

电话: 0755-25588093

传真: 0755-25029300

签约地点: _____ 市 _____ 区

签约日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

根据法律、法规，在自愿平等的基础上，经甲乙双方友好协商，就甲方向乙方采购 中海大厦视频会议设备前端设备 产品达成一致。为了明确双方权利、义务，保障双方权益，本着友好合作、紧密配合的精神，订立本合同，以资共同信守。

第1条 合作内容

1.1 甲方向乙方采购 中海大厦视频会议设备前端设备（产品清单详见附件1）。乙方按甲方指定的产品参数、数量和服务要求为甲方提供并安装本合同约定的设备、集成系统以及其他所必需的各种软件，并负责软硬件系统正常应用所必需的安装与调试工作。

1.2 乙方应于【2】月内（具体以合同签署日期为起始日期）完成设备、集成系统的安装、调试，配套软件上线、验收、移交等工作。因甲方原因导致没有施工界面，项目顺延的，乙方可免除交付延期责任。

1.3 根据甲方的要求，乙方为甲方提供软硬件系统的实施服务。

1.4 根据甲方的要求，乙方为甲方提供合同内所有软硬件系统3年原厂维修服务。授权书及相关升级等售后服务，提供免费的使用培训服务，并保障系统7x24小时长期稳定、连续的服务。

第2条 合同总价

2.1 本合同采取分次结算的价款结算方式，合同含税总价为人民币（大写）壹佰陆拾陆万叁仟玖佰壹拾元零玖分（RMB 1663910.09 元），合同不含税总价为人民币（大写）壹佰伍拾贰万陆仟伍佰贰拾叁元零贰分（RMB 1526523.02 元），合同内设备采购和实施服务具体清单详见附件1：《中海大厦视频会议设备前端设备深化设计采购清单》。

2.2 本合同所涉报价均为含税价，增值税税率适用【9】%，合同履行期间，合同税前价不因税率调整而变化，如遇国家税率调整，则应相应调整适用税率，计算应付含税价款。本合同价款包括但不限于软件购买、安装调试、使用培训、运行维护、升级、人工成本、乙方经营管理、法定税费、乙方利润等费用。合同期内，本合同税前价不会因预期的市场价格的涨跌、汇率的变动、国家与地方政府政策的调整等原因而发生变动。

第3条 款项支付

3.1 本合同采取以下第（3）种方式结算支付合同款项：

卖费等)由败诉方承担。

第14条 其他

14.1 甲、乙双方基于本合同一切沟通,文件均应以书面形式送达对方文首载明的联系地址。任何一方变更联系方式,应提前以书面形式通知至对方

14.2 甲、乙双方的招投标文件、合同签署前的其他书面沟通文件以及本合同附件均是本合同的重要组成部分,与本合同具有同等法律效力。

14.3 本合同未明确约定事宜,由甲、乙双方协商一致并签署书面补充协议予以明确,补充协议作为本合同有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。

14.4 本合同自甲、乙双方签字盖章之日起生效。

14.5 本合同一式【四】份,甲方执【三】份为凭,乙方执【一】份为凭,均具有同等法律效力。

附件:

附件1:《中海大厦视频会议设备前端设备深化设计采购清单》

附件2:《廉洁协议书》

附件3:《甲限品牌-3311 四标段会议系统》



甲方(盖章):

法定代表人/授权代表:



乙方(盖章):

法定代表人/授权代表:

曹明浩

序号	项目	数量	单位	供应单价	安装单价	合价	
	5.5 15F-中会议室 (55平米)						
	5.5.1.1 显示系统						
1	LED显示屏	1	台				
2	75寸商业显示屏	2	台				
	5.5.1.2 视频信号处理系统						
2	4K视频混合矩阵	1	台				方案优化,原AMX矩阵无法做到画面无缝切换,切换画面会出现2秒左右的黑屏,严重影响用户体验。所以换成画面无缝切换16*16矩阵,增加
3	HD 4K无缝输出卡	1	块				
4	HD 4K输入卡	1	块				
5	HDMI高清输入卡	3	块				
6	HDMI高清输出卡	2	块				
1.	发送器						
2.	输入: 1 个 HDMI 输入	4	台				因增加点位置传输距离超出范围,需增加网传设备
3.	输入分辨率支持: 4K						
1.	接收器						
2.	输入: 1 个 HDBT 输入	2	台				因增加点位置传输距离超出范围,需增加网传设备
3.	输入分辨率支持: 4K						
	5.5.1.3 视频会议系统						
1	控制室电脑	1	套				
	5.5.1.4 信号源接入						
1.	无线传屏盒子	2	个				应业主要求,增加一套
	5.5.2.1 扩声系统						
1.	吸顶音箱	4	个				
2.	功率放大器	1	台				
3.	数字音频处理器	2	台				
	5.5.2.2 发言系统						
1	天花矩阵话筒 (参数详见BQ4要求)	2	台				八爪鱼改成天花阵列麦2个,增加此项
2	四通道无线话筒接收机	2	台				
3	无线鹅颈底座发射机	8	台				
4	鹅颈话筒	8	套				
5	8单元充电站	1	台				
6	可充电锂电池	8	块				
7	双手持无线话筒	1	套				
	5.5.3 控制系统						
1.	24口POE千兆交换机	1	台				
2.	1.中央控制主机	1	台				
3.	平板电脑	1	台				
4.	1.pad授权	1	个				
5.	1.平板充电支架	1	台				
6.	1.软件定制编程费	1	项				
7.	1.电源时序器	1	台				
	5.5.4.1 辅助系统						
1.	机柜	1	个				因设备间空间和设备容量问题,机柜规格调整,增加此
2.	≥600*600*2000, 42U						
2	六类非屏蔽网线	550	m				方案设计优化,增加此项
3.	0.0HDMI高清视频线	89	m				方案设计优化,增加此项
4	音箱护套线EYJV 2*2.5mm ²	70	m				方案设计优化,增加此项
5	电源线RVVS-3*2.5	13	m				
6	电源线RVV-3*4	80	m				方案优化,增加此项
7	3.0-USB成品线	12	m				
8	音频线2*28/0.15*1	5	m				
9	50Ω射频线50-5	50	m				方案设计优化,增加此项
10	JDK25	89	m				
11	JDK32	30	m				高清线需要用32管穿线,增加此项
12	线槽150*38	15	m				方案优化,增加此项
13	1.多媒体信息墙插 2.HDMI*1,网络*2,电源*1	1	个				方案设计优化,增加此项
14	中控无线路由器	1	台				方案优化,增加此项
15	重型前维护支架	2	套				清单外型号,根据设计要求采用液压式嵌入安装,以达到美观要求,增加此项

序号	项目	数量	单位	供应单价	安装单价	合计
5.6	15F-大会议室(75.2平米)					
5.6.1	视频系统					
5.6.1.1	显示系统					
1	LED显示屏(参数详见BQ4要求)	1	台			
2	85寸触摸显示屏(参数详见BQ4要求)	2	台			
5.6.1.2	视频信号处理系统					
2	4K视频混合矩阵	1	台			
3	HDMI 4K无源输出卡	1	块			
4	HDMI 4K输入卡	1	块			
5	HDMI高清输入卡	3	块			
6	HDMI高清输出卡	2	块			
7	1.发送器	4	台			
8	1.接收器	4	台			
5.6.1.3	视频会议系统					
1	控制室电脑(参数详见BQ4要求)	1	套			
5.6.1.4	信号源接入					
1	1.无线传屏盒子	2	个			
5.6.2	音频系统					
5.6.2.1	扩声系统					
1	1.吸顶音箱	8	个			
2	1.功率放大器	2	台			
3	1.数字音频处理器	3	台			
5.6.2.2	发言系统					
1	1.天花矩阵话筒(参数详见BQ4要求)	2	台			
2	1.四通道无线话筒接收机	5	台			
3	1.无线话筒底座发射机	19	台			
4	1.无线话筒话筒	19	套			
5	1.8单元充电站	2	台			
6	1.可充电锂电池	19	块			
7	1.双手持无线话筒(参数详见BQ4要求)	2	套			
8	1.无线天线分配器(参数详见BQ4要求)	2	台			
9	1.墙壁宽频天线(参数详见BQ4要求)	2	个			
5.6.3	控制系统					
1	1.24口POE千兆交换机	1	台			
2	1.中央控制主机	1	台			
3	1.平板电脑	1	台			
4	1.1. pad授权	1	个			
5	1.1. 平板充电支架	1	台			
6	1.1. 软件定制编程费	1	项			
7	1.1. 电源时序器	1	台			
5.6.5	线材及其他					
5.6.5.1	辅助系统					
1	1.机柜	1	个			
2	2. ≥600*600*2000, 42U	680	m			
3	2. HDMI高清视频线	115	m			
4	4. 音频护套线RVV 2×2.5mm²	120	m			
5	5. 电源线RVS-3×2.5	21	m			
7	7. 电源线RVV-3×4	80	m			
6	6. 3.0-USB成品线	8	m			
7	7. 音频线2×28/0.15+1	329	m			
8	8. 50Ω射频线50-5	50	m			
8	8. IDC25	178	m			
8	8. IDC32	50	m			
10	10. 线槽150*38	25	m			
11	1. 多媒体信息墙插 2. HDMI*1, 网络*2, 电源*1	1	个			
12	1. 多媒体信息墙插 2. HDMI*1, 电源*1	6	个			
13	13. 中拉无线路由	1	台			
14	14. 重型前维护支架	2	套			

合同编号: (

传真:

传真: 0755-25029300

签约日期: 2023 年 12 月 18 日

根据法律、法规，在自愿平等的基础上，经甲乙双方友好协商，就甲方向乙方采购 中海宏洋 81（10、11 楼）会议系统（前端）分包工程 产品达成一致。为了明确双方权利、义务，保障双方权益，本着友好合作、紧密配合的精神，订立本合同，以资共同信守。

第 1 条 合作内容

1.1 甲方向乙方采购 中海宏洋 81（10、11 楼）会议系统（前端）分包工程（产品清单详见附件 1）。乙方按甲方指定的产品参数、数量和服务要求为甲方提供并安装本合同约定的设备、集成系统以及其他所必需的各种软件，并负责软硬件系统正常应用所必需的安装与调试工作。

1.2 乙方应于【2】月内（具体以合同签署日期为起始日期）完成设备、集成系统的安装、调试，配套软件上线、验收、移交等工作。因甲方原因导致没有施工界面，项目顺延的，乙方可免除交付延期责任。

1.3 根据甲方的要求，乙方为甲方提供软硬件系统的实施服务。

1.4 根据甲方的要求，乙方为甲方提供合同内所有软硬件系统 3 年原厂维修服务、授权书及相关升级等售后服务，提供免费的使用培训服务，并保障系统 7x24 小时长期稳定、连续的服务。

第 2 条 合同总价

2.1 本合同采取分次结算的价款结算方式，合同含税总价为人民币（大写）贰佰零伍万陆仟贰佰玖拾壹元玖角玖分（RMB 2056291.99 元），合同不含税总价为人民币（大写）壹佰捌拾捌万陆仟伍佰零陆元肆角壹分（RMB 1886506.41 元），合同内设备采购和实施服务具体清单详见附件 1：《中海宏洋 81（10、11 楼）会议系统（前端）分包工程深化设计采购清单》。

2.2 本合同所涉报价均为含税价，增值税税率适用【9】%，合同履行期间，合同税前价不因税率调整而变化，如遇国家税率调整，则应相应调整适用税率，计算应付含税价款。本合同价款包括但不限于软件购买、安装调试、使用培训、运行维护、升级、人工成本、乙方经营管理、法定税费、乙方利润等费用。合同期内，本合同税前价不会因预期的市场价格的涨跌、汇率的变动、国家与地方政府政策的调整等原因而发生变动。

第 3 条 款项支付

卖费等)由败诉方承担。

第14条 其他

14.1 甲、乙双方基于本合同一切沟通,文件均应以书面形式送达对方文首载明的联系地址。任何一方变更联系方式,应提前以书面形式通知至对方

14.2 甲、乙双方的招投标文件、合同签署前的其他书面沟通文件以及本合同附件均是本合同的重要组成部分,与本合同具有同等法律效力。

14.3 本合同未明确约定事宜,由甲、乙双方协商一致并签署书面补充协议予以明确,补充协议作为本合同有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。

14.4 本合同自甲、乙双方签字盖章之日起生效。

14.5 本合同一式【四】份,甲方执【三】份为凭,乙方执【一】份为凭,均具有同等法律效力。

附件:

附件1:《廉洁协议书》

附件2:《甲限品牌-81会议前端设备》

附件3:《中海宏洋81(10、11楼)会议系统(前端)分包工程深化设计图纸》

附件4:《688合同附件佐证》

附件5:《中海宏洋81(10、11楼)会议系统(前端)分包工程深化设计采购清单》



甲方(盖章):

法定代表人/授权代表:



乙方(盖章):

法定代表人/授权代表:

合同编号: (0010301-ZHWYZB-0000-202308020030

总部大厦中海物业会议系统前端设备采购合同

甲方: 中海物业管理有限公司

法定代表人: 张贵清

统一纳税人识别号: 91440300618888347D

地址: 深圳市南山区粤海街道高新区社区科苑南路 3156 号深圳湾创新
科技中心 2 栋 A 座 501-509

联系人: 熊新平

电话: 13590458080

传真: 0755-82891991

乙方: 深圳市北电正光科技有限公司

法定代表人: 黄明洁

统一纳税人识别号: 914403007938877127

地址: 深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 A5 栋 701-703

联系人: 骆金鑫

电话: 0755-25588093

传真: 0755-25029300

签约地点: 深圳 市 南山 区

签约日期: 2023 年 8 月 7 日

根据法律、法规，在自愿平等的基础上，经甲乙双方友好协商，就甲方向乙方采购 总部大厦中海物业会议系统前端设备 产品达成一致。为了明确双方权利、义务，保障双方权益，本着友好合作、紧密配合的精神，订立本合同，以资共同信守。

第1条 合作内容

1.1 甲方向乙方采购 总部大厦中海物业会议系统前端设备 产品（产品清单详见附件1）。乙方按甲方指定的产品参数、数量和服务要求为甲方提供并安装本合同约定的设备、集成系统以及其他所必需的各种软件，并负责软硬件系统正常应用所必需的安装与调试工作。

1.2 乙方应于【2】月内（具体以合同签署日期为起始日期）完成设备、集成系统的安装、调试、配套软件上线、验收、移交等工作。因甲方原因，导致没有施工界面，项目顺延的，乙方可免除交付延期责任。

1.3 根据甲方的要求，乙方为甲方提供软硬件系统的实施服务。

1.4 根据甲方的要求，乙方为甲方提供合同内所有软硬件系统 3 年原厂维修服务、授权书及相关升级等售后服务，提供免费的使用培训服务，并保障系统 7x24 小时长期稳定、连续的服务。

第2条 合同总价

2.1 本合同采取分次结算的价款结算方式，合同含税总价为人民币（大写） 壹佰陆拾玖万陆仟贰佰伍拾柒元整（RMB 1,696,257.00 元），合同不含税总价为人民币（大写） 壹佰伍拾伍万陆仟壹佰玖拾玖元零角捌分（RMB 1,556,199.08 元），合同内设备采购和实施服务具体清单详见附件1：《总部大厦 2669 会议室会议系统前端设备深化设计采购清单》。

2.2 本合同所涉报价均为含税价，增值税税率适用【9】%，合同履行期间，合同税前价不因税率调整而变化。如遇国家税率调整，则应相应调整适用税率，计算应付含税价款。本合同价款包括但不限于软件购买、安装调试、使用培训、运行维护、升级、人工成本、乙方经营管理、法定税费、乙方利润等费用。合同期内，本合同税前价不会因预期的市场价格的涨跌、汇率的变动、国家与地方政府政策的调整等原因而发生变动。

第3条 款项支付

3.1 本合同采取以下第 (3) 种方式结算支付合同款项：

提交至甲方所在地有管辖权的法院管辖，通过诉讼途径解决纠纷。案件受理费、律师费及其他诉讼费用（包括但不限于保全费、担保费、公告费、评估费、拍卖费等）由败诉方承担。

第14条 其他

14.1 甲、乙双方基于本合同一切沟通，文件均应以书面形式送达对方文首载明的联系地址。任何一方变更联系方式，应提前以书面形式通知至对方

14.2 甲、乙双方的招标文件、合同签署前的其他书面沟通文件以及本合同附件均是本合同的重要组成部分，与本合同具有同等法律效力。

14.3 本合同未明确约定事宜，由甲、乙双方协商一致并签署书面补充协议予以明确。补充协议作为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

14.4 本合同自甲、乙双方签字盖章之日起生效。

14.5 本合同一式【四】份，甲方执【三】份为凭，乙方执【一】份为凭，均具有同等法律效力。

附件：

附件1：《总部大厦2669会议室会议系统前端设备深化设计采购清单》

附件2：《廉洁协议书》

附件3：《甲限品牌-2669会议前端设备》

甲方（盖章）



法定代表人/授权代表：



乙方（盖章）



法定代表人/授权代表：

黄明浩

中海总部基地（后海中心区G-08地块）项目						
会议系统（前端）工程						
中海物业会议系统（2669）						
第四章-会议系统（前端）工程						
序号	项目	数量	单位	供应单价	安装单价	合价
	4.5 12F大会议室（75平方）					
	4.5.1 视频系统					
	4.5.1.1 显示系统					
1	LED显示屏	1	台			
2	85寸商业显示屏	2	台			
3	重型前维护支架	2	套			
	4.5.1.2 视频信号处理系统					
1	高清矩阵（参数详见BQ4要求）	0	台			
2	1. HDMI输入板卡 2. 满足4路HDMI输入（可拼接）	0	块			
3	1. HDMI输出板卡 2. 满足4路HDMI输出（可拼接）	0	块			
4	4K视频混合矩阵	1	台			
5	HD 4K无缝输出卡	1	块			
6	HD 4K输入卡	1	块			
7	HDMI高清输入卡	3	块			
8	HDMI高清输出卡	2	块			
9	1. 发送器	4	台			
10	1. 接收器	4	台			
	4.5.1.3 视频会议系统					
1	控制室电脑	1	套			
2	高清会议摄像机（参数详见BQ4要求）	0	台			
3	1. 摄像机升降支架	1	套			
	4.5.1.4 信号源接入					
1	1. 无线传屏盒子	1	个			
	4.5.2 音频系统					
	4.5.2.1 扩声系统					
1	1. 吸顶音箱	6	个			
2	1. 功率放大器	2	台			
3	1. 数字音频处理器	3	台			
4	主扩音箱	0	个			
	4.5.2.2 发言系统					
1	1. 八爪鱼桌面麦克风	1	台			
2	1. 四通道无线话筒接收机	5	台			
3	1. 无线鹅颈底座发射机	19	台			
4	1. 无线鹅颈话筒	19	套			
5	1. 8单元充电站	2	台			
6	1. 可充电锂电池	19	块			
7	1. 双手持无线话筒	1	套			
8	1. 无线天线分配器（参数详见BQ4要求）	2	台			
9	1. 墙壁无线天线（参数详见BQ4要求）	2	个			
	4.5.3 控制系统					
1	1. 24口POE千兆交换机	1	台			
2	1. 中央控制主机	1	台			
3	1. 平板电脑	1	台			
4	1. pad授权	1	个			
5	1. 平板充电支架	1	台			
6	1. 软件定制编程费	1	项			
7	1. 电源时序器	1	台			
8	1. 中控无线路由器	1	台			
	4.5.5 辅材及其他					
	4.5.5.1 辅助系统					
1	1. 机柜 2. ≥600*800*2000, 42U	0	个			
2	1. 机柜 2. ≥600*600*2000, 42U	1	个			
3	1. 六类非屏蔽网线	421	m			
4	1. 0.8HDMI高清视频线	115	m			
5	1. 音箱护套线EYJV 2×2.5mm ²	74	m			
6	1. 电源线RVS-3×2.5	21	m			
7	1. 电源线RVV-3×4	80	m			
8	1. 3.0-USB成品线	8	m			
9	1. 音频线2×28/0.15+1	329	m			
10	1. JDG25	228	m			
11	1. JDG32	50	m			
12	1. 线槽150*38	25	m			
13	1. 多媒体信息桌插	0	个			
14	1. 多媒体信息墙插	2	个			
15	1. 多媒体信息墙插 2. HDMI*1、网络*2、电源*	1	个			

方案优化，原AMX矩阵无法做到画面无缝切换，切换画面会出现2秒左右的黑屏，严重影响用户体验，所以换成画面无缝切换16*16矩阵，核减此项。

方案优化，增加网传设备，满足多视频会议主机接入与稳定性要求。

摄像头统一在会议室后端设备中采购

验收文件：

设备验收及移交清单

序号：
第 页 共 页


项目名称：	中海总部基地 (前海中心区G-08地块)项目		分包单位：	深圳市北电正光科技有限公司	
总包合同名称：	智能化(立项)分包工程		总包合同编号：	SZXZBL01/HTG/045	
分包合同名称：	会议系统 (前端)分包工程		分包合同编号：	SZXZBL01/HTG/038	
移交单位：	深圳市北电正光科技有限公司		接收单位：	深圳海智创科技有限公司	
移交人：	郑丽峰		接收人：	何超群	
移交日期：					
验收移交意见	相关设备已完成安装调试。				
备注					

3311标段设备验收及移交清单

项目名称： 中海大厦视频会议设备前端设备采购项目

甲方单位： 中海建筑有限公司

乙方单位： 深圳市北电正光科技有限公司


移交单位：	深圳市北电正光科技有限公司	接收单位：	中海建筑有限公司
移交人：		接收人：	张文彬
移交日期：	2024年12月13日		
验收移交意见	同意验收。		
备注			

81标段设备验收及移交清单

项目名称: 中海宏洋 81(10、11 楼)会议系统(前端)分包工程

甲方单位: 中海宏洋地产集团有限公司

乙方单位: 深圳市北电正光科技有限公司

移交单位:	深圳市北电正光科技有限公司	接收单位:	中海宏洋地产集团有限公司
移交人:		接收人:	刘正富
移交日期:			
验收移交意见	已完成安装调试, 同意验收.		
备注			

2669标段设备验收及移交清单

项目名称: 总部大厦中海物业会议系统前端设备采购项目

甲方单位: 中海物业管理有限公司

乙方单位: 深圳市北电正光科技有限公司

移交单位:	深圳市北电正光科技有限公司	接收单位:	中海物业管理有限公司
移交人:	王 强 子	接收人:	熊新平
移交日期:	2024年12月13日		
验收移交意见	同意验收。 熊新平 杨 荷		
备注			

(3) 深能环保南山能源生态园科普教育基地 LED 全彩显示屏采购合同



妈湾城市能源生态园项目科普教育基地多媒体硬件设备供货安装合同

妈湾城市能源生态园项目
科普教育基地多媒体硬件设备
供货安装合同

合同号: 0309-HBNS-设备-2020-2371

甲 方: 深圳市能源环保有限公司
乙 方: 深圳市北电正光科技有限公司

签约时间: 2020 年 10 月

签约地点: 深圳福田





2.2 凡乙方提供的设备应是全新的、严格按技术协议要去进行转化设计的、先进的并且是成熟可靠的。

2.3 合同工作范围还包括了所有合同相关的技术资料及技术服务,以及设备的制造、随机备品备件及专用工具、运输、装卸、安装、调试及性能试验等工作。但在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺,在发货清单中并未列入而且确实是乙方供货范围中应该有的,并且是满足本合同技术协议对合同设备的性能保证值要求所必须的,均应由乙方负责将所缺的设备及技术服务等补上,且不与甲方发生费用问题。

2.7 合同附件为本合同不可分割的一部分,与本合同具同等法律效力。

附件 1. 技术协议

附件 2. 供货范围及分项价格

附件 3. 保函格式

附件 4. 安健环协议

附件 5. 廉政合同

第 3 条. 合同价格

3.1 本合同税前价格为人民币: ¥4,754,433.63 元,合同总价为人民币: ¥5,372,510.00 元(人民币:伍佰叁拾柒萬貳仟伍佰壹拾圓整)。
(国家税法对税率有所调整,付款时将扣减税差)



买方

名称：深圳市能源环保有限公司

地址：深圳市福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 13 层

法定代表人：

委托代理人：

签订日期：2020 年 10 月 14 日

联系人：刘 丹

电 话：0755-23676047

传 真：0755-23676256

银行、账号：中国银行深圳时代金融
中心支行 744568619887

地址、电话：深圳市福田区深南大道
4001 号时代金融中心 13 层

0755-23676063

纳税人识别号：91440300279365110C

卖方

名称：深圳市北电正光科技有限公司

地址：深圳市南山区学苑大道 1001

号南山智园 A5 栋 701-703

法人代表：

委托代理人：

签订日期：2020 年 10 月 日

联系人：陈丽艳

电 话：13927408870

传 真：无

银 行：招商银行深圳市蔡屋围支行

帐 号：8169 8166 7510 001

纳税人识别号：914403007938877127

深能环保南山能源生态园科普教育基地 LED 全彩显示屏采购合同

合同编号：0309-HBZB-物资-2022-2096



买方：深圳能源环保股份有限公司

卖方：深圳市北电正光科技有限公司

2022 年 4 月

目录

第1条 合同方	3
第2条 供货范围	3
第3条 合同价格	5
第4条 付款方式和付款比例	5
第5条 交货和运输	6
第6条 包装与标记	6
第7条 安装、调试（试运）和验收	7
第8条 保证与索赔	8
第9条 税费	8
第10条 不可抗力	8
第11条 合同争议的解决	8
第12条 合同生效及其它事项	9
附件一《技术协议》（单独签订）	11
附件二 《安健环协议》	12
附件三《廉政合同》	21

第1条 合同方

“买方”是指深圳能源环保股份有限公司

“卖方”是指深圳市北电正光科技有限公司

买、卖双方依据《中华人民共和国合同法》及相关规定，经友好协商，就买方向卖方采购深能环保南山能源生态园科普教育基地 LED 全彩显示屏达成一致并签订本合同。

第2条 供货范围

2.1 项目名称：深能环保南山能源生态园科普教育基地 LED 全彩显示屏采购合同。

2.2 供货清单：

1, 供货清单								
序号	设备（部件）名称	型号/规格	单位	数量	单价（元）	合计（元）	制造厂商	备注
1	LED 全彩显示屏	型号：LCH2	m ²	38.4			利亚德	相关检测报告见投标文件附件
2	控制软件	型号：领秀播控系统	套	1			利亚德	赠送
3	发送盒	型号：MVC-III-05-4020L-4H2UHP	套	1			利亚德	相关检测报告见投标文件附件
4	配电柜	型号：40KW	套	1			利亚德	相关检测报告见投标文件附件
5	PLC	型号：LYD-PLC-50	套	1			利亚德	
6	控制主机	型号：扬天 T4900K	套	2			联想	I5 四核/内存 8G/2G 独显，安装在基地弱电机房及配电室
7	主机显示器	型号：L24e-30	台	2			联想	24 寸液晶显示器
8	打印机	LaserJet Pro M405dw	台	1			HP	额外配套 3 个原厂硒鼓
9	音响系统	型号：定制	套	1			JBL	
10	总电源配电柜	型号：定制	套	1			图腾	含电源柜，交换机柜，
11	全金属墙体结构	型号：定制	套	1			定制	落地支架（黑色烤漆，前后维护均可），相关检测报告见投标文件附件

12	大屏专用线及附件	型号：定制	批	1			定制	含传输线缆，墙体安装辅材 网线、视频电缆、电源电缆等
13	运输、安装、调试	/	项	1			/	
14	成品保护措施	/	项	1			/	
15	配合精装工作	/	项	1			/	
16	大屏相关的中控调试工作	/	项	1			/	大屏接入中控实现在 iPad 上进行屏幕开/关/播放/停止操作
小计：								
2. 备品备件及专用工具								
序号	名称	规格和型号	单位	数量	单价（元）	合计（元）	生产厂家	备注
1	模组	型号、规格：与屏体同型号	个	15			利亚德	含模组、接收卡、小电源等
2	发送卡	无需配置，发送卡已集成到发送盒中。	张	1			定制	发送卡已集成到发送盒中。
3	接收卡	型号、规格：配套接收卡	张	4			利亚德	
4	小电源	型号、规格：配套小电源	个	4			利亚德	
5	大屏幕测试工具	型号、规格：LED 屏配套	套	1			利亚德	含 LED 屏拆卸工具
6	笔记本	灵越 5000	个	2			DELL	配套无线鼠标
7	iPad	mini6 深空灰，64G	个	2			苹果	为确保中控系统稳定运行并匹配中控管理软件，必须按此配置
8	万用表	15B+	个	2			FLUKE	带原厂表包
9	组合工具套装	DY06018	套	1			SATA	
小计：								
人民币总价（含 13% 增值税专用发票）： 人民币大写：捌拾叁万柒仟玖佰玖拾元整						837,990.00		

2.3 本合同设备的技术规范、供货范围、技术资料等详见附件一《技术协议》中的相关规定。

2.4 卖方供应的设备及配件应是全新的、符合国家标准、先进的并且是成熟可靠的。

本合同双方的地址如下：

<p>买 方</p> <p>单位名称（章）：深圳能源环保股份有限公司</p> <p>单位地址：深圳市福田区深南大道 4001 号时代金融中心 13 层</p> <p>法定代表人：李伟舫</p> <p>委托代理人（签字）：</p> <p>签订日期：2022 年 4 月 19 日</p> <p>联系人：李明云</p> <p>电 话：13480616757</p> <p>统一社会信用代码：91440300279365110C</p> <p>开户银行：中国银行深圳时代金融中心支行</p> <p>账 号：744568619887</p>	<p>卖 方</p> <p>单位名称（章）：深圳市北电正光科技有限公司</p> <p>单位地址：深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 A5 栋 701-703</p> <p>法人代表：黄明洁</p> <p>委托代理人（签字）：</p> <p>签订日期：2022 年 4 月 19 日</p> <p>联系人：黄茹</p> <p>电 话：13670013499</p> <p>统一社会信用代码：914403007938877127</p> <p>开户银行：招商银行深圳蔡屋围支行</p> <p>账 号：816981667510001</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



设备性能验收报告

项目名称	深能环保南山能源生态园科普教育基地 LED 全彩显示屏采购
合同号	0309-HBZB-物资-2022-2096
供货厂家	深圳市北电正光科技有限公司
<p>到货验收情况:</p> <ol style="list-style-type: none">1. 设备质量 (是/否) 达到合同规定;2. 合同范围内设备 (是/否) 全部供齐;3. 设备品牌 (是/否) 与合同规定一致;4. 设备资料 (是/否) 全部供齐;	
专业工程师	签字: 陈飞 日期: 2022.5.23
项目负责人	签字: 陈飞 日期: 2022.5.25

(4) 深圳市盐田区资源化利用园展厅多媒体软硬件集成及设备采购
合同

深圳市盐田区资源化利用园展厅多
媒体软硬件集成及设备采购合同

合同编号：0309-HBYZ-设备-2025-2020

甲 方：深圳市盐田区深能环保再生资源有限公司

乙 方：深圳市北电正光科技有限公司

2025 年 3 月

深 圳

能保证值要求所必须的，均应由乙方负责将所缺的设备及技术服务等补上，且不与甲方发生任何费用问题。

2.7 合同附件为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。若附件与本合同有约定冲突之处，应以本合同约定为准。

第3条. 合同价格

3.1 本合同总价为人民币 6,469,876.00 元（大写人民币陆佰肆拾陆万玖仟捌佰柒拾陆元整）。

3.2 本合同价格中包括深圳市盐田区资源化利用园展厅项目设备软件的设计、材料、制造、供货、随机备品备件及专用工具、影片制作、税金（13%增值税专用发票，若国家调整增值税税率，以税前价格为准相应调整合同总价）、运输、装卸、安装、组态及调试、员工培训、售后服务等内容。乙方对本合同深圳市盐田区资源化利用园展厅项目设备软件的整体技术性能负全责。

3.3 本合同备品备件、专用工具以及到合同现场的运保费已包含在合同总价中。

3.4 本合同总价在合同有效期内为固定不变。

第4条. 付款方式和付款比例

4.1 本合同使用货币币种为人民币。

4.2 付款方式：甲方选择采用转账支付、汇兑、承兑汇票结算方式支付合同款项。本合同总额的 30%，甲方将采用由深圳能源财务有限公司开具 6 个月或以内期限的承兑汇票结算方式支付。乙方办理贴现的，贴现利率等费用全部由乙方自行负责承担。

4.3 具体项目设备款的支付比例如下：





4.3.1 预付款的支付

合同生效后，乙方提交下列单据经甲方审核无误后 30 天内，甲方支付给乙方本合同总价的 10%（百分之十）作为预付款。

A. 金额为本合同总价 10%的财务收据（盖财务专用章）正本一份；

B. 由乙方开户银行开具的金额为本合同总价 10%的不可撤销的、见索即付的以甲方为受益人的履约保函，有效期至合同设备经性能验收合格后 30 日；

4.3.2 设备到货款的支付

甲方：深圳市盐田区深能环保再生资源有限公司	
法定代表人（签字）：	
授权委托人（签字）：	
地址：深圳市盐田区盐田街道永安社区盐田垃圾发电厂 4 楼	
联系人：赵瑞琦	电话：13641455277
合同经办人：于曜源	电话：18943520342
账户名称：深圳市盐田区深能环保再生资源有限公司	
开户银行：招商银行股份有限公司深圳盐田支行	
账号：755964895110818	
签字日期：2025 年 3 月 28 日	
乙方：深圳市北电正光科技有限公司	
法定代表人（签字）：	
授权委托人（签字）：	
地址：深圳市龙华区民治街道北站社区龙华区数字创新中心(鸿荣源北站中心)A 栋 1201	
联系人：骆金鑫	电话：18938099928
账户名称：深圳市北电正光科技有限公司	
开户银行：招商银行深圳市蔡屋围支行	
账号：73070122000129559	
签字日期：2025 年 3 月 28 日	

附件 2. 供货范围及分项价格

报价一览表

单位：人民币/元

项目	金额	备注
多媒体硬件及软件	5965227.00	分项报价见“多媒体硬件及软件分项价格表”
美工	367512.00	分项报价见“美工分项报价表”
备品备件	68675.00	分项报价见“备品备件报价表”
专用工具	68462.00	分项报价见“专用工具报价表”
其他（包含运保费用）	已包含	若有，分项报价表由投标人自拟
投标报价合计	大写：人民币陆佰肆拾陆万玖仟捌佰柒拾陆元整	注：以上价格均包含 13%增值税。

		4. 输出: 1 个 HDMI 输出 5. 输出分辨率支持: 4K 6. 4K@60Hz, 可将视频信号扩展到 120 米; 1080P@60HZ, 可将视频信号扩展至 150 米 7、支持 18Gbps 视频带宽传输速率 8. 兼容 HDCP 2.2 9、带双向 IR、RS-232 和 CEC 直通 10、支持解嵌源设备的音频给模拟立体声输出						
5	安装支架	嵌入式安装液压支架	套	2	定制	定制		
6	交互内容	通过透明触控屏互动阅览。内容标题板块如下: 环保白点 共识垃圾宝藏: 身边的垃圾、分类成就资源、错位的宝藏。 点滴汇聚 共绘“无废”蓝图: 深圳市“无废城市”的建设、深圳模式“大分流”“细分类”、深圳市针对厨余垃圾的战略部署。 1、界面框架: 制定界面架构, 包括页面布局、导航结构等。确定首页、导航界面、知识新闻内容页面、视频等各个板块的位置和链接关系。 2、UI 设计: 确定界面的色彩方案、字体风格等视觉元素, 营造出清晰易懂的内容界面。规划页面的排版、图片和图标等元素的设计。 3、内容排布: 根据内容和图片、视频进行编辑排版, 要确保界面美观、易用, 符合参观者的操作习惯。	项	1	定制	定制		
4	厨余垃圾管理智慧平台(LED屏)							
1	LED屏	1、★采用倒装 COB 像素结构: 实像素 1R1G1B, 像素间距 1.25; LED 面板设计按共阴原理设计; 显示屏尺寸为: 宽 10.2m, 高 3.0375m。 2、★亮度: ≥1000nits, 支持通过配套软件 0-100% 无级调节。亮度鉴别等级: 亮度鉴别等级 C 级: BJ ≥ 24 (提供 CNAS 认可实验室出具的检测报告)	平方	30.41	VDS012	深圳利亚德光电有限公司		

		5、无线模块支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax，工作频率 2.4GHz/5GHz（提供国家级第三方认证机构测试报告） 6、I/O 接口：≥2 路 HDMI IN，≥4 路 USB 接口（前置 ≥2 路，后置 ≥2 路，至少包含 1 路 USB3.0），≥1 路 Line in，≥1 路 AUDIO OUT，≥1 路 RJ45 IN，≥1 路 RS232（提供国家级第三方认证机构测试报告） 7、最多支持搭配 8 个无线传屏器，画面分别投屏到同一个整机，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音 8、无线传屏软硬件均支持 win10 系统/MAC 系统扩展屏显示（提供国家级第三方认证机构测试报告） 9、手机和电脑支持混合投屏展示，可支持 4 个画面同屏展示（提供国家级第三方认证机构测试报告）10、★支持通过系统设置滚动字幕，作为设备常驻上方的文字通知内容，设置的内容包含文字内容、显示方式（静态显示、向左滚动）、文字大小、文字颜色（提供国家级第三方认证机构测试报告）							
2	前维护液压支架	承重能力不小于设备重量的 3 倍，嵌入式安装	套	1	定制	定制			
3	重点设备及运作原理（动画制作）	1、建造设备模型：按设备外形和运作的特征特征模拟建模，建造便于参观者理解的简化结构模型。 2、设备原理特效：在设备的运作关键特征模型间，通过动态特效模拟其设备的运作原理，达到一目了然的展示目的。	秒	240	定制	定制			
7	实践聚力 低碳盐田								
1	造型装置	造型尺寸：6800*6800*3100mm（H） 铝合金激光切割、焊接围边、LED 光源、哑面烤漆、深化设计：实地测量尺寸、根据方案画面效果深化设计及结构。根据现场实际情况进行现场悬吊、螺钉等安装和展示。安装在预先标记的位置，进行调整，确保固定安装的稳定性、水平垂直和位置准确性。	项	1	VDS012	深圳利亚德光电有限公司			

13	山海明珠（互动装置）							
1	明珠（圆球） 造型	<ul style="list-style-type: none"> 圆球尺寸：Φ2600mm 304 不锈钢造型框架+304 不锈钢定制图案激光雕刻+无指纹处理 LED 灯条：IC 幻影+控制器 LED 屏（软屏）： 像素点距：1.53mm 像素组成：1 红 1 绿 1 蓝 ★产品亮度：≥600 CD/m2 物理密度：288906 点/平方米 模组尺寸：320*160mm 显示尺寸：55040mm*160mm=8.8 m² 	套	1	VHD16F015-R	深圳利亚德光电有限公司		LED 屏
2	山海（底座） 造型	<ul style="list-style-type: none"> 异形造型尺寸：Φ外径 4800mm/Φ外径 800mm（按实际承重柱饰施工后尺寸）*900mm（H） 光草互动：定制交互感应装置 304 不锈钢白色烤漆 电容触摸圆屏 4 台：屏幕尺寸：23.6"，显示尺寸 Φ599mm，分辨率：1280*1280 	套	1	定制	定制		
3	多层圆环吊 顶造型	<ul style="list-style-type: none"> 多层圆环吊顶造型尺寸：Φ外径 8500mm 磨砂乳白亚克力灯+控制器 	套	1	定制	定制		
4	接收卡	<ul style="list-style-type: none"> 12 个 HUB75E 接口，无需转接板 独有的色彩还原，任意倍频，低亮高灰技术 支持所有 PWM，双缓存及通用驱动芯片 支持 75 接口 1~64S 任意模组 支持逐点校正 	套	1	X300-II ROHS	深圳利亚德光电有限公司		
5	电源	5V40A	批	1	LYD-200-4 .5VS	深圳利亚德光电有限公司		
6	视频拼接处 理器	单网口最大带载 65 万像素点，最宽 4000，最高 4000 <ul style="list-style-type: none"> 整机最大带载 1380 万像素点，最宽 24000，最高 	台	2	LYD-X4M	深圳利亚德光电有限公司		

(5) 捷顺科技中心会议系统工程

深圳市捷顺科技实业股份有限公司

合同条款

发包方(甲方): 深圳市捷顺科技实业股份有限公司

承包方(乙方): 深圳市北电正光科技有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,甲乙双方就下列建设工程施工事项协商一致,订立本合同。

组成本合同的文件及优先解释顺序如下:

- 1.本合同签订后双方新签订的补充协议;
- 2.本合同协议书(含附件);
- 3.中标通知书及其附件;
- 4.招标文件;
- 5.投标文件(包括乙方在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经甲方同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等);
- 6.标准、规范、规定及有关技术文件;
- 7.图纸;
- 8.双方有关工程的洽商、变更等书面记录和文件;
- 9.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)。

第一条 工程概况

- 1.1 工程名称: 捷顺科技中心会议系统工程
- 1.2 工程地点: 深圳市龙华区观澜高新技术产业园观盛二路西侧

第二条 工程承包范围

本工程承包范围为:按甲方确认深化的图纸和文件、工程量清单包含内容完成项目的调试及安装并保证项目通过甲方的验收。

第三条 承包方式

本工程按合同承包范围内的全部内容总价包干,即包工、包料、包设备、包机械进退场、包风险、保运输、包装卸、包安全、包质量、包工期、包进度、包安装调试、包检验检测(含工程功能性检验检测)、包竣工图及资料、包验收合格、包施工现场及其运输通道的环境卫生、包管理费、包人工费、包开办费、包经营费、包利润、包施工及生活水电费、包税金等

所有费用。

第四条 工程造价

按甲、乙双方约定的工程总价包干为（含税）¥3,150,000.00元（人民币大写：叁佰壹拾伍万元整）。

第五条 合同工期及质量要求

5.1 合同工期

计划开工日期：2021年__月__日；

计划竣工日期：2021年__月__日；（包括通电时间）

工期总日历天数：40天。

具体开工日期以甲方书面通知为准，竣工日期相应变更，但总工期天数不变。

上述工期包括进场准备、公休及假期、恶劣天气等，除合同有规定外，上述工期不能延长。

5.2 质量要求

工程质量标准：按照国家/深圳现行验收规范标准验收为合格。乙方应确保在合同约定的工期内一次性竣工验收合格。

第六条 合同价款、支付

6.1 合同价款

6.1.1 本工程采用固定总价包干，固定合同总价为：¥3,150,000.00（元）（大写：叁佰壹拾伍万元整）；

如税率因政府政策变化，则具体工程结算按税务部门以及造价主管部门发布的通知办法执行。

6.1.2 本合同总价包干，包干总价包括工程材料费、设备费、施工费、调试费、管理费、利润、税金（含增值税）、措施费、规费，以及办理施工的报批、图纸、设备联网、二次深化设计费、及图纸报批过程中可能发生的相关费用；资料归档、备案等相关街道及政府部门手续及为实现合同目的所涉及的所有费用。

6.2 合同价款的支付

本工程分阶段付款：

- (1) 合同签订7个工作日内，甲方向乙方预付合同总金额30%的款项作为设备采购款。
- (2) 初验：按甲方要求安装调试完成，初验合格后7个工作日内付至合同全款的80%
- (3) 终验款：初验后需再试运行两个月后，由甲方验收合格并提供全额发票后7个工作日内支付至合同总额的95%。

(4) 质保金：剩余5%的合同款作为工程保修金。本工程免费质保期自乙方的终验收申请被甲方确认通过之日起2年，项目质保期满并复验合格，甲方收到乙方付款申请后20日内，一次性支付扣除合同保修条款约定的应扣费用后的保修金额（不计利息）。

深圳市捷顺科技实业股份有限公司

件说明该事件的细节和不能履行或部分不能履行或需延迟履行本合同的原因，在不可抗力等因素消除之后的剩余合同期内，双方应继续履行合同，如本合同确实无法继续履行，双方协议解除合同。

第十七条 其他

17.1 本合同自甲方、乙方双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章或合同专用章后生效。本合同一式 捌 份。甲乙双方各持 肆 份，均具同等效力。

17.2 对本合同的订立、履行、解释、效力和争议的解决均适用中华人民共和国法律，凡因本合同的签订、履行而发生的或与本合同有关的一切争议，合同双方应友好协商解决；协商不成的，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

甲方（公章）：深圳市捷顺科技实业股份有限公司

地址：深圳市福田区龙尾路 10 号捷顺科技

法定代表人：唐健

委托代理人：

电话：0755-83112288-8215

传真：

开户银行：中国银行深圳分行梅林支行

帐号：773157953313

乙方：深圳市北电正光科技有限公司

地址：深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 A5 栋 701-703

法定代表人：黄朝洁

委托代理人：

电话：0755-25588093

传真：0755-25029300

开户银行：招商银行深圳蔡屋围支行

帐号：816981667510001

本合同订立时间：2021 年 月 日

订立地点：深圳市福田区

捷顺科技中心会议系统工程报价清单汇总表

序号	场所名称	数量	涉及系统	设备报价	安装报价	单间小计	合价	备注
1	国际会议厅	1	远程视频会议系统	70	70	7	70	
			大屏显示系统					
			高清信号切换系统					
			音响扩声系统					
			舞台灯光及桁架系统					
			集中控制系统					
			线材及辅材					
2	多功能厅培训厅	1	远程视频会议系统					
			大屏显示系统					
			高清信号切换系统					
			音响扩声系统					
			集中控制系统					
			线材及辅材					
3	19F大会议室	1	远程视频会议系统					
			投影显示系统					
			高清信号切换系统					
			音响扩声系统					
			无线会议发言系统					
						4		



捷顺科技中心会议系统工程报价清单汇总表

序号	场所名称	数量	涉及系统	设备报价	安装报价	单间小计	合价	备注
4	23F大会议室	1	集中控制系统					
			线材及辅材					
			远程视频会议系统					
			投影显示系统					
			高清信号切换系统					
			音响扩声系统					
			无线会议发言系统					
5	形象欢迎墙	2	视频显示系统					
6	前台欢迎屏	1	液晶拼接系统					
7	展厅欢迎屏	1	视频显示系统					
8	呼叫中心数据屏	1	液晶拼接系统					
9	楼盘显示屏	1	视频显示及扩声					
10	信息发布系统	1	信息发布系统					
						57	57	
未税总价							2,787,610.62	
税率							0.13	
税额							362,389.38	
工程总造价(含税)							3,150,000.00	



1、国际会议厅多媒体系统报价清单

序号	设备名称	产品型号	投标参数	品牌	数量	单位	单价	安装单价	总价	备注	技术偏离
一、远程视频会议系统											
1	远程视频会议	甲供			1	台					
设备小计:									0.00		
二、大屏显示系统											
1	LED显示屏	P2.5	▲尺寸: 宽≥12.8米、高≥7.2米; ▲分辨率: ≥5120×2880; ▲像素间距≤2.5mm; 像素密度≥160000; ▲国星灯珠, 国星铜线; ▲像素构成: SMD2121黑灯表贴三合一, 表面黑色雾化处理, 表面不反光; 使用材质不低于铜线铜支架; ▲白平衡亮度≥500cd/m²; 0.100%无级可调; ▲对比度≥10000: 1; ▲视角: 水平视角≥160°, 垂直视角≥160°; ▲刷新频率: ≥3840HZ; ▲帧频: 50&60HZ; ▲显示屏亮度均匀性≥99%; ▲显示屏色度均匀性: 偏差在±0.002Cx,Cy之内; ▲像素中心距偏差≤2%; ▲平整度: <0.1mm; ▲灰度: 16bit; ▲低亮高灰效果: 100%亮度时, 16bit灰度; 20%亮度时, 14bit灰度; ▲屏幕噪音≤5dB; ▲MTBF≥20000小时, MTTR≤5分钟, 满足7*24小时工作; ▲PCB焊盘采用沉金工艺处理, 保证单模块安装的稳定性和抗氧化性; ▲采用先进的消隐电路设计, 无“毛虫”、“鬼影”现象; ▲逐点色度和亮度校正功能, 具有模块亮度色度校正, 校正数据可保存及回读; ▲功能要求: 具有智能(黑屏)节电功能; 黑屏节电40%以上; LED显示屏具有电源温度控制系统, 提供电源实时温度监控, 超出设定温度自动报警, 防止过温失效; 除湿设计, 屏体长时间没有使用, 屏体自动切入除湿模式。	洲明	92.16	平米				到货款检查产品	无偏离
2	发送盒	MCTRL700	•12bit/10bit HDMI 视频输入, DVI视频输入; •HDMI音频输入 / 外部音频输入; •HDCP蓝光片源直接接入; •8bit视频源带载能力: 1920×1200@60Hz; •12bit高位阶视频源带载能力: 1440×900@60Hz; •支持自定义分辨率设置: 水平分辨率最高可达3840像素, 垂直分辨率最高可达3840像素; •可多台级联进行统一控制。	诺瓦科技	8	台				到货款检查产品	无偏离
3	LED播放软件	LED显示屏节目制作软件	•LED显示屏节目制作软件。	洲明	1	套	0.00	0.00	0.00	赠送	无偏离
4	控制电脑		•甲供。		1	台	甲供	0.00	甲供		

品牌变更说明函

尊敬的深圳市捷顺科技实业股份有限公司:

就我司承接的贵司“捷顺科技中心会议系统项目”，LED显示屏原定品牌为“洲明”，经与贵司进行洽谈，最终确定LED显示屏品牌更换为“利亚德”。

此次变更的品牌“利亚德”为业内公认第一品牌，我司承诺所供设备为原厂正品，采用国星灯珠，可满足贵司招标要求及实际需求。所提供设备均开具原厂授权函及二年售后服务承诺函。同时我司承诺此次变更将不增加额外费用，合同总金额保持不变。

下附详细配置清单。

深圳市北电正光科技有限公司

2021年4月16日



附件:

一、国际会议厅大屏显示系统									
序号	名称	品牌	型号	参数	数量	单位	单价	安装单价	总价
1	LED 显示屏	利亚德	LSH2.5	▲尺寸：宽≥12.8 米，高≥7.2 米； ▲分辨率： ≥5120 × 2880； ▲像素间距≤2.5mm；像素密度≥160000； ▲国星灯珠，国星铜线； • 像素构成： SMD2121 黑灯表贴三合一，表面黑色雾化处理，表面不反光；使用材质不低于铜线铜支架； • 白平衡亮度≥500cd/㎡； 0-100%无级可调； ▲对比度≥10000: 1； • 视角：水平视角≥160 °，垂直视角≥160 °； • 刷新频率≥3840HZ； • 换帧频率： 50&60HZ； ▲显示屏亮度均匀性≥99%； • 显示屏色度均匀性：偏差在 ± 0.002Cx,Cy 之内； • 像素中心距偏差≤2%； • 平整度： ≤0.1mm； • 灰度： 16bit； • 低亮高灰效果： 100%亮度时，16bit 灰度； 20%亮度时，14bit 灰度； • 屏幕噪音≤5dB； • MTFB≥20000 小时，MTTR≤5 分钟，满足7*24 小时工作； ▲PCB 焊盘采用沉金工艺处理，保证单模块安装的稳定性和抗氧化	92.16	平米			

				<p>性;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 采用先进的消隐电路设计, 无“毛毛虫”、“鬼影”现象; • 逐点色度和亮度校正功能, 具有模块亮度色度校正, 校正数据可保存及回读; • 功能要求: 具有智能(黑屏)节电功能; 黑屏节电 40%以上; LED 显示屏具有电源温度控制系统, 提供电源实时温度监控, 超出设定温度自动报警, 防止过温失效; 除湿设计, 屏体长时间没有使用, 屏体自动切入除湿模式。 					
2	发送盒	诺瓦科技	MCTRL700	<ul style="list-style-type: none"> • 12bit/10bit HDMI 视频输入, DVI 视频输入; • HDMI 音频输入 / 外部音频输入; • HDCP 蓝光片源直接接入; • 8bit 视频源带载能力: 1920 × 1200@60Hz; • 12bit 高位阶视频源带载能力: 1440 × 900@60Hz; • 支持自定义分辨率设置: 水平分辨率最高可达 3840 像素, 垂直分辨率最高可达 3840 像素; • 可多台级联进行统一控制。 	8	台			
3	LED 播放软件	利亚德	LED 显示屏节目制作软件	<ul style="list-style-type: none"> • LED 显示屏节目制作软件。 	1	套			
4	控制电脑			<ul style="list-style-type: none"> • 甲供。 	1	台			

5	视频 处理器	迈普视 通	MCV 系 列	<ul style="list-style-type: none"> • 采用大容量高速 FPGA 阵列和高速数字总线矩阵为基础的硬件构架，无操作系统，不中毒； • 插卡式设计，输入卡、输出卡、控制卡、电源模块、风扇模块等均为插卡式设计，方便后期配置调整和维护； • 标准化 4U 机箱，满足后期调整需求； • 输入接口支持：DVI/HDMI（2K、4K）/VGA/SDI（SD-SDI、HD-SDI、3G-SDI）/AV/DP（4K）/IP，多种输入模块可自由选择； • 输出支持 DVI、HD-BaseT、IP 回显、DVI 多画面预览，其中单张 DVI 输出板，支持 4×1 和 2×2 两种模式可选； • 支持多屏组统一管理，可同时管理多组不同显示终端，信号互联互通； • 开窗及窗口叠加功能：支持在显示终端进行开窗、叠加（多画面）、拉伸、缩放显示，支持将相同或者不同的信号源同时显示至一个或者多个显示屏幕。 	1	台
6	户内 配电 柜	利亚德	50KW	<ul style="list-style-type: none"> • 45KW 远程上电。 	1	套
7	显示 屏钢 结构 制安 装	利亚德	显示屏 钢结构 制安装	<ul style="list-style-type: none"> • 显示屏钢结构，含显示屏包边装饰。 	92.16	m ²

二、多功能厅培训厅大屏显示系统									
1	LED 显示屏	利亚德	LSH1.86	<p>▲尺寸：宽≥3520mm，高≥1920mm；面积：≥6.76 m²</p> <p>▲点间距：≤1.9mm；</p> <p>▲国星灯珠，国星铜线；</p> <ul style="list-style-type: none">• LED 类型：SMD1515 黑灯；• 像素密度：≥288906 点/m²；• 显示单元平整度：≤0.1mm；• 显示单元间隙：≤0.1mm；• 反光率：屏体正面为黑色亚光处理，反光率≤2%；• 亮度 (nit)：≥500cd/m²；• 视角：水平视角：≥160°，垂直视角：≥160°；• 像素中心距偏差：≤1.7%；• 亮度均匀性：≥99%；• 色度均匀性：在±0.002 Cx, Cy 之内；• 色准：≤0.9； <p>▲最高对比度：≥1000:1</p> <ul style="list-style-type: none">• 刷新率 (Hz)：≥3840HZ；• 换帧频率 (Hz)：≥50&60HZ；• 灰度等级：≥16bit；• 低亮高灰：100%亮度时，16bit；20%亮度时，14bit；• MTFB≥20000 小时，MTTR≤5 分钟，满足7*24 小时工作； <p>▲峰值功耗≤550W/m²；</p> <ul style="list-style-type: none">• 自动 Gamma 矫正技术：色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、	6.76	平方			

				色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准。					
2	发送盒	诺瓦科技	MCTRL700	<ul style="list-style-type: none"> • 12bit/10bit HDMI 视频输入，DVI 视频输入； • HDMI 音频输入/外部音频输入； • HDCP 蓝光片源直接接入； • 8bit 视频源带载能力：1920×1200@60Hz； • 12bit 高位阶视频源带载能力：1440×900@60Hz； • 支持自定义分辨率设置：水平分辨率最高可达 3840 像素，垂直分辨率最高可达 3840 像素； • 可多台级联进行统一控制。 	2	台			
3	LED 播放软件	利亚德	LED 显示屏节目制作软件	• LED 显示屏节目制作软件。	1	套			
4	控制电脑			• 甲供。	1	台			

5	LED 图像 处理 器	迈普视 通	ksd 系列	<ul style="list-style-type: none"> • 需支持单机两拼功能: 单机 4 个 DVI 输出口, 分为 2 组 (上下互为备份), 带载能力高达 460 万像素, 可做水平/垂直、等分/不等分拼接; • 单机最宽输出可达 7680 像素点, 刷新率最高可达 120Hz; • 四窗口输出: 单拼模式下, 单个输出口可支持 4 个独立画面, 画面大小、位置任意调整; • 需支持快速点屏功能: 内置开机向导可按操作快速点屏, 并有快捷的自动拼接及快速拼接设置; • 需支持预监切换功能: 实现三画面与一画面之间淡入淡出; • 需支持信号无缝切换功能: 内置混合矩阵输入, 7 路输入之间无缝切换; • 输入通道具有 EDID 管理功能, 用户可自定义非标准的输入分辨率, 输出通道支持标准分辨率输出和自定义输出分辨率两种, 满足点对点的使用要求。 	1	台			
6	户内 配电 柜	利亚德	定制 15KW	<ul style="list-style-type: none"> • 15KW 远程上电。 	1	台			
7	显示 屏钢 结构 制安 装	利亚德	显示屏 钢结构	<ul style="list-style-type: none"> • 显示屏钢结构, 含显示屏包边装饰。 	6.76	平方			
合计:									1232149.125



捷顺科技中心会议系统工程验收移交:



物业设施设备移交表

物业项目: 捷顺科技中心会议系统工程

专项名称: 国际会议厅

序号	设施设备名称	品牌	数量	安装地点	生产厂家	查验结果
一、远程视频会议系统						
1	远程视频终端		1 台	A座2F		✓
二、大屏显示系统						
1	LED 显示屏	利亚德	92.16	A座2F	利亚德	✓
2	发送盒	利亚德	8 台	A座2F	利亚德	✓
3	LED 播放软件	利亚德	1 套	A座2F	利亚德	✓
4	控制电脑		1 台	A座2F		✓
5	LED 图像处理器	利亚德	1 台	A座2F	利亚德	✓
6	户内配电柜	利亚德	1 台	A座2F	利亚德	✓
7	显示屏钢结构制安装	利亚德	92.16 平方	A座2F	利亚德	✓
8	摄像机	SONY	3 台	A座2F	SONY	✓
9	无线投屏	Barco	1 台	A座2F	Barco	✓
10	讲台	和畅	1 台	A座2F	和畅	✓
三、高清信号切换系统						
1	16×16 混合插卡矩阵主机	UBAINS	1 台	A座2F	UBAINS	✓
2	HDMI 无缝输入卡	UBAINS	1 张	A座2F	UBAINS	✓
3	HDBaseT 无缝输入卡	UBAINS	1 张	A座2F	UBAINS	✓
4	SDI 无缝输入卡	UBAINS	1 张	A座2F	UBAINS	✓
5	HDMI 无缝输出卡	UBAINS	1 张	A座2F	UBAINS	✓
6	双绞线延长器发送端	UBAINS	4 台	A座2F	UBAINS	✓
四、音响扩声系统						
1	左扩声扬声器	EV	3 只	A座2F	EV	✓
2	右扩声扬声器	EV	3 只	A座2F	EV	✓
3	功率放大器	Dynacord (EV)	2 台	A座2F	Dynacord (EV)	✓
4	主扩扬声器吊架	定制	2 套	A座2F	定制	✓
5	返送扬声器	EAW	2 只	A座2F	EAW	✓

6	功率放大器	EV	1 台	A座2F	EV	✓
7	台唇扬声器	Dynacord (EV)	2 台	A座2F	Dynacord (EV)	✓
8	台唇功率放大器	EV	1 台	A座2F	EV	✓
9	补声扬声器	Dynacord (EV)	4 台	A座2F	Dynacord (EV)	✓
10	补声功率扬声器	EV	1 台	A座2F	EV	✓
11	数字音频处理器	Symetrix	1 台	A座2F	Symetrix	✓
12	单手持无线话筒	SHURE	8 台	A座2F	SHURE	✓
13	鹅颈话筒	SHURE	8 台	A座2F	SHURE	✓
14	八路智能混音器	SHURE	1 台	A座2F	SHURE	✓
15	有源天线分配系统	SHURE	2 台	A座2F	SHURE	✓
16	有源指向性天线	SHURE	1 对	A座2F	SHURE	✓
17	8 路可控电源时序器	LAX	2 台	A座2F	LAX	✓
五、舞台桁架系统						
1	舞台桁架	定制	20 米	A座2F	定制	✓
2	舞台升降吊点	定制	2 套	A座2F	定制	✓
六、集中控制系统						
1	无线控制屏	iPad Air	1 台	A座2F	iPad Air	✓
2	无线路由器	WDR7660	1 台	A座2F	WDR7660	✓
3	集中控制主机	EC-8000	1 台	A座2F	EC-8000	✓
4	8 路强电继电器	EC-REL8	2 台	A座2F	EC-REL8	✓
5	红外发射棒	EC-IRC	2 台	A座2F	EC-IRC	✓
6	墙面触摸屏	UT-8	1 个	A座2F	UT-8	✓
7	第三方控制软件	V1.0	1 套	A座2F	V1.0	✓
8	控制系统及界面设计软件	定制	1 套	A座2F	定制	✓
六、线材及辅材						
1	标准机柜	图腾	1 台	A座2F	图腾	✓
2	地面信息盒	JOMARD	4 个	A座2F	JOMARD	✓
3	地面接口盒	JOMARD	2 个	A座2F	JOMARD	✓
4	音箱电缆线	秋叶原	500 米	A座2F	秋叶原	✓
5	话筒线	秋叶原	300 米	A座2F	秋叶原	✓
6	SDI 线	秋叶原	300 米	A座2F	秋叶原	✓

7	网线	秋叶原	米	A座2F	秋叶原	✓
8	HDMI 线	秋叶原	9 米	A座2F	秋叶原	✓
9	阻燃电源线	金龙羽	400 米	A座2F	金龙羽	✓
10	灯光信号线	国标	300 米	A座2F	国标	✓
11	强电线槽	国标	30 米	A座2F	国标	✓
12	弱电线槽	国标	30 米	A座2F	国标	✓
13	线管	国标	500 米	A座2F	国标	✓
14	相关辅材	定制	1 项	A座2F	定制	✓

移交单位:



深圳市北电正光科技有限公司
2021年6月25日

签字 (盖章)

接收单位:



深圳市捷顺科技实业股份有限公司
2021年6月25日

签字 (盖章)

(查验结果栏填写: ✓或x, 合格✓不合格x)

(6) 光明投控集团办公场地与员工食堂弱电信息系统货物采购及利旧服务项目

合同编号: _____

弱电信息系统货物采购及利旧服务合同

项 目 名 称: 光明投控集团办公场地与员工食堂弱电信息
系统货物采购及利旧服务项目

项 目 地 点: 深圳市光明区宏发万悦山大厦

采 购 人: 深圳市光明区投资控股集团有限公司

供 应 商: 深圳市北电正光科技有限公司

采购人（甲方）：深圳市光明区投资控股集团有限公司

地址：深圳市光明区凤凰街道塘家社区光明高新产业园观
光路以南、邦凯路以西邦凯科技工业园 4#厂房二十
二层

联系人：钟易钧

联系电话：13925877207

供应商（乙方）：深圳市北电正光科技有限公司

地址：深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 A5 栋
701-703

联系人：刘清华

联系电话：0755-25588093/13590378812

按照《中华人民共和国民法典》，经 深圳市光明区投资控
股集团有限公司（以下简称甲方）和 深圳市北电正光科技有
限公司 单位（以下简称乙方）协商，达成以下合同条款：

第一条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物：

货物名称、规格及数量详见 报价表，在不超出本合同
第二条约定的合同总价款的情况下，若甲方根据实际需要需调
整清单内的设备品牌、型号和数量，经双方协商一致后，乙方

须按甲方的要求调整设备报价清单的内容，并以双方盖章确认后的最终设备报价清单为结算依据。

第二条 合同价款

1、本合同项下总价款为 壹佰肆拾玖万零陆佰叁拾元整 (大写) 人民币 1490630.00 元 (小写) (已包含 14.89 万元的预备费)，该总价为含税价，分项价款详见 报价表。本合同总价款已包括乙方为履行本合同义务所发生的一切费用 (包括运输费、安装费、维护以及甲方原利旧设备产品产生的拆卸、包装、运输、安装、调试等费用)，且不随通货膨胀的影响而波动。无论因何种原因 (含增项)，乙方在本合同项下收取的总费用不得超出前述总价款。

2、在甲方支付货款前，乙方应向甲方提供合法有效的等额增值税专用发票。

3、本合同价款中的“预备费”是甲方在实施过程中为有可能发生的变更增加内容而预留的金额。“预备费”只有在甲方根据实际发生增加内容，并经双方确认价格后，乙方出具佐证材料 (含实物图片) 才能办理结算。

4、结算原则：甲方按货物清单详见 报价表 进行验收，并据实结算。对货物清单中未供货的货物，则结算时据实核减；对货物清单中缺项而实际供货的货物，则据实核增。结算书需由甲方审核，并以此审核结果作为结算的最终数据。

第十二条 合同生效及其他

1、下列文件均为本合同的组成部分：

(1) 项目编号为：2320A1081891 招标文件、答疑及补充通知；

(2) 乙方的投标文件；

(3) 本合同执行中甲乙双方共同签署的补充与修正文件。

2、本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份，具有同等法律效力。本合同自双方法定代表人（或授权代表）签字并盖章之日起生效。

3、本合同附件：报价表

甲方（采购人）：深圳市光明区投资控股集团有限公司（盖章）

法定代表人或授权代表：

日期：2023年 11 月 1 日



乙方（供应商）：深圳市北电正光科技有限公司（盖章）

法定代表人或授权代表：

日期： 年 月 日



3	AP	H3C	WA6520-E	1、支持(ax/ac/n):802.11ax/ac/n 整机协商速率≥2.975Gbps, 其中 5G 射频速率≥2.4G, 2.4G 射频速 率≥0.575G。 2、固化接口数≥2 个, 包括 1 个 100/1000M/2.5G 光口, 1 个 10M/100M/1000M 电口。	50	台
4	AP 授 权	H3C		配置无线授权≥64 个。	1	项
六	LED 大 屏系统					
1	LED 大屏	利亚德	VHD27F0 18	1 点间距 (mm) 1.875mm, 屏体尺 寸: 4.8m*2.7mm=12.96 m², 屏体 分辨率: 2560*1440 2 ★模组尺寸(mm) 300×337.5 模 组铝底壳 (不接受塑料底壳) 3 ★最大对比度 ≥12000:1 (全白 /全黑, 环境照度 0.05lux); 刷新 频率 ≥4000Hz; 水平视角 ≥ 175° 垂直视角 ≥175° (提供 CNAS、CMA、MRA 认可的检测报告) 4 亮度 ≥600nits, 支持通过配套 软件 0-100%无级调节, 最大功耗 峰值功率≤300W/m², 平均功耗 峰 值功率≤100W/m²; 模块级校正 模 组自带校正功能, 带 flash 芯片, 支持数据存储及回读 5 ★智能节电功能 具备智能 (黑 屏) 节电功能, 开启智能节电功能 比和没有开启节能 50%以上; LED 显示屏符合 GB21520-2015, 能效一 级 (提供 CNAS、CMA、MRA 认可的 检测报告) 6 ★供电及信号方式 通用电源线 (品字 3Pin), 通用网口信号线 7 ★星型连接 模组供电电源和信 号采用星型连接方式 (提供 CNAS、 CMA、MRA 认可的检测报告)	12 .9 6	套
2	发送盒	利亚德	LYD-N12 60	拥有完备的视频输入接口 1 路 HDMI 2.0, 4 路 DVI, 1 路	1	个

				<p>3G-SDI。 多输出，大带载 支持 16 路网口和 4 路光纤输出，带载高达 1040 万像素。</p> <p>支持 HDR 输出 能够极大地增强显示屏的画质，使画面色彩更加真实生动，细节更加清晰。</p> <p>支持个性化的画质缩放 支持三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放。</p> <p>多窗口显示 支持 5 窗口任意布局。</p> <p>支持监视输出画面 将监视内容通过 HDMI 发送到显示器显示。</p> <p>支持场景预设 最多可创建 10 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。</p>			
3	配电柜	利亚德	10KW	<p>智能配电柜，施耐德或同等级 PLC 控制模块，满足过流、短路、断路、过压、欠压等保护措施，支持远程上电、分步上电的功能，具有状态自动检测与状态异常报警功能。与全彩显示屏同一品牌，以保证整套系统的兼容性和稳定性，有 3C 认证。</p> <p>▲含有智能配电管理系统这对该系统提供国家版权局计算机软件著作权登记证书</p> <p>▲含有 LED 显示屏 PLC 智能监控系统这对该系统提供国家版权局计算机软件著作权登记证书</p>	1	台	
4	PLC	利亚德	LYD-PLC-50	<p>数字量输入：12 路 24V DC 输入 数字量输出：10 路继电器输出 模拟量输入：4 个电压输入，4 个电流输入 通讯口：1 个 RS232，2 个 RS485，1 个以太网 程序容量：256K 片内 Flash 内存 功能：远程监控、电话监视、温度</p>	1	台	

				监控、消防监控。 与 LED 屏及配电柜属于同一厂家;			
5	运输	利亚德	运送至 项目现场	LED 屏体及相应配套设备运送到安 装现场	0	1	项
6	钢结构	利亚德	原厂定 制	定制, 显示屏周围包边安装工程, 安装配套, 要求抗锈, 抗腐蚀, 稳 定牢固, 不允许存在安全隐患。 ★显示屏同一生产厂家或集团子 公司具备钢结构工程专业承包三 级及以上资质, 提供专业等级证书 加盖公章。 ★显示屏同一生产厂家或集团子 公司具备信息系统建设和服务能 力达到优秀级 (CS4), 提供专业 等级证书加盖公章。		12 .9 6	m ²
7	安装、 调试、 培训、 系统集成	利亚德	原厂定 制	线缆敷设 (强电加弱电) 及线路施 工、系统安装调试等。要求布线整 齐规范, 线号清晰易见 ★显示屏同一生产厂家或集团子 公司具备安全生产许可证, 机电安 装资质, 复印件加盖公司公章。 ★显示屏同一生产厂家或集团子 公司具备电子与智能化专业承包 壹级资质, 复印件加盖公司公章。		12 .9 6	项
8	摄像头	IKING	HD920-U 30-U6	1、摄像头支持高清 1080P/60 帧, 20 倍光学变焦 2、支持 HDMI 高清输出接口		2	个
9	辅件	国优		无线传屏器、工具、备品、遥控器 等		1	套
10	LED 条 屏	高科	4.75mm	点间距: 4.75mm 模组尺寸: 304mm*152mm 安装方式: 表贴 含包边屏幕尺寸: 5.88m*0.56m=3.29 m ²		1	项
七	会议系 统 (27						

(7) 新莲小学拆建工程报告厅 LED 屏采购项目

合同编号:

设备采购项目合同

项目名称: 新莲小学拆建工程报告厅 LED 屏采购项目

供货方: 深圳市北电正光科技有限公司

使用方: 深圳市福田区新莲小学

合同订立时间: 2021- -

合同订立地点: 深圳市福田区



第一部分 采购协议书(专用条款)

依照《中华人民共和国民法典》及其他相关法律、法规的规定，遵循平等、自愿和诚实信用的原则，双方就 新莲小学拆建工程报告厅 LED 屏采购项目 项目（项目编号：3324-DH2132H2177）供货采购事项协商一致，订立本合同。

一. 设备清单

详见附件一《设备清单》

附件二《设备规格、型号、参数一览表》

二. 交货地点

深圳市福田区新莲小学

三. 交货方式及时间

3.1 交货时间：合同签订后 30 天。

3.2 交货方式：供货方送货上门并负责安装，设备运送、安装调试以及计量检测所产生的费用由供货方负责。

3.3 有分批进场时间要求的请另作说明：/。

3.4 双方约定的其它事项：/。

四. 质量标准

4.1 设备质量标准：ISO9001 质量体系标准 及国家、地方、行业其它有关标准。

4.2 设备质量要求： 。

4.3 所购设备进场前必须提供符合本协议书中第 4.2 条款要求的证明材料(产品等级证书或权威部门鉴定报告的原件)，与已确定的“封样”特征、性能相符。

4.4 供货方所交的设备品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，使用方有权拒绝收货，如因供货不符合要求对项目工期、质量等造成影响或损失，则供货方应向使用方偿付相应设备合同价【10%】的违约金。

4.5 质保期及免费保修期：

4.5.1 本合同的质量保证期（简称“质保期”）为贰年，质保期自设备最终验收合格之日起算，质保期内供货方对所供设备实行包修、包换、包退、包维护保养，期满后可同时提供终身有偿维修保养服务。

4.5.2 一旦发生产品质量及安装问题，供应商保证在接到通知24小时内赶到现场，进行免费维修或更换有缺陷的设备或部件；响应时间：6小时响应；修复时间：72小时内；冗余服务：在24小时内或紧急情况下，未能修复，提供具有同样功能的设备供使用单位使用。

4.6 其它约定： / 。

五. 合同价款

合同造价为：☐ 暂定总价 ☒ 固定总价

合同总价：¥ 948,506.00 元；大写：玖拾肆万捌仟伍佰零陆元整；

本合同总价款已包括供货方为履行本合同义务所发生的一切费用，不随通货膨胀的影响而波动。供货方同意以使用方委托专业审核单位核定的结算价款作为本项目的结算价。如本项目被政府相关部门抽查审核的，最终结算金额以政府相关部门核查确定的结算价或按照政府相关部门核查意见调整后的结算价款为准。如政府相关部门核查后确定的结算价或按照政府相关部门核查意见调整后的结算价款较前述专业审核单位核定结算价款少的，供货方应无条件全额退回超付款项。

六. 供货方税务资质：

1. 供货方作为增值税纳税人的类型：☒ 一般纳税人 ☐ 小规模纳税人；

十五. 合同附件

附件一：设备采购清单；

附件二：设备规格、型号、参数一览表

供货方名称(加盖公章)：深圳市北电正光科技有限公司

法定代表人(签署)：

授权代表(签署)：

时间：

联系人：骆金鑫

电话：18938099928



使用方名称(加盖公章)：深圳市福田区新莲小学

法定代表人(签署)：

授权代表(签署)：

时间：

联系人：王峻

电话：13808833694



2021.12.13

第三部分 合同附件

附件一新莲小学拆建工程报告厅 LED 屏采购项目设备采购清单

说明：以上数量为暂定量，总价按照实际供货数量结算。

序号	货物名称	规格及型号	原产地	品牌	数量	单位	单价(元)	合价(元)
1	LED 全彩显示屏	LCH2.5	中国深圳	利亚德	53.96	m²		
2	发送盒	MVC-III-05-4020L-4H2UHP	中国深圳	利亚德	1	套		
3	配电系统	50KW	中国深圳	利亚德	1	套		
4	PLC	LYD-PLC-50	中国深圳	利亚德	1	台		
5	钢结构安装	定制	中国	/	54	m²		
6	强电敷设	定制	中国	/	1	项		
7	服务器	LYD-F2	中国深圳	利亚德	1	套		
8	中控主机系统	定制	中国	克莱默	1	套		
9	中控软件编程	定制	中国	/	2	套		
10	中控平板	定制	中国	克莱默	1	台		

附件二：《设备类验收报告单》

设备类验收报告单

设备项目名称	福田区新莲小学拆建工程校园LED屏采购	品牌规格型号 (主要设备)	CV4S-18/TXP162				
采购方	深圳市福田区新莲小学	生产商 (主要设备)	深圳利亚德光电有限公司				
供货方	深圳市北电正光科技有限公司	生产日期 (主要设备)	2022 年				
设备价格	926,460.30	产地（主要设备）	深圳				
设备数量	详见项目设备清单	出厂编号 (主要设备)	/				
使用地点 (主要设备)	深圳市福田区新莲小学	产品注册证 (主要设备)	/				
项目设备清单							
序号	设备名称	品牌、型号	制造商	原产地	数量	单位	备注
1	LED 全彩显示屏	利亚德/CV4S-18	深圳利亚德光电有限公司	深圳	23.85	m²	
2	视频拼接器	利亚德 /LYD-N1260	深圳利亚德光电有限公司	深圳	1	套	
3	配电系统	利亚德/30KW	深圳利亚德光电有限公司	深圳	1	套	
4	屏钢结构定制	国产/定制	/	中国	25	m²	
5	散热	国产/定制	/	中国	1	套	
6	室外强电敷设及天花拆改	国产/定制	/	中国	1	项	
7	室外弱电敷设及天花拆改	国产/定制	/	中国	1	项	
8	控制主机	国产/定制	/	中国	1	台	
9	墙面装饰	国产/定制	/	中国	8	m²	

10	LED 显示屏一体机	利亚德/TXP162	深圳利亚德光电有限公司	北京	1	套	
11	室内强电敷设及天花拆改	国产/定制	/	中国	1	项	
12	室内弱电敷设及天花拆改	国产/定制	/	中国	1	项	
13	墙面装饰	国产/定制	/	中国	6	m²	
14	控制主机	国产/定制	/	中国	1	套	
15	4K 高清显示器	创维/75E392G	深圳利亚德光电有限公司	中国	2	台	
16	壁挂支架	国产/定制	/	中国	2	套	
17	视频分配器	国产/定制	/	中国	1	台	
18	HDMI 高清传输线	国产/定制	/	中国	1	批	
19	电源插座	国产/定制	/	中国	2	套	
20	空调	格力/2 匹挂机	/	中国	1	台	
21	视频拼接服务器	嗨动/E2	/	中国	1	台	
22	网传	国产/定制	/	中国	5	套	

验收记录

序号	验收内容	验收情况		备注
1	序列号 (主要设备)	有 <input checked="" type="checkbox"/>	无 <input type="checkbox"/>	
2	合格证 (主要设备)	有 <input checked="" type="checkbox"/>	无 <input type="checkbox"/>	
3	使用手册 (主要设备)	有 <input checked="" type="checkbox"/>	无 <input type="checkbox"/>	
4	维修保养手册 (主要设备)	有 <input checked="" type="checkbox"/>	无 <input type="checkbox"/>	
5	设备操作规程 (主要设备)	有 <input type="checkbox"/>	无 <input checked="" type="checkbox"/>	
6	设备保养规程 (主要设备)	有 <input type="checkbox"/>	无 <input checked="" type="checkbox"/>	
7	软件	有 <input checked="" type="checkbox"/>	无 <input type="checkbox"/>	

8	外包装	通过 <input checked="" type="checkbox"/>	不通过 <input type="checkbox"/>	
9	按合同核对主机零配件数量 (附配置清单)	通过 <input checked="" type="checkbox"/>	不通过 <input type="checkbox"/>	
10	进口报关单 (进口设备)	有 <input type="checkbox"/>	无 <input checked="" type="checkbox"/>	
11	进口验收合格证明 (进口设备)	有 <input type="checkbox"/>	无 <input checked="" type="checkbox"/>	
初验结论		通过		
设备测试报告				
试运行及终验报告				
签名盖章	<p>使用方：深圳市福田区新莲小学</p> <p>验收人员 (签字):</p> <p>张青 王静 王静</p> <p>(公章)</p> <p>年 月 日</p> <p>供货方：深圳市北电正光科技有限公司</p> <p>验收人员 (签字):</p> <p>(公章)</p> <p>年 月 日</p>			

(8) 福田区新莲小学拆建工程校园 LED 屏采购

合同编号: 27ACC243280 SOX

BING XLXX QT 20-22059

设备采购项目合同

项目名称: 福田区新莲小学拆建工程校园 LED 屏采购

代建方: 中国一冶集团有限公司

供货方: 深圳市北电正光科技有限公司

监管方: 深圳市福田区建筑工务署

使用方: 深圳市福田区新莲小学

合同订立时间: 2021-12-31

合同订立地点：深圳市福田区



扫描全能王 创建

第一部分 采购协议书(专用条款)

代建方(全称): 中国一冶集团有限公司

供货方(全称): 深圳市北电正光科技有限公司

监管方(全称): 深圳市福田区建筑工务署

使用方(全称): 深圳市福田区新莲小学

依照《中华人民共和国民法典》及其他相关法律、法规的规定, 遵循平等、自愿和诚实信用的原则, 四方就福田区新莲小学拆建工程校园 LED 屏采购项目(项目编号: FT CG2021187980) 供货采购事项协商一致, 订立本合同。

一. 设备清单

详见附件一《福田区新莲小学拆建工程校园 LED 屏采购设备清单》

附件二《福田区新莲小学拆建工程校园 LED 屏采购设备规格、型号、参数一览表》

二. 交货地点

深圳市福田区新莲小学

三. 交货方式及时间

3.1 交货时间: 合同签订后 42 天。

3.2 交货方式: 供货方送货上门并负责安装, 设备运送、安装调试以及计量检测所产生的费用由供货方负责。

3.3 有分批进场时间要求的请另作说明: /。

3.4 四方约定的其它事项: /。

四. 质量标准



4.1 设备质量标准: ISO9001 质量体系标准及国家、地方、行业其它有关标准。

4.2 设备质量要求: / 。

4.3 所购设备进场前必须提供符合本协议书中第 4.2 条款要求的证明材料(产品等级证书或权威部门鉴定报告的原件), 与已确定的“封样”特征、性能相符。

4.4 供货方所交的设备品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准的, 使用方有权拒绝收货, 如因供货不符合要求对项目工期、质量等造成影响或损失, 则供货方向代建方偿付相应设备合同价【10%-30%】的违约金。

4.5 质保期及免费保修期:

4.5.1 本合同的质量保证期(简称“质保期”)为贰年, 质保期自设备最终验收合格之日起算, 质保期内供货方对所供设备实行包修、包换、包退、包维护保养, 期满后同时提供终身有偿维修保养服务。

4.5.2 一旦发生产品质量及安装问题, 供应商保证在接到通知24小时内赶到现场, 进行免费维修或更换有缺陷的设备或部件; 响应时间: 6小时响应; 修复时间: 72小时内; 冗余服务: 在24小时内或紧急情况下, 未能修复, 提供具有同样功能的设备供使用单位使用。

4.6 其它约定: / 。

五. 合同价款

合同造价为: ☐ 暂定总价 ☒ 固定总价

合同总价: ¥926,460.30 元; 大写: 玖拾贰万陆仟肆佰陆拾元叁角整;

本合同总价款已包括供货方为履行本合同义务所发生的一切费用, 不随通货膨胀的影响而波动。供货方同意以使用方委托专业审核单位核定的结算价款作为本项目的结算价。如本项目被政府相关部门抽查审核的, 最终结算金额以政府相关部门核查确定的结算价或按照政府相关部门核查意见调整后的结算价款为准。如政府相关部门核查后确定的结算价或按照政府相关部门核查意见调整后的结算价款较前述专业审核



代建方名称(加盖公章):



法定代表人(签署):

授权代表(签署):

时间: 2024.12.31

联系人:

电话:



监管方名称(加盖公章):

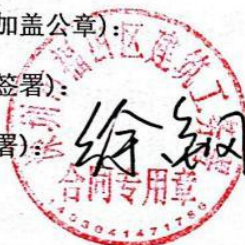
法定代表人(签署):

授权代表(签署):

时间:

联系人:

电话:



供货方名称(加盖公章):

深圳市北电正光科技有限公司

法定代表人(签署):

授权代表(签署):

时间:

联系人: 骆金鑫

电话: 0755-25588093



Handwritten signature.

使用方名称(加盖公章):

法定代表人(签署):

授权代表(签署):

时间:

联系人:

电话:



Handwritten signature.



第三部分 合同附件

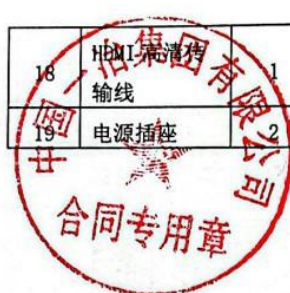
附件一 福田区新莲小学拆建工程校园 LED 屏采购设备采购清单

说明：以上数量为暂定量，总价按照实际供货数量结算。

序号	货物名称	数量	单位	规格	品牌	型号	原产地	单价 (元)	合价 (元)	备注
1	LED 全彩显示屏	23.85	m²	LED 小间距	利亚德	CV4S-18	深圳			
2	视频拼接器	1	套	拼接处理器	利亚德	LYD-N1260	深圳			
3	配电系统	1	套	配电柜	利亚德	30KW	深圳			
4	屏钢结构定制	25	m²	定制	/	/	中国			
5	散热	1	套	定制	/	/	中国			
6	室外强电敷设及天花拆改	1	项	定制	/	/	中国			
7	室外弱电敷设及天花拆改	1	项	定制	/	/	中国			
8	控制主机	1	台	定制	/	/	中国			
9	墙面装饰	8	m²	定制	/	/	中国			
10	LED 显示屏一体机	1	套	TXP162	利亚德	TXP162	北京			
11	室内强电敷设及天花拆改	1	项	定制	/	/	中国			
12	室内弱电敷设及天花拆改	1	项	定制	/	/	中国			
13	墙面装饰	6	m²	定制	/	/	中国			
14	控制主机	1	套	定制	/	/	中国			
15	4K 高清显示器	2	台	液晶显示器	创维	75E392G	中国			
16	壁挂支架	2	套	定制	/	/	中国			
17	视频分配器	1	台	定制	/	/	中国			



18	HDMI高清传输线	1	批	定制	/	中国		
19	电源插座	2	套	定制	/	中国		



附件二：《设备类验收报告单》

设备类验收报告单

设备项目名称	福田区新莲小学拆建工程校园LED屏采购	品牌规格型号 (主要设备)	CV4S-18/TXP162				
采购方	深圳市福田区新莲小学	生产商 (主要设备)	深圳利亚德光电有限公司				
供货方	深圳市北电正光科技有限公司	生产日期 (主要设备)	2022 年				
设备价格	926,460.30	产地 (主要设备)	深圳				
设备数量	详见项目设备清单	出厂编号 (主要设备)	/				
使用地点 (主要设备)	深圳市福田区新莲小学	产品注册证 (主要设备)	/				
项目设备清单							
序号	设备名称	品牌、型号	制造商	原产地	数量	单位	备注
1	LED 全彩显示屏	利亚德/CV4S-18	深圳利亚德光电有限公司	深圳	23.85	m²	
2	视频拼接器	利亚德 /LYD-N1260	深圳利亚德光电有限公司	深圳	1	套	
3	配电系统	利亚德/30KW	深圳利亚德光电有限公司	深圳	1	套	
4	屏钢结构定制	国产/定制	/	中国	25	m²	
5	散热	国产/定制	/	中国	1	套	
6	室外强电敷设及天花拆改	国产/定制	/	中国	1	项	
7	室外弱电敷设及天花拆改	国产/定制	/	中国	1	项	
8	控制主机	国产/定制	/	中国	1	台	
9	墙面装饰	国产/定制	/	中国	8	m²	

10	LED 显示屏一体机	利亚德/TXP162	深圳利亚德光电有限公司	北京	1	套	
11	室内强电敷设及天花拆改	国产/定制	/	中国	1	项	
12	室内弱电敷设及天花拆改	国产/定制	/	中国	1	项	
13	墙面装饰	国产/定制	/	中国	6	m²	
14	控制主机	国产/定制	/	中国	1	套	
15	4K 高清显示器	创维/75E392G	深圳利亚德光电有限公司	中国	2	台	
16	壁挂支架	国产/定制	/	中国	2	套	
17	视频分配器	国产/定制	/	中国	1	台	
18	HDMI 高清传输线	国产/定制	/	中国	1	批	
19	电源插座	国产/定制	/	中国	2	套	
20	空调	格力/2 匹挂机	/	中国	1	台	
21	视频拼接服务器	嗨动/E2	/	中国	1	台	
22	网传	国产/定制	/	中国	5	套	

验收记录

序号	验收内容	验收情况		备注
1	序列号 (主要设备)	有 <input checked="" type="checkbox"/>	无 <input type="checkbox"/>	
2	合格证 (主要设备)	有 <input checked="" type="checkbox"/>	无 <input type="checkbox"/>	
3	使用手册 (主要设备)	有 <input checked="" type="checkbox"/>	无 <input type="checkbox"/>	
4	维修保养手册 (主要设备)	有 <input checked="" type="checkbox"/>	无 <input type="checkbox"/>	
5	设备操作规程 (主要设备)	有 <input type="checkbox"/>	无 <input checked="" type="checkbox"/>	
6	设备保养规程 (主要设备)	有 <input type="checkbox"/>	无 <input checked="" type="checkbox"/>	
7	软件	有 <input checked="" type="checkbox"/>	无 <input type="checkbox"/>	

8	外包装	通过 <input checked="" type="checkbox"/>	不通过 <input type="checkbox"/>	
9	按合同核对主机零配件数量 (附配置清单)	通过 <input checked="" type="checkbox"/>	不通过 <input type="checkbox"/>	
10	进口报关单 (进口设备)	有 <input type="checkbox"/>	无 <input checked="" type="checkbox"/>	
11	进口验收合格证明 (进口设备)	有 <input type="checkbox"/>	无 <input checked="" type="checkbox"/>	
初验结论		通过		
设备测试报告				
试运行及终验报告				
签名盖章	<p>使用方：深圳市福田区新莲小学</p> <p>验收人员 (签字):</p> <p>张青 王静 王静</p> <p>(公章)</p> <p>年 月 日</p> <p>供货方：深圳市北电正光科技有限公司</p> <p>验收人员 (签字):</p> <p>(公章)</p> <p>年 月 日</p>			

(9) 中建海龙科技 3 楼会议室 LED 显示屏工程 分判合同

 **中建海龙科技有限公司**
CHINA STATE CONSTRUCTION HAILONG TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

合同编号：GDHL-GCHY(22)-284

签约地点：深圳

签约时间：2022 年 09 月

分判合同

合同编号：GDHL-GCHY(22)-284

合同名称：中建海龙科技 3 楼会议室 LED 显示屏工程 分判合同

甲方：中建海龙科技有限公司

乙方：深圳市北电正光科技有限公司

甲方: 中建海龙科技有限公司 (以下简称甲方)

乙方: 深圳市北电正光科技有限公司 (以下简称乙方)

依照《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》及相关法律、行政法规和工程所在地有关政策文件规定, 结合本工程的具体情况, 遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 合同双方就中建海龙科技 3 楼会议室 LED 显示屏工程事项经协商一致, 订立本合同。

第一条 工程概况

1.1 工程名称: 中建海龙科技 3 楼会议室 LED 显示屏工程

1.2 项目地点: 深圳市龙华区观澜街道君子布村兴发路 8 号

第二条 工作内容

2.1 项目地点: 深圳市龙华区观澜街道君子布村兴发路 8 号。

2.2 施工工期: 2022 年 10 月 1 日至项目结束, 总工期 7 日历天, 具体情况根据项目实际情况而定。

2.3 施工范围: 本工程主要工作内容为中建海龙科技 3 楼会议室 LED 显示屏工程, 主要工作内容为: LED 屏幕的采购及安装调试、屏幕控制器及配电柜的采购安装、LED 屏幕安装所需线材、摄像机支架等材料采购安装等施工内容。

2.4 乙方采用包工包料、包辅材、包工器具及机械(工作范围内)、包部分材料(除甲供材料外其他材料自行从品牌库采购)的方式承揽本工程;

2.5 若因特殊原因需更改设计, 必须得到甲方书面认可, 否则更改设计所超出的费用以及延误的工期, 由乙方自行承担。

第三条 工期及质量标准及要求

3.1 开工日期: 2022 年 10 月 1 日; 具体以甲方发出的施工指令为准。

3.2 竣工日期: 2022 年 10 月 7 日;

3.3 总日历天数: 合同工期 7 日历天, 具体开工日期以甲方发出的施工指令为准;

3.4 工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的, 以工期总日历天数为准。

3.5 如发生重大方案变化需调整工期, 必须经甲方同意, 并以书面形式确定。

3.6 因不可抗力因素影响工期, 甲方同意工期顺延。

3.7 工期如需顺延, 必须经甲方同意, 并以书面形式确定。

第四条 合同价款与调整

3.1 本次招标采用固定综合单价(包市场价格波动风险), 暂定总价的承包方式, 固定综合单价包括但不限于人工、材料、运输、施工措施、工期、质量、工程检测、保险(工伤意外险)、增值税专用发票、验收等因承建本工程而发生的一切费用, 除合同另有约定外, 不作任何调整, 投标人在报价时应充分考虑各种风险。此外, 固定综合单价还包括但不限于以下具体内容:

①本工程范围内涉及的全部检验检测工作及费用;

②住房、电、水、食、住宿等施工、生活相关费用由乙方自行负责;

③乙方施工生活用水用电若使用第三方资源, 以水电表数量加线损数量计价, 水电费单价按政府部门收费标准于乙方当月工程款中扣除;

4.2 最终无论何种原因导致乙方最终没有实施清单中的某一项或某几项, 甲方将该没有实施的工作相对应的合同价款直接扣除。

4.3 本合同价包括了甲方应给乙方的所有款项, 除此之外, 甲方再无其他付款义务。

4.4 本合同约定工作内容以具体实施的施工图纸所示为准, 工程中若有部位或者材料调整, 费用已含在合同总价中。

4.5 合同价款: 合同不含税金额为 RMB 228166.37 元, 增值税金 RMB 29661.63 元, 合同含税总金额为 RMB 257828.00 元(大写: 贰拾伍万柒仟捌佰贰拾捌元整), 最终以实际结算工程量为准。以上价格均含 13% 增值税专票费用。工程量清单详见附表。

第五条 工程量确认

5.1 采用固定综合单价(包市场价格波动风险), 暂定总价的承包方式。

5.2 乙方全部完成清单范围内工程量经甲方验收合格并移交后, 将完成的工程量报甲方, 由甲方按规定程序核定确认。

5.3 对乙方未经甲方认可, 超出合同范围和乙方原因造成返工的工程量, 甲方不予计量, 由此产生的一切费用均由乙方承担。

5.4 由于乙方作业失误, 措施不当, 控制不严等原因, 未按图纸要求或甲方要求进行工作, 造成的超设计数量, 甲方将不予计量, 由此产生的一切费用均由乙方承担。

5.5 计量数量累计不得超过清单工程量和图纸计算工程量。

10.7 合同文件构成

合同文件互相解释, 互相说明, 组成本合同的文件及优先解释顺序如下:

- 1) 本合同
- 2) 中标通知书
- 3) 投标报价文件
- 4) 附件

10.8 合同履行中, 发包人承包人有关工程的洽商、变更等书面协议视为本合同的组成部分。

第十一条 合同附件

附件一: 中标通知书

附件二: 工程量清单

附件三: 分包商安全管理制度

附件四: 廉政告知书

附件五: 安全、环境与职业健康相关方告知书

附件六: 安全管理协议

附件七: 保密承诺函

附件八: 承诺函

(本页无正文)

甲方: (公章)



法定代表人:

或委托代理人:



日期:

2022.9.19

乙方: (公章)



法定代表人:

或委托代理人:

日期:

2022.9.19

附件二: 工程量清单

中建海龙科技3楼会议室LED显示屏工程量清单 (P1.2 方案)

序号	设备名称	品牌	型号	主要规格	数量	单位	人工费单价	材料费单价	综合单价	合价	备注
一、屏体											
1	室内LED显示屏	利亚德	P1.25	间距: 1.25mm 像素密度: 640000pixels/m ² 箱体尺寸: 600*337.5(mm) 箱体分辨率: 480*270(mm) LED灯型号: SMD1010 亮度: 600nit 驱动方式: 恒流 刷新率: 3840HZ 最大功耗: 668W/m ² 平均功耗: 222W/m ² 压铸铝箱体	7.29	m ²					箱体组合: 6列×6行=36单元 显示尺寸: 3.6m×2.025m=7.29m ² 分辨率: 2880×1620
二、系统											
1	屏幕控制器	利亚德	N1260	1U机箱, 最大带载520万像素; 最宽8192点, 或最高4096点; 最大输入分辨率1920*1200; 输入: 2*DVI+1*HDMI+1*SDI; 输出: 8个千兆网口。	1	台					
3	控制软件	利亚德	标配	显示屏专用管理软件	1	套					
4	播控电脑	联想		不低于I5处理器, 不低于8G内存, 21寸1080P显示器	1	台					



签约时间: 2022 年 09 月

第 11 页 共 35 页



签约地点: 深圳

签约时间: 2022 年 09 月

2	HD MI 矩阵 8 进 8 出	SKSD / 赛克斯顿	ST - HDM 18 8	1	台							
3	摄像机支架	国产		1	台							含宝利通摄像头安装
4	线材及安装费			1	项							含线材
项目报价总计 (含税)												¥257,828.00

2，成员方利亚德同类产品供货业绩

相关项目的业绩表

投标人：深圳市北电正光科技有限公司、利亚德光电股份有限公司

建设单位	项目名称	建设地点	建设规模	开竣工日期	合同价格(万元)	备注
中国机械工业工程集团有限公司	德阳清洁能源科技装备项目 LED 显示系统供货安装合同（以下简称“合同”）	四川省德阳市经开区昆仑山路与沱江西路交叉口	户外格栅屏 247 平方米、球形屏幕 452 平方米	2022. 9. 10-2022. 12. 28	2250 万	
浙江省一建建设集团有限公司	浙江省黄龙体育中心亚运会场馆改造项目 LED 屏采购	浙江省黄龙体育中心	体育馆环屏下环 LED 显示屏）3 套 室外屏 1 套。室外连廊屏 2 套。训练馆幕墙屏 1 套	2021. 3. 16-2021. 9. 20	3988 万	
北京城建亚泰建设集团有限公司	丰台区张乡石榴庄村况村改造 S-31 办公、酒店、商业综合楼等 7 项）（施工）	丰台区南苑石榴庄	室外屏 1 套	2020. 8. 25-2020. 12. 6	684. 743 万	
上海罗曼照明科技股份有限公司	乌鲁木齐文化中心智能化工程显示屏及升降系统	乌鲁木齐	透明屏 385 平方米	2021. 4. 8-2021. 6. 28	548. 9737 万	

北京新隆福文化投资有限公司	东城区隆福寺南坊（原隆福广场）改造项目且 LED 屏采购及安装（项目名称）	东城区隆福寺南坊	透明屏 84 平方米	2023.10.12-2023.12.1	412 万	
济南万达城建设有限公司	济南融创文旅城夜游及商业街新增屏采购	济南融创文旅城	商业街透明屏 140 平方米	2021.3.29-2021.6.25	197.4045 万	
北京首钢建设集团有限公司	北京首奥铁狮门 1607-754、755、758 地块转运站_（子招采）-五一剧场制粉车间项目	北京石景山区首钢厂区	透明屏 198 平方米	2021.3.10-2021.5.10	139.5910 万	
北京天图设计工程有限公司	2022 西直门成就展项目采购工程项目	甲方指定地点	透明屏 54 平方米	2022.8.2-2023.6.10	939.0082 万	
上海飞来飞去展览设计工程有限公司	万华化学企业展厅利亚德 LED 屏	山东省烟台市开发区三亚路 3 号	柔性屏、透明屏	2023.3.15-2023.5.8	300 万	

提示：要求附项目证明材料扫描件（如合同扫描件、用户证明等）。

(1) 德阳清洁能源科技装备项目 LED 显示系统供货安装

德阳清洁能源科技装备项目

LED 显示系统供货安装

招标方：中机工程有限公司

采购方：中国机械工业工程集团有限公司

供货方：利亚德光电股份有限公司

日期：2022 年 8 月

LED 显示系统供货安装合同

招标方：中机工程有限公司

采购方：中国机械工业工程集团有限公司

供货方：利亚德光电股份有限公司

一、项目概况

采购合同名称：德阳清洁能源科技装备项目 LED 显示系统供货安装合同（以下简称“合同”）

项目名称：德阳清洁能源科技装备项目

业主单位：德阳经开区城市更新建设有限公司

项目地点：四川省德阳市经开区昆仑山路与沱江西路交叉口

资金来源：企业自筹

项目备案文号：川投资备【2203-510699-04-01-490187】FGQB-0109号

“采购招标”：采购形式为公开招标，招标名称为《德阳清洁能源科技装备项目 LED 系统供货安装》，招标编号为 SCZYB20220623，中标方为供货方。

“招投标文件”：招标方关于采购招标的招标文件、供货方所提交的标题为 xxx 日期为 xxx 的投标文件、中标公告等统称为“招投标文件”

二、项目背景

德阳经开区城市更新建设有限公司对项目工程总承包（以下简称“工程”）进行公开招标，中机工程有限公司、中国机械工业工程集团有限公司、中国机械工业第一建设有限公司共同组成联合体投标，并成功中标，并与德阳经开区城市更新建设有限公司签署了《德阳清洁能源科技装备项目工程总承包合同》（以下简称为“《工程总承包合同》”）。根据项目《招标文件》、《投标文件》、《工程总承包合同》，LED显示系统供货安装系暂估价项目，中国机械工业工程集团有限公司作为采购方，委托中机工程有限公司作为项目的招标方，根据相关法律法规及合同条款进行二次公开招标，供货方成功中标，各方协商一致签署本合同，并由采购方委托中机工程有限公司向供货方代为支付本合同的预付款。

三、合同范围

供货方于本合同项下应完成的合同范围为 LED 显示系统的深化设计、供货、安装、技术培训及后期技术服务等，具体合同范围详见附件-合同价格清单。

四、合同工期

供货方应在 2022 年 8 月 20 日之前（包括当日），于项目地点完成合同范围中的 LED 显示系统的深化设计、供货与安装调试，并根据招投标文件及本合同的要求提供技术培训、后期技术服务。

五、团队要求

双方应成立各自的工作小组，明确对接人员。供货方应根据采购方的总进度要求，及时提交详细的合同范围实施计划。

供货方应成立专门的工作小组，明确制作厂商，确保产品深化设计、生产、制造，最终高质量呈现，向采购方交付全新的、高质量的符合合同要求货物与服务。

六、采购合同技术、服务要求及实施方案

技术、服务要求及项目实施方案，应按照招投标文件执行。

（一）设计阶段

供货方积极与采购方及经开区相关部门进行主动沟通，对现场勘查，对相关资料进行收集与整理，对项目设计图纸进行充分理解。供货方应进行深化设计，并将深化设计图纸提交采购方确认，对尺寸、材质、功能等要求进行详细表述，提供样品供购方进行确认，满足时尚先进、精巧美观、经久耐用等要求。

（二）生产制作阶段

供货方应根据采购方确认的深化设计图纸、方案及清单（以下简称“深化设计文件”），制定生产计划，所交付的货物应符合本合同规定与深化设计文件的要求，并严格落实质量和进度要求，确保如期交货。

（三）验收交付使用阶段

1、供货方在本合同签订后2日内，将合同范围内的进度计划、项目服务承诺书、项目责任人及联系人相关资料提供给采购方，供货

方必须按采购方或采购方项目现场负责人签字同意的进度计划组织工作，接受采购方对合同范围内的进度的检查、监督。

2、以下原因不能作为供货方延误工期理由：①供货方原因内部设计调整；②第三方延误供货；③供货方产品运输过程造成破损或与因供货方原因现场施工与采购方最终确认的设计方案严重不符等质量问题；因前述问题造成工期延误的，工期不予顺延。

3、验收流程：①供货方对本合同项下的设备供货、安装自行验收；②供货方自行验收完成后，报采购方组织相关单位进行验收，验收合格后，采购方签发到货签收单/书面验收报告、完工单或设备资料移交清单等文件；

4、在供货方安装调试验收过程中发生的能耗费用，由供货方自行承担。

七、合同价款及其支付方法

1、合同价款

合同总价为人民币¥22,500,000.00元（大写：贰仟贰佰伍拾万元整），含增值税，其中，不含税价款为 19,911,504.42 元，增值税为 2,588,495.58 元，增值税率为 13%，价格清单见附件；合同价格包含供货方完成本合同范围内所有工作与相关义务与责任的全部费用，包括前期调研、方案策划、深化设计、生产制造、包装运输、现场安装、技术培训、后期服务、人员报酬、内部管理费用、税费等完成本合同范围所产生的一切费用。

本采购合同价格为暂估合同总价，根据《工程总承包合同》，暂估价项目通过招标产生的合同价格，工程预算时不再下浮。本合同最终

结算的价格应按照本次采购招标所确定的附件-合同价格清单(除规格、标准发生变化外,合同价格清单列示的单价不再调整),与供货方最终所实际完成的工程量、供货量等工作量按实计算,最终结算金额以项目业主单位委托的审计结算所确定的金额为准。

2、合同支付

(1) 合同签订生效,且采购方收到《工程总承包合同》项下业主单位足额支付的用于采购本合同项下货物的相应预付款项后 14 日内,采购方向供货方支付暂定合同总价的 20%作为预付款。供货方同意,采购方将委托招标方向供货方支付上述预付款,供货方接受招标方代为支付的上述预付款后构成接受采购方已向供货方支付上述预付款。

(2) 工程完工且采购方收到《工程总承包合同》项下业主单位足额支付的相应款项后 14 日内,采购方向供货方支付已完工程量对应结算金额的 50%。至此,供货方在 2(1)、(2)项下应收合同金额应合计为已完工程量对应结算金额的 70%。

(3) 工程验收通过且采购方收到业主单位足额支付的相应款项后的 14 日内,向供货方支付至已完工程量对应结算金额的 10%,至此,供货方在 2(1)、(2)、(3)项下应收合同金额应合计为已完工程量对应结算金额的 80%。

(4) 整个德阳清洁能源科技装备项目的竣工结算审计完成,已确定本合同的最终结算价格,且采购方收到业主单位足额支付的相应款项后 14 日内,向供货方付款,付款金额支付至最终结算价格总额的 97%。

(5) 剩余 3%作为供货方合同范围的质保金，在缺陷责任期满且未发生任何消缺事项后向供货方一次性支付。

供货方承认并同意，鉴于本工程政府投资项目的特殊性，采购方仅在收到业主单位足额支付的相应款项后按照上述约定支付供货方相应款项，采购方不承担由于非采购方原因导致的付款及逾期付款的责任。

3、支付方式

3.1 供货方每次要求付款时应当提供请款资料，请款资料包括：请款单、收款账户信息、就本期应付款出具的相应数额的发票（增值税专用发票）、已完工程量确认单以及请款金额所对应的采购方书面确认的每阶段工作确认采购方书面确认单，供货方发票开具给中国机械工业工程集团有限公司，中国机械工业工程集团有限公司开具增值税发票给中机工程有限公司。

3.2 采购方收到供货方的请款资料后，应进行审核；若审核合格的，应按照本条约定及时付款；若审核不合格，则应要求供货方补正，供货方应在采购方要求的时间内及时补正。

3.3 采购方应按《工程总承包合同》的支付节点要求，及时催收工程款。

八、工程质量标准

供货方对所有产品按现行国家和行业相关标准、招标文件及本合同的要求对产品进行质量保证。采购方以国家、行业现行规范、招标文件要求及各方签字封存的样品及本合同的要求对供货方完成的

工作范围进行验收。

九、工程验收

1、供货方完工后应及时通知采购方进行验收，及时办理隐蔽工程和中间工程的检查与验收手续。隐蔽工程包含的内容：电线管线工程等。采购方按照本合同约定的工程质量标准进行验收。采购方自接到验收通知后 10 天内组织验收，验收合格的，应向供货方出具验收报告、完工单或设备资料移交清单文件。如采购方在规定时间内未能组织验收，则视为验收合格，供货方再向采购方提供验收报告，采购方应予承认。

2、若验收不合格，供货方交付、安装的货物存在不符合本合同规定的情形或其他未能满足验收要求的缺陷或瑕疵的，供货方应按采购方要求及时进行整改，直至供货方所交付、安装的货物全部符合合同要求，因此所发生的额外费用，由供货方承担。

3、供货方在验收合格之前，供货方自行承担货物的保管责任及相关风险。

4、供货方需对本项目所有操作人员进行设备操作培训，提供移交清单、电子版和书面的培训操作手册，使操作人员对设备有全面了解，达到熟悉掌握产品性能、操作技能及排除一般故障的程度。如不能满足要求，采购方有权延后支付合同所约定之付款（提供承诺函，格式自拟）供货方应采购方要求，应再次提供培训服务。

十、质量保证及保修

供货方对提供的所有产品进行质量保证及保修，缺陷责任期为工程竣工验收合格之日起 2 年；在缺陷责任期内，产品本身或安装出现

质量问题的，供货方应在采购方通知后 2 天内对质量缺陷进行维修、更换配件，直到采购方满意正常使用。如供货方延或拒绝履行保修义务，采购方有权自行处理或委托第三方进行修复，所产生的费用由供货方承担，另供货方供货方还需承担与该费用等额的违约金。

十一、各方责任

1、采购方责任

1.1、采购方应根据供货方提出的工作内容及书面要求提供所需资料给供货方，并对所提供资料的完整性、及时性、可靠性及真实性负责。

1.2、采购方有权对工程质量、进度进行监督检查，负责办理验收、更正、登记手续和其他事宜。

1.3、采购方须按合同条款的规定，按完成阶段支付工程合同费用。

1.4、采购方应对供货方在本合同中的收费标准对外保密。

1.5、采购方要求供货方提前提交工作成果时，如条件允许供货方能够做到提前交付，采购方须按照合同条款的规定，按完成阶段支付工程费用。

1.6、如供货方未完全履行本合同约定的工作，采购方有权延迟付款直至供货方履约达到本合同约定的付款条件。

1.7、本工程执行期间，采购方应为供货方提供设备进场、材料堆放场地等条件。

1.8、采购方指定董悦为本项目现场负责人，在本合同有效期内代表其指定方，并且其指定方仅通过该联系人负责与另一方的通知、

提出询问、答复、提出意见、确认等本合同履行之相关事项，任何一方应对其指定的联系人职责范围内的行为负责。

2、供货方责任

2.1、供货方应按国家和地方的技术规范、标准、规程及采购方提出的要求，进行深化设计，按合约规定的进度要求提交完整的设计数据，并须对设计的完整性、正确性、有效性全面负责。

2.2、供货方应提供与本工程相关的全部图样或照片等资料，并保证提供资料的完整性及正确性。供货方保证所供产品质量均符合国家和行业相关验收标准。

2.3、供货方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利，否则由此产生的纠纷及责任由供货方自行解决和承担，给采购方造成的损失采购方由供货方赔偿。

2.4、供货方货品必须有计划进入本工程项目地点，供货方自行准备临时堆放仓库。摆件进场后，如在现场安装摆置期间由于供货方保管不善等原因造成的货物的丢失、破损，其返工费等由供货方自行承担。

2.5、本合同项下采购方委托供货方设计的一切文件、图纸和说明书，以及一切设计及工作成果（包括但不限于草稿、讨论稿、修改稿、定稿等全部阶段）之所有权和著作权（版权）、专利权等之知识产权归采购方所有。采购方有权自主决定使用方式，无须为此向供货方支付任何费用，且无须取得供货方同意。

2.6、未经采购方书面同意，供货方不得将本合同项下约定的内容转包或分包给他人。

2.7、供货方指定 王增光 为项目经理，若供货方更换本项目经理，须提前一周书面以公文并法人签字通知采购方，同时须征得采购方同意。

2.8、供货方应积极配合，根据采购方要求及时编制完成，并保持跟进。

2.9、项目竣工验收后2年内，供货方应为室外冰屏提供元旦、春节、五一、七一、教师节、中秋、国庆等多个节日以及二十四节气的播放素材，用于采购方在节日期间的播放，营照节日氛围。供货方还应提供球幕的多个播放素材，作为不同场景下的内容更换。

2.10、供货方在产品寿命期向采购方提供免费的软件升级服务。

十一、违约责任

1、如因供货方原因工程未能按本合同工期约定完成相应工作，采购方有权解除合同，供货方应退还所收费用并支付采购方合同金额 50% 的违约金，违约金不足以弥补因此给采购方造成的经济损失的，还需就不足部分赔偿采购方经济损失。

2、合同生效后，供货方单方提出解除合同的，供货方应返还已收的付款，并承担合同总额 30% 的违约金。

3、在合同履行期间内，采购方单方提出解除合同的，采购方已支付款项的，则不予退还；且供货方未开始施工工作，采购方应根据供货方的损失给予补偿；已开始施工工作的，采购方应该根据供货方已

进行的实际工作量支付，对于供货方已经发包和定制的物品，由采购方承担全价，该物品归采购方所有。对于供货方损失，供货方负有减轻损失的责任，若采购方提出解除合同的，供货方应在法律允许的范围内，尽最大的努力减轻可能产生的损失，包括但不限于进行及时要求分包人、供货人停工、止付等行为。

4、未经采购方书面同意，供货方将本合同项下约定的合同范围转包给他人的，采购方有权解除本合同，供货方应退还采购方已付的费用。

5、供货方交付、安装的全部或部分货物经采购方检验不合格，且后续经过两次重复检验后仍不合格，则采购方有权全部或部分解除本合同，供货方应退还采购方已付的费用，补偿采购方因此所遭受的经济损失。

6、供货方违约，且经采购方通知催促履行后十五日内仍未纠正违约行为的，采购方有权解除本合同。

十二、合同解除

1、各方经协商同意，可签署解除协议解除本合同，除解除协议约定的外，各方无须承担任何费用和责任。

2、由于不可抗力致使本合同一方或各方的全部义务不能履行达三十日的，任何一方可提出解除本合同。不可抗力是指合同当事人无法预见，无法避免或克服其发生或后果的实际情况，包括：恐怖主义分子破坏、战争，禁运，封锁、爆炸、地震、火山爆发等自然灾害。遇有上述不可抗力的一方应以可行之通讯方式通知对方，并在10日内提供不可抗力详情及合同不能履行或部分不能履行或需要延迟履的

经公证的证明文件，按该不可抗力事件对履行合同的影响程度，由各方决定是否解除合同，部分免除履行合同或延期部分合同义务。非经双方另行协商一致，本合同范围的价格不因不可抗力事件的发生进行调整。

3、由于供货方的违约造成的合同解除，采购方有权另行委托其他第三方进行本合同范围，并有权继续使用供货方的设计成果。由于采购方的违约造成的合同解除，设计成果归供货方所有，采购方不得使用原设计成果。

4、本合同解除后，供货方应当于采购方指定期间内返还所有商业秘密资料、信息，不能返还的予以销毁。本合同的终止和解除均不影响采购方对合同终止前供货方提交的成果享有的知识产权，也不影响供货方对提交成果享有的署名权，同时也不影响供货方应承担的保密义务。

5、本合同另有约定有关合同解除的情形，适用其相关约定。

十三、其它事项

1、本合同各方签章后，即开始生效。各方履行完合同规定的义务后，本合同即行终止。

2、本协议在履行过程中发生纠纷，采购方、供货方应及时协商解决。协商不成时，向采购方所在地人民法院起诉。

3、本协议未尽事宜，各方可签订补充协议，与本合同具有同等效力。

4、本合同壹式玖份，各方各执叁份，均具有同等法律效力。

附件：合同价格清单

招标方：中机工程有限公司（盖章）

法定代表人（授权代表）：马斯

地 址：杭州市上城区望江国际中心1号1004室

开户银行：兴业银行杭州分行营业部

账 号：356980100101006658

电 话：0571-86935585

传 真：/

采购方：中国机械工业工程集团有限公司（盖章）

法定代表人（授权代表）：董悦

地 址：北京市丰台区金泽路165号国机工程大厦

开户银行：中国银行股份有限公司北京海淀支行

账 号：345471416874

电 话：010-89161616

供货方：利亚德光电股份有限公司（盖章）

法定代表人（授权代表）：卢丽丹

地 址：北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号

开户银行：中国农业银行股份有限公司北京自贸试验区科技创新
片区支行（原中国农业银行股份有限公司北京永丰路支行）

账 号：11055101040002610

电 话：010-62888888

合同签约日期：2022 年__8__月

附件 合同价格清单

1、户外格栅屏							
序号	名称	产品型号	数量	单位	单价/元	总价/元	备注
1	P10 透明屏	zebra10.44-12.5	247	m²			
2	接收卡	精显时代III LRV208	150	张			
3	光电转换器	C320-1(单模) 最大数量 控制器	6	对			
4	配电系统	LYD-80KW	2	台			
5	钢结构与装饰边	定制	247	m²			
6	辅材	定制	1	项			
7	备品备件	模组 8 块、电源 5 块、接收卡 5 张	1	项			
2、球形屏幕							
序号	名称	产品型号	数量	单位	单价	总价	备注
1	球形屏幕(模组)	FL2.0 模组定制	452	m²			
2	定制球形箱体	定制球形箱体	452	m²			
3	底壳开模	定制开模	452	m²			
4	PCB 定制+治具	PCB 开模定制	452	m²			
5	接收卡	按照屏体适配接收卡	210	张			

6	定制播控软件	球形屏播控软件	1	套			
7	发送设备	定制发送卡	1	套			
8	配电柜	LYD-80KW	4	台			
9	多媒体服务器	LYD-NDS-8000	1	套			
10	辅材	定制	1	套			
11	钢结构	定制	452	m²			
12	备品备件	模组 50 块, 电源 20 块	1	项			
3、室内互动地砖屏							
序号	名称	产品型号	数量	单位	单价	总价	备注
1	互动地屏	VMF2.9	68	m²			
2	互动控制主机	LYD-PDS1	1	台			
3	互动发送盒	互动地砖专用 8 口	3	台			
4	控制软件	定制	1	套			
5	配电系统	LYD-60KW	1	套			
6	钢结构与装饰边	定制	68	m²			
7	辅材	定制	1	项			
8	备品配件	模组 5 块、电源 5 块	1	项			
4、序厅入口展示墙 LED 屏幕							
序号	名称	产品型号	数量	单位	单价	总价	备注
1	P2.5 屏幕	1.CH2.5	56.32	m²			
2	接收卡	精显时代III	156	张			

		LRV208					
3	光电转换器	C320-1(单模) 最大数量 控制器	36	对			
4	配电系统	LYD-60KW	1	套			
5	钢结构与装饰边	定制	56.32	m²			
6	辅材	定制	1	项			
7	备品备件	模组 5 块、电源 3 块	1	项			
5、尾厅 LED 屏幕							
序号	名称	产品型号	数量	单位	单价	总价	备注
1	P1.8 屏幕	LCH1.8	26.624	m²			
2	接收卡	精显时代III LRV208	147	张			
3	光电转换器	C320-1(单模) 最大数量 控制器	48	对			
4	配电系统	LYD-30KW	1	套			
5	钢结构与装饰边	定制	48.64	m²			
6	辅材	定制	1	项			
7	备品备件	模组 2 块, 电源 2 块, 接收卡 3 张	1	项			
6、配套播控系统							
序号	名称	产品型号	数量	单位	单价	总价	备注
1	视频拼接处理器	MVC-III-15-8020L-12H8U	1	台			

		HP-PWRPV					
2	视频播放服务器	LYD-NDS-5000	2	台			
3	控制电脑	联想启天M435	1	台			
4	中控系统	LYD-NDV2000 (+平板端软件)	1	套			
5	机柜	42U 标准网络机柜	2	台			
6	集成费	安装、调试、系统集成	1	项			
合计		总投标报价（元）：¥22,500,000.00 大写：贰仟贰佰伍拾万元整					

(2) 浙江省黄龙体育中心亚运会场馆改造项目 LED 屏采购

合同编号：_____

浙江省黄龙体育中心亚运会场馆改造项目

LED 屏采购合同

浙江省一建建设集团示范文本

(2018 版)

二〇二一年三月

LED 屏采购合同

甲方（总包方）：浙江省一建建设集团有限公司 签订地点：杭州黄龙
签订时间：2021年3月31日
乙方（分包方）：利亚德光电股份有限公司 合同编号：

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》《建筑工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》及其它相关法律法规，并遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，鉴于浙江省黄龙体育中心（以下简称为“业主”或“建设单位”）已与甲方签订施工总承包合同（以下称为“总包合同”），经乙方实地踏勘施工现场并对施工环境条件及施工难度进行充分评估，在充分理解施工承包要求的基础上，甲、乙双方就甲方承包施工的位于浙江省黄龙体育中心的亚运会场馆改造项目，由乙方负责 **LED屏采购** 专业分包签订本合同，以资双方共同遵守。

1. 合同文件及解释顺序

组成本合同的文件及优先解释顺序如下：

- (1) 本合同的补充合同、补充协议；
- (2) 本合同；
- (3) 中标通知书（如有）；
- (4) 招标文件（或询价文件）；
- (5) 投标文件（或报价文件）；
- (6) 本合同工程建设标准、图纸；
- (7) 除总包合同工程价款之外的总包合同文件；
- (8) 合同履行过程中，双方有关工程的洽商、变更等书面记录 and 文件，包括有关通知、指令、工程会议纪要等，在合同履行过程中以时间先后顺序，之后的优于之前的。

2. 工程概况

2.1 分包工程名称：浙江省黄龙体育中心亚运会场馆改造项目 LED 屏采购

2.2 工程地点：浙江省黄龙路1号黄龙体育中心

2.3 分包工程范围与内容：浙江省黄龙体育中心亚运会场馆改造项目 LED 屏采购货物的深化设计、基础制作及安装、管线安装、供货、运输、安装、成品保护及修复、所有组织及技术措施、调试（含整体联动调试配合）、项目验收、运行维护、第三方检测，同时负责技术服务与培训，提交与技术规格一致的设备资料、质保期内的维修保养等工作。但甲方有权根据实际施工情况调整乙方承包范围，乙方对此予以认可。

2.4 承包方式：包工包料

3. 分包工程价款、税金及结算方式

3.1 本次招标采取固定总价全包交钥匙，投标人的中标价格在合同执行期内一次性包死，中标单位不得以任何理由予以变更，除非双方在合同实际履行过程中另有约定。

（1）本合同总价中已包括但不限于人工、材料、施工机械、水电、施工技术、施工组织、各类规费、利润和税金等费用，即履行合同文件下所有义务的一切成本、费用、税金、规费及利润等。若有报价的工程量清单，清单单价仅作为变更签证计价的依据，合同已有清单内项目及数量不作为结算的依据。

（2）本分包工程固定合同价款（含税价）为人民币 3988 万元，其中 199.4 万元税率为 9% 增值税安装发票，3788.6 万元税率为 13% 增值税专用发票。

（3）除双方另有约定，本合同约定范围内合同价款一律不作增加。乙方在投标时自行深化设计，深化的工程量不得低于招标人提供的参考工程量清单中的工程量，设备的选型不得低于招标文件中明确的设备选型，所报的单价和合价在合同实施期间不因市场变化因素而变动，即市场价格波动对工程成本的影响不予考虑（不调差）。工程量、工作内容或是标准有增加、提高的不做调整，但是工程量或工作内容或是标准有所减少、降低标准的需要按实扣减。

3.2 对于本合同已明确约定但未在清单中列明的项目，视为乙方优惠项目，结算时不再增加任何费用；对于施工图纸或本合同未包含而清单已列明，但并未实际发生的项目，甲方有权在结算时按清单价格扣除该等项目费用；对于清单已列明但乙方未施工的项目，甲方有权在结算时按清单价格扣除该等项目费用。

3.3 价格调整特别条款

3.3.1 无论选用何种计价方式，乙方不得以人工或材料等涨价为由主张调整

工程价款，更不得据此停工，否则应当根据本合同承担相应违约责任。甲方有权视情况自行决定是否共同与乙方或单独以甲方名义向业主申请调整价格，是否调整应以业主最终决定为准。乙方不得以已向业主申请调整价格为由，要求甲方调整工程款，且不论是否调整，一切结果均由乙方承担。

3.3.2 如果乙方以人工或材料等涨价为由单方主张调整工程价款，甲方有权单方解除本合同并将本合同项下未完工程委托第三人完成，并有权要求乙方赔偿甲方因此遭受的包括但不限于如下损失：（1）业主的处罚，（2）因工期延误造成的机械设备租赁费用增加、窝工费等全部损失，（3）甲方委托第三人施工发生的费用，（4）违约金 200000 元，（5）本合同其他条款约定的违约责任。对于上述赔偿及违约金，经乙方确认后，甲方有权直接从乙方缴纳的保证金或履约担保（如有）中扣除。

4. 工程工期

4.1 体育馆内屏：中标通知书发出后 75 日历天；其中 35 日历天内完成基础制作及安装，65 日历天内完成设备的交货、安装；75 日历天内完成调试。
其他屏：中标通知书发出后 120 日历天；其中 55 日历天内完成基础制作及安装，100 日历天内完成设备的交货、安装；120 日历天内完成调试。

投标人根据项目所要实施的产品型号、数量，在招标人指定地点完成供货安装调试工作。

4.2 节点工期要求：满足合同要求。

4.3 上述合同工期已考虑停电、停水、设计变更、工程量增减等不确定因素可能对工程进度造成的影响，非经业主和监理共同签证同意或经甲方书面同意，工期不予顺延。

4.4 本分包工程合同履行过程中发生总包合同或本合同约定的工期顺延情形的，经签证后，工期可以顺延。

4.5 乙方应按照本合同约定的竣工日期或签证同意顺延的工期竣工。因乙方原因不能按照本合同约定的竣工日期或签证同意顺延的工期竣工的，乙方承担违约责任。

4.6 乙方应当无条件服从甲方安排的施工顺序，以及因甲方总体施工顺序调整而发生的施工顺序调整。

12.5 乙方应在项目竣工验收合格后 20 日内提供完整的竣工资料及工程结算书。如因提交不及时导致工程结算（含审计）滞后，由乙方承担一切相应后果。甲方工程师和成本管理部人员对结算资料进行审核，符合要求的，在竣工结算资料回执上签字并加盖甲方公章后方可视为甲方收到竣工结算资料。在工程结算审核过程中，乙方不得再增加任何结算资料（图纸、签证变更单、价格凭证等），在结算审核中发现结算资料无效或不完整的，乙方应在接到通知后及时补齐或更换，否则，由乙方承担审价延误的责任。

12.6 如本工程属政府投资项目，则本工程结算需经政府审计（财政）部门审计，并以政府审计（财政）部门的审计报告中确认的工程量作为甲乙双方对该分包工程进行结算的依据。审计（财政）部门的审计期限不受本合同条款约定的结算审核期限的限制。

12.8 本工程验收达到要求后 60 天内，乙方应当提供完整的、符合归档要求的 6 份竣工资料和 6 份竣工图纸（包括光盘 6 套），其中原件 3 套。所有竣工资料要求做到真实、完整。一切竣工资料必须报监理全面核对，并签章后交业主、甲方确认。

13. 质量保修

乙方应按国家有关规定对分包工程出现的缺陷进行保修，具体保修义务及责任按照双方签订的质量保修书执行。

14. 履约担保

14.1 乙方向甲方提供己方的履约担保，担保方式为以下第 14.1.1 种：

14.1.1 履约保证金

（1）本合同签订后 5 日内，乙方应按本合同价款的 5 %向甲方提交履约保证金。履约保证金必须从本合同第 20.1 条约定的乙方账户转出，转入本合同第 20.1 条约定的甲方账户内，且应当注明款项用途，否则视为乙方未支付履约保证金，且乙方无权要求甲方返还并仍应向甲方支付应付履约保证金。任何未经甲方书面授权的人员（包括但不限于甲方员工、项目经理、项目承包人等）所作出的意思表示、行为等均不能直接或当然地约束甲方，其个人收取保证金等各类款项（包括但不限于乙方、乙方员工等以任何形式支付的款项）乙方无权要求甲方返还。

	联系电话	13646816916
	联系地址	/
	电子邮箱	/
乙方	委托代理人	赵静涛
	联系电话	13093788863
	联系地址	杭州市拱墅区湖墅南路 247 号 315 室
	电子邮箱	zhaojingtao@leyard.com

19.2 送达信息的确认

19.2.1 双方确认本合同所列联系电话、联系地址及电子邮箱均真实有效。一方未在本合同载明联系地址时，以该方工商或户籍登记地址作为有效联系地址。

19.2.2 任何一方应通过当面送交、邮寄（不限于 EMS）或电邮形式发送至其他各方的联系地址或电子邮箱，在邮件签收、电邮发送成功时视为已经有效送达。如果邮件或电邮被拒收或退回，则以退回、拒收后的第 2（二）天作为有效送达日期。

19.3 送达信息的变更

任何一方在本合同所列的委托代理人、联系电话、联系地址、电子邮箱发生变更时，均应在变更后 3（三）日内及时书面通知对方，否则视为未发生变更。任何一方因此向原有联系地址、电子邮箱送达的邮件或电邮仍视为有效送达，原委托代理人从事的本合同履行事宜及签署、提供的相关文件仍视为合法、有权、有效，任何一方因此遭受的全部损失应由未及时通知的一方承担。

19.4 乙方不得以任何理由拒绝签收甲方送达的任何文件、函件，否则应当按照 5000 元/次的标准向甲方支付违约金。

20. 营改增特别条款

20.1 双方基本信息

甲方	名称	浙江省一建建设集团有限公司
	纳税人身份	<input checked="" type="checkbox"/> 一般纳税人 <input type="checkbox"/> 小规模纳税人（请勾选）
	纳税人识别号	91330000142911125H
	地址、电话	杭州市天目山路 358 号 0571-85027306
	开户行及账号	建行杭州宝石支行 33001616135056008666

乙 方	名 称	利亚德光电股份有限公司
	纳 税 人 身 份	<input checked="" type="checkbox"/> 一般纳税人 <input type="checkbox"/> 小规模纳税人（请勾选）
	纳税人识别号	91110000600039822G
	地 址、电 话	北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号、62888888
	开户行及账号	广发银行北京分行 137001512010001572

任何一方如上述信息发生变更，应提前十日以书面方式通知另一方。如一方未按本合同规定通知而使另一方遭受损失的，应予以赔偿。

20.2 本合同所涉应税行为计税方法（请勾选）

☒ 一般计税方法 ☐ 简易计税方法

20.3 发票类型

20.3.1 乙方在向甲方请款时，应根据甲方确认的付款数额开具合法、有效、完整、准确的增值税（请勾选：☒ 专用 ☐ 普通）发票，否则甲方有权延期或拒绝支付，并不视为甲方违约，乙方对此予以认可。

20.3.2 若乙方为小规模纳税人，且第 20.3.1 条勾选增值税专用发票的，则乙方需提供由税务机关开出的增值税专用发票。

20.3.3 若汇总开具增值税专用发票的，则乙方需同时提供防伪税控系统开具的《销售货物或者提供应税劳务清单》，并加盖发票专用章。

20.4 发票的送达

乙方应在开票之日起 7 日内将发票送达甲方指定人员 葛丽娜。甲方指定人员签收发票的日期为发票的送达日期。

20.5 不符合要求的发票开具、送达情形

（1）乙方开具虚假发票的（如：虚开增值税发票，开具伪造、变造的增值税发票）；

（2）乙方开具发票种类错误的（如：增值税专用发票开成增值税普通发票）；

（3）乙方开具发票上记载的信息错误的（如：甲方与乙方基本信息、发票号码、开票时间、金额、税率、税额等错误；字迹不清，压线、错格；项目不齐全；缺少发票专用章；备注栏遗漏填写等）；

（4）因乙方迟延送达增值税专用发票导致甲方不能认证、抵扣的；

（5）因乙方开具虚假增值税专用发票导致甲方不能认证、抵扣的；

【以下无正文】

【本页为签署页】

甲 方

单位名称（盖章）

联系地址：

法定代表人：

委托代理人：

联系电话：

传真号码：

开户银行：

银行账号：

乙 方

单位名称（盖章）

联系地址：

法定代表人：

委托代理人：

联系电话：

传真号码：

开户银行：

银行账号：

附件 5 配置清单

浙江省黄龙体育中心亚运场馆改造项目 LED 屏采购清单（体育场、体育馆环屏）						
序号	设备名称	项目特征	单位	数量	单价	总价
体育馆环屏下环						
1	体育馆环屏（下环 LED 显示屏）	1、像素间距： $\leq 6\text{mm}$ ； 2、像素密度： ≥ 27777 点/ m^2 ； 3、显示屏尺寸：宽 161280mm 高 960mm=154.83 m^2 4、发光管品牌：三星 FM-E2020（金线）； 5、驱动芯片：台湾聚积 MB15252； 6、电源：台达、明纬；PFC >0.95 ，效率 $>85\%$ ； 7、维护方式：前维护（锁扣式前拆模块）； 8、亮度： $\geq 1200\text{cd}/\text{m}^2$ ； 9、功耗（ W/m^2 ）：峰值功耗 $\leq 600\text{W}/\text{m}^2$ 平均功耗 $\leq 180\text{W}/\text{m}^2$ ； 10、色温：3000—10000K 可调； 11、视角：水平 $\geq 160^\circ$ ，垂直 $\geq 160^\circ$ ； 12、换帧频率 50/60HZ； 13、刷新频率 $\geq 1920\text{HZ}$ ； 14、支持单点亮度校正，模块带有处理器及存储器，校正数据存储在模块内，并在模块内通过处理器进行均匀性的智能处理，确保模块可以快速简单地地进行更换； 15、具有网线、电源热插拔功能，单元无风扇设计，主动散热，支持环路信号双备份； 16、LED 模块阻燃等级达到 V-0 级，提供第三方权威机构出具的检测报告； 17、LED 箱体所用材料具有无毒试验报告、辐、汞、六价格、多浪二	项	1		

		宋艇内容,提供第三方权威机构出具的检测报告; 18、LED显示屏需通过BS6853有毒烟雾测试,毒性指数R值小于0.5,提供第三方权威机构出具的检测报告; 19、LED显示屏需通过HDR及超高清显示认证,提供第三方权威机构出具的检测报告;					
2	低压开关柜	1、LED显示屏具有独立的配电系统,配电系统采用三相五线制供电,配电系统保证三相平衡,减少对电网的冲击影响,同时还应配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施,以及相应的故障指示装置。 2、主要元器件品牌为ABB、施耐德、西门子。 3、电气柜中需安装PLC(OMRON、三菱、西门子)装置,支持在电气柜操作面板上手动本地控制和远程信号控制两种控制方式,远程控制可做到显示屏系统的开关和分步加电。 4、提供LED显示屏远程PLC自动控制控制系统软件著作权复印件。 5、电气柜必须按照国家标准通过国家强制性产品认证(3C认证),并提供在有效期内的电气柜3C认证或对应的CQC认证证书复印件。 6、要求:与LED屏幕同一品牌。	套	4			
3	屏体框架及包边	1、屏体框架结构必须与LED单元模组配套使用。 2、LED显示屏单位必须具有钢结构施工资质,提供证明文件。	项	1			
4	通讯线缆及配件	满足验收及使用要求的通讯线缆及配件。	批	1			
控制机房							
1	分布式LED显示控制器	1、全彩同步智能控制系统,具有环路备份功能; 2、自检技术:具有通讯检测、电源检测、温度监控; 3、远程监控:可实现远程监督控制,记录日志,并在故障时向操作员发出报警信号; 4、通讯接口:光纤、以太网接口10/100/1000Mbps、RS485;	项	1			

					<p>5、一路 DVI 输入，一路 HDMI 输入，双通道无缝选择切换；360 万带载能力，最大支持 1920*1200，不少于 4 个 RJ45 输出接口；多功能传感器接口、开关量接口、485 接口；</p> <p>6、分布式 LED 显示控制器必须提供 CCC 认证，提供第三方权威机构出具的检测报告；</p> <p>7、分布式 LED 显示控制器必须与显示屏为同一品牌。</p> <p>8、控制器的可靠性（平均无故障时间）≥200000h，提供第三方权威机构出具的检测报告；</p>				
2	视频拼接器				<p>1、信号输出端口数量：12；</p> <p>2、信号输入端口数量：DVI ≥2、HDMI ≥2、VGA ≥2、DP ≥2；</p> <p>3、采用硬件控制方式；</p> <p>4、采用 DB-VWC2-CN 技术，支持无缝缩放，画面缩小后，大屏显示依然清晰。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>5、支持控制卡热备份，当主控制卡故障的时候，无需人为操作可自动切换到备份控制卡进行设备的控制。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>6、应支持 3D 拼接显示，可以在一面由多台具有 3D 显示功能的拼接单元组成的拼接墙上显示出一个整体的 3D 图像。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>7、设备应支持图形化展示设备当前配置情况，可以显示输入板卡、输出板卡、风扇的状态、温度监测及风扇转速。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>8、设备应支持基于 WEB 界面的控制访问，兼容谷歌、火狐、360、qq、uc 浏览器；支持多用户同时操控，操作结果实时同步。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>9、设备应支持大屏拼接、LED、融合、90°融合四种大屏模式，可灵活配置。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>10、设备应提供以下环境测试认证：静电放电抗扰度；射频电磁场辐射抗扰度；电压快速瞬变脉冲群抗扰度；浪涌（冲击）抗扰度；射频感应的传导骚扰抗扰度；电压</p>				

		<p>暂停、短时中断和电压变态的抗扰度。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)</p> <p>11、设备的贮存温度应至少满足-40℃至 70℃；工作温度应至少满足-15℃至 60℃。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)</p> <p>12、支持光纤形式的接口及线路备份，其中一路出现问题时可自动切换备用路线。</p> <p>13、支持本地视频的无损压缩编码，图像采样格式为 4:4:4，码流范围为 300-900Mbps，编码最大分辨率支持 3840 × 2160@30Hz；</p>				
3	千兆交换机	<p>1、48 个 10/100Base-TX 以太网端口，2 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，2 个千兆 SFP</p> <p>2、交流供电</p> <p>3、包转发率：13.2Mbps</p> <p>4、交换容量：17.6Gbps</p>	套 1			
4	光纤收发器	<p>1、光纤收发器，光纤传输；</p> <p>2、单口输入分辨率：1920×1200，2048×1152，2560×960；</p> <p>3、供电电压：AC-100-240V-50/60HZ；</p> <p>4、可通过控制 PC 实现联网控制、远程唤醒、关闭等功能；</p> <p>5、支持对屏体整体或局部亮度调整；</p> <p>6、光纤收发器设备双备份。</p>	套 20			
5	DVI 分配器	<p>DVI 一分四。</p>	套 2			
6	控制电脑	<p>1、CPU：i7-10700</p> <p>2、内存：16G</p> <p>3、系统：Windows 10</p> <p>4、显卡：独立显卡 显存 4G</p> <p>5、硬盘：1T</p> <p>6、显示器：1 个 22 寸</p> <p>7、同时支持 VGA/HDMI 接口</p>	台 1			

7	播放电脑	1、CPU: I7-10700 2、内存: 32G 3、系统: Windows 10 4、显卡: 采用独立显卡 显存 8G 5、显示器: 4个 24寸 1200 分辨率 6、硬盘: 512GSSD+2TB 7、同时支持 VGA/HDMI 接口 8、耳机/麦克风二合一接口音频接口, 2个 2.0 端口; 6个 3.0 端口	台	1	
8	播放控制软件	1、可以支持多显示区域分屏播出视频, 图片, 文字, 动画等; 进行 LED 屏幕显示布局的创建和修改, 支持 256 通道的设置和显示, 通道可以任意的叠加并调整顺序; 支持 AVI、Targa、WMF、MPeg、BMP、JPG 等多种文件格式显示; 支持创建中文信息。 2、播放软件必须具备独立知识产权, 必须与投标 LED 品牌为同一品牌且 LED 原厂家自主开发且配套, 提供证明文件。	套	1	
9	控制机柜	1、规格: 600mm (宽) *2000mm (高) *800mm (深); 2、容积 (U): 42; 3、体积 (CBM): 1.2153	套	1	
10	备品备件	至少包含 10 块显示模块, 5 只开关电源, 5 块控制卡。	批	1	
总计					1,779,285.00
体育馆环屏上环					

1	体育馆环境 (上环LED显示屏)	1、像素间距:≤6mm; 2、像素密度:≥27777点/m²; 3、显示屏尺寸:宽285312mm 高1344mm=383.46 m² 4、发光管品牌:国星 FM-B2020《金线》; 5、驱动芯片:台湾聚积MB15252; 6、电源:台达、明纬; PFC>0.95,效率>85%; 7、维护方式:前维护; 8、亮度:≥800cd/m²; 9、功耗(W/m²):峰值功耗≤600W/m² 平均功耗≤180W/m²; 10、色温:3000-10000K可调; 11、视角:水平≥160°,垂直≥160°; 12、帧频:50/60HZ; 13、刷新频率≥1920HZ; 14、支持单点亮度校正,模块带有处理器及存储器,校正数据存储在模块内,并在模块内通过处理器进行均匀性的智能处理,确保模块可以快速简单地更换 ▲15、具有网线、电源热插拔功能,单元无风扇设计,主动散热,支持环路信号双备份; 16、LED模块阻燃等级达到V-0级,提供第三方权威机构出具的检测报告; 17、LED箱体所用材料具有无毒试验报告,铅、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚含量,提供第三方权威机构出具的检测报告; 18、LED显示屏需通过BS6853有毒烟雾测试,毒性指数R值小于0.5,提供第三方权威机构出具的检测报告; 19、LED显示屏需通过IDR及超高清显示认证,提供第三方权威机构出具的检测报告;	项	1		
---	---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	--	--

2	低压开关柜	<p>1、LED显示屏具有独立的配电系统，配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，减少对电网的冲击影响，同时还应配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高、漏电保护、以及相应的故障指示装置。</p> <p>2、主要元器件品牌为ABB、施耐德、西门子。</p> <p>3、电气柜中需安装PLC（OMRON、三菱、西门子）装置，支持在电气柜操作面板上手动本地控制和远程信号控制两种控制方式，远程控制可做到显示屏系统的开关和分步加电。</p> <p>4、提供LED显示屏远程PLC自动控制软件系统软件著作权复印件。</p> <p>5、电气柜必须按照国家标准通过国家强制性产品认证（3C认证），并提供在有效期内的电气柜3C认证证书复印件。</p> <p>6、要求：与LED屏幕同一品牌。</p>	2套		
3	屏体框架及包边	<p>1、屏体框架结构必须与LED单元模组配套使用。</p> <p>2、LED显示屏单位必须具有钢结构施工资质，提供证明文件。</p>	1项		
4	通讯线缆及配件	满足验收及使用要求的通讯线缆及配件。	1批		
控制机房					
1	分布式LED显示器控制器	<p>1、全彩同步智能控制系统，具有环路备份功能；</p> <p>2、自检技术；具有通讯检测、电源检测、温度监控；</p> <p>3、远程监控：可实现远程监督控制，记录日志，并在故障时向操作员发出报警信号；</p> <p>4、通讯接口：光纤、以太网接口10/100/1000Mbps、RS485；</p> <p>5、一路DVI输入，一路HDMI输入，双通道无缝选择切换；360万带载能力，最大支持1920*1200，不少于4个RJ45输出接口；多功能传感器接口，开关量接口、485接口；</p> <p>6、分布式LED显示器控制器必须提供CCC认证，提供第三方权威机构出具的检测报告；</p>	1项		

		7、分布式LED显示控制器必须与显示屏为同一品牌。 8、控制器的可靠性（平均无故障时间） $\geq 20000\text{h}$ ，提供第三方权威机构出具的检测报告；					
2	视频拼接器	1、信号输出端口数量：12； 2、信号输入端口数量：DVI ≥ 2 、HDMI ≥ 2 、VGA ≥ 2 、DP ≥ 2 ； 3、采用硬件控制方式； 4、采用DB-YWC2-CN技术，支持无缝缩放，画面缩小后，大屏显示依然清晰。（提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告） 5、支持控制卡热备份，当主控制卡故障的时候，无需人为操作可自动切换到备份控制卡进行设备的控制。（提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告） 6、应支持3D拼接显示，可以在一面由多台具有3D显示功能的拼接单元组成的拼接墙上显示出一个整体的3D图像。（提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告） 7、设备应支持图形化展示设备当前配置情况，可以显示输入板卡、输出板卡、风扇的状态、温度监测及风扇转速。（提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告） 8、设备应支持基于WEB界面的控制访问，兼容谷歌、火狐、360、qq、uc浏览器；支持多用户同时操控，操作结果实时同步。（提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告） 9、设备应支持大屏拼接、LED、融合、90°融合四种大屏模式，可灵活配置。（提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告） 10、设备应提供以下环境测试认证：静电放电抗扰度；射频电磁场辐射抗扰度；电压快速瞬变脉冲群抗扰度；浪涌（冲击）抗扰度；射频感应的传导骚扰抗扰度；电压暂降、短时中断和电压变动的抗扰度。（提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告） 11、设备的贮存温度应至少满足-40℃至70℃；工作温度应至少满足-15℃至60℃。（提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告） 12、支持光纤形式的接口及线路备份，其中一路出现问题时可自动切换备用路线。	1				

		13、支持本地视频的无损压缩编码流编码，图像采样格式为4:4:4，码流范围为300-900Mbps，编码最大分辨率支持3840 × 2160@30Hz；					
3	千兆交换机	1、48个10/100Base-TX以太网端口，2个10/100/1000Base-T以太网端口，2个千兆SFP 2、交流供电 3、包转发率：13.2Mpps 4、交换容量：17.6Gbps	套	1			
4	光纤收发器	1、光纤收发器，光纤传输； 2、单口输入分辨率：1920×1200，2048×1152，2560×960； 3、供电电压：AC-100-240V-50/60Hz； 4、可通过控制PC实现联网控制、远程唤醒、关闭等功能； 5、支持对屏体整体或局部亮度调整； 6、光纤收发器设备双备份。	套	20			
5	DVI分配器	DVI一分四。	套	2			
6	控制电脑	1、CPU：i7-10700 2、内存：16G 3、系统：Windows 10 4、显卡：独立显卡 显存 4G 5、硬盘：1T 6、显示器：1个22寸 7、同时支持VGA/HDMI接口	台	1			
7	播放电脑	1、CPU：i7-10700 2、内存：32G 3、系统：Windows 10	台	2			

	4、显卡：采用独立显卡 显存 8G 5、显示器：4 个 24 寸 1200 分辨率 6、硬盘：512GSSD+2TB 6、同时支持 VGA/HDMI 接口 7、耳机/麦克风二合一接口音频接口，2 个 2.0 端口；6 个 3.0 端口					
8	播放控制软件 1、可以支持多显示区域分屏播出视频，图片，文字，动画等；进行 LED 屏幕显示布局的创建和修改，支持 256 通道的设置和显示，通道可以任意的叠加并调整顺序；支持 AVI、Targa、WMF、JPEG、BMP、JPG 等多种文件格式显示；支持创建中文信息。 2、播放软件必须具备独立知识产权，必须与投标 LED 品牌为同一品牌且 LED 原厂家自主开发且配套，提供证明文件。	套	1			
9	控制机柜 1、规格：600mm（宽）*2000mm（高）*800mm（深）； 2、容积（U）：42； 3、体积（CBM）：1.2153	套	1			
10	备品备件 至少包含 10 块显示模块，5 只开关电源，5 块控制卡。	批	1			
总计						
体育场环屏下环						
1	体育场环屏 (下环 LED 显示屏) 1、像素间距：≤8mm； 2、像素密度：≥15625 点/m²； 3、显示屏尺寸：宽 48576mm 高 960mm 466.33 m² 4、发光管品牌：日本日亚原厂封装； 5、驱动芯片：台湾赛松 M315252； 6、电源：台达、明纬：PF>0.95，效率>85%；	项	1			
					4,208,370.00	

	<p>7、维护方式：前维护（锁扣式前拆模块）；</p> <p>8、亮度：$\geq 6500\text{cd}/\text{m}^2$；</p> <p>9、功耗（W/m²）：峰值功耗$\leq 1200\text{W}/\text{m}^2$ 平均功耗$\leq 400\text{W}/\text{m}^2$；</p> <p>10、色温：3000-10000K 可调；</p> <p>11、视角：水平$\geq 140^\circ$，垂直$\geq 140^\circ$；</p> <p>12、刷新频率 50/60HZ；</p> <p>13、刷新频率$\geq 1920\text{HZ}$；</p> <p>14、支持单点亮度校正，模块带有处理器及存储器，校正数据存储在模块内，并在模块内通过处理器进行均匀性的智能处理，确保模块可以快速简单地更换；</p> <p>15、每个模块均与控制卡独立连接，有效防止一个模块故障引起的其他模块连锁反应，有效提高数据传输效率；</p> <p>16、箱体内置风扇，有利于热量排出。</p> <p>17、防护等级：正面 IP65，具有户外防水等级，提供第三方权威机构出具的检测报告；</p> <p>18、LED 显示屏需通过 HDR 及超高清显示认证，提供第三方权威机构出具的检测报告；</p>					
2	<p>低压开关柜</p>	<p>1、LED 显示屏具有独立的配电系统，配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，减少对电网的冲击影响，同时还配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。</p> <p>2、主要元器件品牌为 ABB、施耐德、西门子。</p> <p>3、电气柜中需安装 PLC（OMRON、三菱、西门子）装置，支撑在电气柜操作面板上手动本地控制和远程控制信号控制两种控制方式，远程控制可做到显示屏系统的开关和分步加电。</p> <p>4、提供 LED 显示屏远程 PLC 自动控制系统软件著作权复印件。</p> <p>5、电气柜必须按照国家标准通过国家强制性产品认证（3C 认证），并提供在有效</p>			4	套

		期内的电气柜 3C 认证或 CQC 证书复印件。 6. 要求: 与 LED 屏幕同一品牌。						
3	屏体框架及包边	1、屏体框架结构必须与 LED 单元模组配套使用。 2、LED 显示屏单位必须具有钢结构施工资质, 提供证明文件。	项	1				
4	通讯线缆及配件	满足验收及使用要求的通讯线缆及配件。	批	1				
控制机房								
1	分布式 LED 显示控制器	1、全彩同步智能控制系统, 具有环路备份功能; 2、自检技术: 具有通讯检测、电源检测、温度监控; 3、远程监控: 可实现远程监督控制, 记录日志, 并在故障时向操作员发出报警信号; 4、通讯接口: 光纤、以太网接口 10/100/1000Mbps、RS485; 5、一路 DVI 输入, 一路 HDMI 输入, 双通道无缝选择切换; 360 万带载能力, 最大支持 1920*1200, 不少于 4 个 RJ45 输出接口; 多功能传感器接口、开关量接口、485 接口; 6、分布式 LED 显示控制器必须提供 CCC 认证, 提供第三方权威机构出具的检测报告; 7、分布式 LED 显示控制器必须与显示屏为同一品牌。 8、控制器的可靠性 (平均无故障时间) $\geq 200000h$, 提供第三方权威机构出具的检测报告;		1				
2	视频拼接器	1、信号输出端口数量: 12; 2、信号输入端口数量: DVI ≥ 2 、HDMI ≥ 2 、VGA ≥ 2 、DP ≥ 2 ; 3、采用硬件控制方式; 4、采用 DB-VWC2-CN 技术, 支持无缝缩放, 画面缩小后, 大屏显示依然清晰。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告) 5、支持控制卡热备份, 当主控制卡故障的时候, 无需人为操作可自动切换到备份控	套	1				

	制卡进行设备的控制。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 6、应支持3D拼接显示,可以在一面由多台具有3D显示功能的拼接单元组成的拼接墙上显示出一个整体的3D图像。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 7、设备应支持图形化展示设备当前配置情况,可以显示输入板卡、输出板卡、风扇的状态、温度监测及风扇转速。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 8、设备应支持基于WEB界面的控制访问,兼容谷歌、火狐、360、QQ、UC浏览器;支持多用户同时操控,操作结果实时同步。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 9、设备应支持大屏拼接、LED、融合、90°融合四种大屏模式,可灵活配置。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 10、设备应提供以下环境测试认证:静电放电抗扰度;射频电磁场辐射抗扰度;电压快速瞬变脉冲群抗扰度;浪涌(冲击)抗扰度;射频感应的传导骚扰抗扰度;电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 11、设备的贮存温度应至少满足-40℃至70℃;工作温度应至少满足-15℃至60℃。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 12、支持光纤形式的接口及线路备份,其中一路出现问题时可自动切换备用路线。 13、支持本地视频的无损浅压缩码流编码,图像采样格式为4:4:4,码流范围为300-900Mbps,编码最大分辨率支持3840×2160@30Hz;				
3	光纤收发器	1、光纤收发器,光纤传输; 2、单口输入分辨率:1920×1200,2048×1152,2560×960; 3、供电电压:AC-100-240V-50/60Hz; 4、可通过控制PC实现联网控制、远程唤醒、关团等功能; 5、支持对屏体整体或局部亮度调整; 6、光纤收发器设备双备份。	套	32	

4	DVI 分配器	DVI 一分四。		套	2		
5	控制电脑	1、CPU: I7-10700 2、内存: 16G 3、系统: Windows 10 4、显卡: 独立显卡 显存 4G 5、硬盘: 1T 6、显示器: 1 个 22 寸 7、同时支持 VGA/HDMI 接口		台	1		
6	播放电脑	1、CPU: I7-10700 2、内存: 32G 3、系统: Windows 10 4、显卡: 采用独立显卡 显存 8G 5、显示器: 4 个 24 寸 1200 分辨率 6、硬盘: 512GSSD+2TB 7、同时支持 VGA/HDMI 接口		台	2		
7	控制机柜	1、规格: 600mm (宽) *2000mm (高) *800mm (深) ; 2、容积 (U) :42; 3、体积(CBM):1.2153		套	2		
8	播放控制软件	1、可以支持多显示区域分屏播出视频, 图片, 文字, 动画等; 进行 LED 屏幕显示布局的创建和修改, 支持 256 通道的设置和显示, 通道可以任意的叠加并调整顺序; 支持 AVI、Targa、WMF、MPG、BMP、JPG 等多种文件格式显示; 支持创建中文信息。 2、播放软件必须具备独立知识产权, 必须与投标 LED 品牌为同一品牌且 LED 原厂家自主开发且配套, 提供证明文件。		套	1		

9	备品备件	至少包含10块显示模块, 5只开关电源, 5块控制卡。	批	1		
总计						
体育场环屏上环						
		1、像素间距: $\leq 8\text{mm}$; 2、像素密度: ≥ 15625 点/ m^2 ; 3、显示屏尺寸: 宽 5894.40mm 高 960mm=565.86 m^2 4、发光管品牌: 日本日亚原厂封装; 5、驱动芯片: 台湾聚积 MB15252; 6、电源: 台达、明纬; PFC >0.95 , 效率 $>85\%$; 7、维护方式: 前维护(锁扣式前拆模块); 8、亮度: $\geq 6500\text{cd}/\text{m}^2$; 9、功耗 (W/ m^2): 峰值功耗 $\leq 850\text{W}/\text{m}^2$ 平均功耗 $\leq 280\text{W}/\text{m}^2$; 10、色温: 3000-10000K 可调; 11、视角: 水平 $\geq 140^\circ$, 垂直 $\geq 140^\circ$; 12、帧频: 50/60HZ; 13、刷新频率 $\geq 1920\text{HZ}$; 14、支持单点亮度校正, 模块带有处理器及存储器, 校正数据存储在模块内, 并在模块内通过处理器进行均匀性的智能处理, 确保模块可以快速简单地更换; 15、每个模块均与控制卡独立连接, 有效防止一个模块故障引起的其他模块连锁反应, 有效提高数据传输效率; 16、箱体内置风扇, 有利于热量排出; 17、防护等级: 正面 IP65, 具有户外防水等级, 提供第三方权威机构出具的检测报告;				
1	体育场环屏 (上环LED显示屏)		项	1		
						11,912,020.00

		18、LED显示屏需通过HDR及超高清显示认证，提供第三方权威机构出具的检测报告；				
		1、LED显示屏具有独立的配电系统，配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，减少对电网的冲击影响，同时还应配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。				
		2、主要元器件品牌为ABB、施耐德、西门子。				
2	低压开关柜	3、电气柜中需安装PLC（OMRON、三菱、西门子）装置，支持在电气柜操作面板上手动本地控制和远程信号控制两种控制方式，远程控制可做到显示屏系统的开关和分步加电。	套	4		
		4、提供LED显示屏远程PLC自动控制系统软件著作权复印件。				
		5、电气柜必须按照国家标准通过国家强制性产品认证（3C认证），并提供在有效期内的电气柜3C认证证书复印件。				
		6、要求：与LED屏幕同一品牌。				
3	屏体框架及包边	1、屏体框架结构必须与LED单元模组配套使用。	项	1		
		2、LED显示屏单位必须具有钢结构施工资质，提供证明文件。				
4	通讯线缆及配件	满足验收及使用要求的通讯线缆及配件。	批	1		
控制机房						
1	分布式LED显示控制器	1、全彩同步智能控制系统，具有环路备份功能； 2、自检技术；具有通讯检测、电源检测、温度监控； 3、远程监控：可实现远程监督控制，记录日志，并在故障时向操作员发出报警信号； 4、通讯接口：光纤、以太网接口10/100/1000Mbps、RS-485； 5、一路DVI输入，一路HDMI输入，双通道无缝选择切换；360万带载能力，最大支持1920*1200，不少于4个RJ45输出接口；多功能传感器接口、开关量接口、485接口；	项	1		

		6、分布式LED显示控制器必须提供CCC认证,提供第三方权威机构出具的检测报告; 7、分布式LED显示控制器必须与显示屏为同一品牌。 8、控制器的可靠性(平均无故障时间)≥200000h,提供第三方权威机构出具的检测报告;				
2	视频拼接器	1、信号输出端口数量:12; 2、信号输入端口数量: DVI≥2、HDMI≥2、VGA≥2、DP≥2; 3、采用硬件控制方式; 4、采用DB-VWC2-CN技术,支持无缝缩放,画面缩小后,大屏显示依然清晰。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 5、支持控制卡热备份,当主控制卡故障的时候,无需人为操作可自动切换到备份控制卡进行设备的控制。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 6、应支持3D拼接显示,可以在一面由多台具有3D显示功能的拼接单元组成的拼接墙上显示出一个整体的3D图像。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 7、设备应支持图形化展示设备当前配置情况,可以显示输入板卡、输出板卡、风扇的状态、温度监测及风扇转速。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 8、设备应支持基于WEB界面的控制访问,兼容谷歌、火狐、360、qq、uc浏览器;支持多用户同时操控,操作结果实时同步。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 9、设备应支持大屏拼接、LED、融合、90°融合四种大屏模式,可灵活配置。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 10、设备应提供以下环境测试认证:静电放电抗扰度;射频电磁场辐射抗扰度;电压快速瞬变脉冲群抗扰度;浪涌(冲击)抗扰度;射频感应传导骚扰抗扰度;电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告) 11、设备的贮存温度应至少满足-40℃至70℃;工作温度应至少满足-15℃至60℃。(提供CNAS机构认可的第三方权威检测报告)	套	1		

		12、支持光纤形式的接口及线路备份，其中一路出现问题时可自动切换备用路线。 13、支持本地视频的无损浅压缩码流编码，图像采样格式为 4:4:4，码流范围为 300-900Mbps，编码最大分辨率支持 3840 × 2160@30Hz；				
3	光纤收发器	1、光纤收发器，光纤传输； 2、单口输入分辨率：1920×1200，2048×1152，2560×960； 3、供电电压：AC-100-240V-50/60HZ； 4、可通过控制 PC 实现联网控制、远程唤醒、关闭等功能； 5、支持对屏体整体或局部亮度调整； 6、光纤收发器设备双备份。	套 24			
4	DVI 分配器	DVI 一分四。	套 2			
5	控制电脑	1、CPU: I7-10700 2、内存: 16G 3、系统: Windows 10 4、显卡: 独立显卡 显存 4G 5、硬盘: 1T 6、显示器: 1 个 22 寸 7、同时支持 VGA/HDMI 接口	台 1			
6	播放电脑	1、CPU: I7-10700 2、内存: 32G 3、系统: Windows 10 4、显卡: 采用独立显卡 显存 8G 5、显示器: 2 个 24 寸 1200 分辨率 6、硬盘: 512GSSD+2TB 6、同时支持 VGA/HDMI 接口	台 2			

		7、耳机/麦克风二合一接口音频接口，2个2.0端口；6个3.0端口				
7	控制机柜	1、规格：600mm（宽）*2000mm（高）*800mm（深）； 2、容积（L）：42； 3、体积（CBM）：1.2153	套	1		
8	播放控制软件	1、可以支持多显示区域分屏播出视频，图片，文字，动画等；进行LED屏幕显示布局的创建和修改，支持256通道的设置和显示，通道可以任意的叠加并调整顺序；支持AVI、Targa、WMF、MPEG、BMP、JPG等多种文件格式显示；支持创建中文信息。 2、播放软件必须具备独立知识产权，必须与投标LED品牌为同一品牌且LED原厂家自主开发且配套，提供证明文件。	套	1		
9	备品备件	至少包含10块显示模块，5只开关电源，5块控制卡。	批	1		
其他部分						
1	其他部分	以上清单中的控制箱进线电缆及承配电柜，可能产生的其他专业返工费，由施工单位结合现场实际情况综合考虑	项	1		
总计					14,802,640.00	
合计					32,702,315.00	
浙江省黄龙体育中心亚运场馆改造项目LED屏采购清单（室外广告屏）						
序号	设备名称	项目特征	单位	数量	单价	总价
						备注

室外屏幕 (一)				
1	室外屏幕 (一)	<p>1、像素间距: $\leq 8\text{mm}$;</p> <p>2、像素密度: ≥ 15625 点/m^2;</p> <p>3、显示屏尺寸: 宽 7680mm 高 4800mm-36,864 m^2</p> <p>4、发光管品牌: 国星金线 NS-2727WWS;</p> <p>5、驱动芯片: 台湾聚积 MB15252;</p> <p>6、电源: 台达、明纬; PFC>0.95, 效率$>85\%$;</p> <p>7、维护方式: 前或后维护;</p> <p>8、亮度: $\geq 6500\text{cd}/\text{m}^2$;</p> <p>9、功耗 ($\text{W}/\text{m}^2$): 峰值功耗$\leq 850\text{W}/\text{m}^2$ 平均功耗$\leq 280\text{W}/\text{m}^2$;</p> <p>10、色温: 3000-10000K 可调;</p> <p>11、视角: 水平$\geq 140^\circ$, 垂直$\geq 140^\circ$;</p> <p>12、刷新频率 50/60HZ;</p> <p>13、刷新频率$\geq 1920\text{HZ}$;</p> <p>14、支持单点亮度校正, 模块带有处理器及存储器, 校正数据存储在模块内, 并在模块内通过处理器进行均匀性的智能处理, 确保模块可以快速简单地更换;</p> <p>15、每个模块均与控制卡独立连接, 有效防止一个模块故障引起的其他模块连锁反应, 有效提高数据传输效率;</p> <p>16、空调散热, 满足使用要求;</p> <p>17、防护等级: 正面 IP65, 具有户外防水等级, 提供第三方权威机构出具的检测报告;</p> <p>18、LED 显示屏需通过 HDR 及超高清显示认证, 提供第三方权威机构出具的检测报告;</p>	项	1
				北大道路 口西侧, 位置详见 新增 LED 屏位置 图。

2	两分频全频柱 体扬声器（户 外）	<p>1、驱动单元：10 x 4 "低音单元；8 x 1.1" 球顶高音单元（号筒负载）；</p> <p>2、频率响应范围：115Hz-22kHz（±3dB）/110Hz-22kHz（-10dB）；</p> <p>3、指向角度：95° 1lx20° V；</p> <p>4、灵敏度：99dB；</p> <p>5、最大声压级：126dB SPL peak；</p> <p>6、功率/阻抗：400W 持续，800W 节目/12 欧姆；</p> <p>7、尺寸（宽×深×高）122×122×1560（mm）</p> <p>8、重量：13kg；</p> <p>9、IP 等级：IP55；</p> <p>10、颜色：金属黑色。</p>	只	2		
3	数字网络功率 放大器	<p>1、"先进的开关电源，2 通道高性能功放平台：功率 2X1000W/2Ω，2X800W/4Ω，2X800W/8Ω，2000W/4Ω 桥接，1600W/8Ω 桥接，70V/800W，100V/800W；</p> <p>2、输入阻抗：20KΩ，平衡；输入灵敏度 68Ω；4.08V@29dB，2.89V@29dB，2.04V@32dB，1.45V@35dB；最大输入电平：20dBu；频率响应：20Hz-20KHz（±/-1dB）用于 1W@8Ω；信噪比：>109 dB/A（20-20K Hz A 加权）；串扰：典型 -70dB@1 KHz；</p> <p>转换速率 68Ω；>50V/μs 输入滤波器旁通；总谐波失真+噪声（THD+N，从 0.1W 到半功率）：<0.1%（典型的 0.05%）；DIM 互调失真（IMD，从 0.1W 到半功率）：<0.1%（典型的 0.05%）；最大输出 V/A：115V 峰值/45A 真有效值；</p> <p>3、电源要求：通用输入，稳压输出，带功率因数校正，过压保护，智能轨道管理；</p> <p>标称电压（±10%）：100-240 V @ 50-60Hz；</p> <p>4、DSP 参数</p> <p>模数转换器：24 Bit Tandom^W @ 48 kHz，125 dB-（A 加权）动态范围 -0.005% THD+N</p> <p>数模转换器：24 Bit Tandom^W @ 48 kHz，117 dB-（A 加权）动态范围 -0.003% THD+N</p> <p>采样率转换器：24 Bit @ 44.1 kHz to 192 kHz，140 dB 动态范围 -0.0001% THD+N</p> <p>内部精度：32 bit 浮点；延迟：2.5 ms 固定延迟架构，记忆/预设；49 个功放快照。</p>	台	1		

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

		6. 要求：与LED屏幕同一品牌。				
7	箱体框架及包边	1、箱体框架结构必须与LED单元模组配套使用。 2、LED显示屏单位必须具有钢结构施工资质，提供证明文件。	项	1		
8	通讯线缆及配件	满足验收及使用要求的通讯线缆及配件。	批	1		
9	动力电缆及桥架	报价单位应仔细勘查现场并结合实际情况综合考虑，包括但不限于控制柜进出线电缆、桥架、电缆埋管、土方开挖及可能存在的对已完工程的拆除及恢复等工作，电缆应满足显示屏功耗要求。	批	1		
控制机房						
1	分布式LED显示控制器	1、全彩同步智能控制系统，具有环路备份功能； 2、自检技术：具有通讯检测、电源检测、温度监控； 3、远程监控：可实现远程监督控制，记录日志，并在故障时向操作员发出报警信号； 4、通讯接口：光纤、以太网接口 10/100/1000Mbps、RS485； 5、一路 DVI 输入，一路 HDMI 输入，双通道无缝选择切换；360 万带载能力，最大支持 1920*1200，不少于 4 个 RJ45 输出接口；多功能传感器接口，开关量接口，485 接口； 6、分布式 LED 显示控制器必须提供 CCC 认证，提供第三方权威机构出具的检测报告； 7、分布式 LED 显示控制器必须与显示屏为同一品牌。 8、控制器的可靠性（平均无故障时间）≥200000h，提供第三方权威机构出具的检测报告；		1		
2	视频拼接器	1、信号输出端口数量：12； 2、信号输入端口数量：DVI ≥2、HDMI ≥2、VGA ≥2、DP ≥2； 3、采用硬件控制方式； 4、采用 DB-VWC2-CN 技术，支持无缝缩放，画面缩小后，大屏显示依然清晰。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）	套	1		

4	光纤收发器	1、光纤收发器，光纤传输； 2、单口输入分辨率：1920×1200，2048×1152，2560×960； 3、供电电压：AC-100-240V-50/60HZ； 4、可通过控制PC实现联网控制、远程唤醒、关闭等功能； 5、支持对屏体整体或局部亮度调整； 6、光纤收发器设备双备份。	套	10	
5	DVI分配器	DVI一分四。	套	1	
6	播放电脑	1、CPU: I7-10700 2、内存: 32G 3、系统: Windows 10 4、显卡: 采用独立显卡 显存 8G 5、显示器: 4个 24寸 1200分辨率 6、硬盘: 512GSSD+2TB 6、同时支持 VGA/HDMI 接口 7、耳机/麦克风二合一接口音频接口，2个2.0 端口；6个3.0 端口	台	1	
7	播放控制软件	1、可以支持多显示区域分屏播出视频，图片，文字，动画等；进行LED 屏幕显示布局的创建和修改，支持 256 通道的设置和显示，通道可以任意的叠加并调整顺序； 支持 AVI、Targa、WMF、MPG、DMP、JPG 等多种文件格式显示；支持创建中文信息。 2、播放软件必须具有独立知识产权，必须与投标LED 品牌为同一品牌且LED 原厂家自主开发且配套，提供证明文件。	套	1	
8	控制机柜	1、规格：600mm（宽）*2000mm（高）*800mm（深）； 2、槽租（U）：42； 3、体积（mm）：1,2153	套	1	
9	备品备件	至少包含 10 块显示模块，5 只开关电源，5 块控制卡。	批	1	

总计				683,946.80
室外连廊屏				
1	室外连廊屏	<p>1、像素间距:≤8mm;</p> <p>2、像素密度:≥15625点/m²;</p> <p>3、显示屏尺寸:宽6720mm 高1920mm=12.9024 m²</p> <p>4、发光管品牌:国星金线 RS-2727MMAS;</p> <p>5、驱动芯片:台湾聚积 MB15252;</p> <p>6、电源:台达、明纬; PFC>0.95,效率>85%;</p> <p>7、维护方式:前维护(锁扣式前拆模块);</p> <p>8、亮度:≥6500cd/m²;</p> <p>9、功耗(W/m²):峰值功耗≤850W/m² 平均功耗≤280W/m²;</p> <p>10、色温:3000-10000K可调;</p> <p>11、视角:水平≥140°,垂直≥140°;</p> <p>12、帧率频率50/60HZ;</p> <p>13、刷新频率≥1920HZ;</p> <p>14、支持单点亮度校正,模块带有处理器及存储器,校正数据存储在模块内,并在模块内通过处理器进行均匀性的智能处理,确保模块可以快速简单地更换;</p> <p>15、每个模块均与控制卡独立连接,有效防止一个模块故障引起的其他模块连锁反应,有效提高数据传输效率;</p> <p>▲16、箱体内置风扇,有利于热量排出;</p> <p>17、防护等级:正面 IP65,具有户外防水等级,提供第三方权威机构出具的检测报告;</p> <p>18、LED显示屏需通过 HDR 及超高清显示认证,提供第三方权威机构出具的检测报告;</p>	项	2

2	低压开关柜	<p>1、LED显示屏具有独立的配电系统，配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，减少对电网的冲击影响，同时还应配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。</p> <p>2、主要元器件品牌为ABB、施耐德、西门子。</p> <p>3、电气柜中需安装PLC（OMRON、三菱、西门子）装置，支持在电气柜操作面板上手动本地控制和远程信号控制两种控制方式，远程控制可做到显示屏系统的开关和分步加电。</p> <p>4、提供LED显示屏远程PLC自动控制系统软件著作权复印件。</p> <p>5、电气柜必须按照国家规定通过国家强制性产品认证（3C认证），并提供在有效期内的电气柜3C认证证书复印件。</p> <p>6、要求：与LED屏幕同一品牌。</p>	套	2			
3	屏体框架及包边	<p>1、屏体框架结构必须与LED单元模组配套使用。</p> <p>2、LED显示屏单位必须具有钢结构施工资质，提供证明文件。</p>	项	2			
4	两分频全频柱体扬声器（户外）	<p>1、驱动单元：10 x 4 “低音单元：8 x 1.1”球顶高音单元（号筒负载）；</p> <p>2、频率响应范围：115Hz-22kHz（±3dB）/110Hz-22kHz（-10dB）；</p> <p>3、指向角度：95° Hx20° V；</p> <p>4、灵敏度：99dB；</p> <p>5、最大声压级：126dB SPL peak；</p> <p>6、功率/阻抗：400W 持续，800W 节目/12 欧姆；</p> <p>7、尺寸（宽×深×高）122×122×1560（mm）</p> <p>8、重量：13kg；</p> <p>9、IP 等级：IP55；</p> <p>10、颜色：金属黑色。</p>	只	4			
5	数字网络功率放大器	<p>1、“先进的开关电源，2 通道高性能功放平台；功率 2X1000W/2Ω，2X800W/4Ω，2X500W/8Ω，2000W/1Ω 桥接，1600W/8Ω 桥接，70V/800W，100V/800W；</p>	台	2			

	2. 输入阻抗: 20K Ω , 平衡; 输入灵敏度: 4.08V \pm 25dB, 2.89V \pm 25dB, 2.04V \pm 32dB, 1.45V \pm 35dB; 最大输入电平: 20dBu; 频率响应: 20Hz-20KHz (\pm 1dB) 用于 1W8 Ω ; 信噪比: >109 dB/A (20-20K Hz A 加权); 串扰: 典型-70dBm1 KHz; 转换速率: 80 Ω ; >50V/ μ s 输入滤波器旁通; 总谐波失真: 噪声 (THD+N, 从 0.1W 到半功率); <0.1% (典型的) <0.05%; DIM 互调失真 (IMD, 从 0.1W 到半功率); <0.1% (典型的) <0.05%; 最大输出 V/A: 115V 峰值/45A 真有效值; 3、电源要求: 通用输入, 稳压输出, 带功率因数校正, 过压保护, 智能轨道管理; 标称电压 (\pm 10%): 100-240 V @ 50-60Hz; 4、DSP 参数 模数转换器: 24 Bit Tandem [™] @ 48 kHz, 125 dB- (A 加权) 动态范围 -0.005% THD+N 数模转换器: 24 Bit Tandem [™] @ 48 kHz, 117 dB- (A 加权) 动态范围 -0.003% THD+N 采样率转换器: 24 Bit @ 44.1 kHz to 192 kHz, 140 dB 动态范围 -0.0001% THD+N 内部精度: 32 bit 浮点; 延迟: 2.5 ms 固定延迟架构; 记忆/预设: 49 个功放快照, 扬声器预设数量不受限制; 延时: 2 s (输入) + 100 ms (输出), 用于时间对齐; 5、均衡器: 升余弦、自定义 FIR、参量 IIR; 峰值、高/低搁架、全通、带通、带阻、高/低通; 6、分频器: 线性相位 (FIR 滤波器)、混合式 (IIR 滤波器+ FIR 滤波器)、Butterworth、Linkwitz-Riley, Bessel: 6dB/oct 至 48dB/oct (IIR 滤波器); 限幅器: TruePower [™] , RMS 电压、RMS 电流、峰值限幅器; 7、阻抗控制: 主动阻抗控制 [™] 和实时阻抗 [™] 测量; 外部尺寸: 483 x 44.5 x 358 mm/19.0 x 1.75 x 14.1 in; 重量: 7 Kg (15 lb)。				
6	数字信号交换 机	24 口千兆交换机, 满足使用及验收要求;	台	2	
7	防水机柜	室外防水机柜, 尺寸大小由报价单位自行考虑, 满足使用及验收要求, 含机柜基础制安。	只	2	

8	通讯线缆及配件	满足验收及使用要求的通讯线缆及配件。	批	2	
9	动力电缆及桥架	报价单位应仔细勘察现场并结合实际情况综合考虑, 包括但不限于控制柜进出线电缆、桥架、电缆埋管、土方开挖及可能存在的对已完工程的拆除及恢复等工作, 电缆应满足显示屏功耗要求。	批	2	
控制机房					
1	分布式LED显示控制器	1、全彩同步智能控制系统, 具有环路备份功能; 2、自检技术; 具有通讯检测、电源检测、温度监控; 3、远程监控; 可实现远程监督控制, 记录日志, 并在故障时向操作员发出报警信号; 4、通讯接口: 光纤、以太网接口 10/100/1000Mbps、RS485; 5、一路 DVI 输入, 一路 HDMI 输入, 双通道无缝选择切换; 360 万带载能力, 最大支持 1920*1200, 不少于 4 个 RJ45 输出接口; 多功能传感器接口、开关量接口、485 接口; 6、分布式 LED 显示控制器必须提供 CCC 认证, 提供第三方权威机构出具的检测报告; 7、分布式 LED 显示控制器必须与显示屏为同一品牌。 8、控制器的可靠性 (平均无故障时间) $\geq 200000h$, 提供第三方权威机构出具的检测报告;	项	2	
2	视频拼接器	1、信号输出端口数量: 12; 2、信号输入端口数量: DVI ≥ 2 、VGA ≥ 2 、DI ≥ 2 ; 3、采用硬件控制方式; 4、采用 DB-VWC2-CN 技术, 支持无缝缩放, 画面缩小后, 大屏显示依然清晰。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告) 5、支持控制卡热备份, 当主控制卡故障的时候, 无需人为操作可自动切换到备份控制卡进行设备的控制。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)	套	2	

	<p>6、应支持 3D 拼接显示，可以在一面由多台具有 3D 显示功能的拼接单元组成的拼接墙上显示出一个整体的 3D 图像。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>7、设备应支持图形化展示设备当前配置情况，可以显示输入板卡、输出板卡、风扇的状态、温度监测及风扇转速。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>8、设备应支持基于 WEB 界面的控制访问，兼容谷歌、火狐、360、qq、uc 浏览器；支持多用户同时操控，操作结果实时同步。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>9、设备应支持大屏拼接、LED、融合、90° 融合四种大屏模式，可灵活配置。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>10、设备应提供以下环境测试认证：静电放电抗扰度；射频电磁场辐射抗扰度；电快速瞬变脉冲群抗扰度；浪涌（冲击）抗扰度；射频感应的传导骚扰抗扰度；电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>11、设备的贮存温度应至少满足-40℃至 70℃；工作温度应至少满足-15℃至 60℃。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>12、支持光纤形式的接口及线路备份，其中一路出现问题时可自动切换备用路线。</p> <p>13、支持本地视频的无损浅压缩编码，图像采样格式为 4:4:4，码流范围为 300-900Mbps，编码最大分辨率支持 3840 × 2160@30Hz；</p>				
3	<p>千兆交换机</p> <p>1、48 个 10/100Base-TX 以太网端口，2 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，2 个千兆 SFP</p> <p>2、交流供电</p> <p>3、包转发率：13.2Mpps</p> <p>4、交换容量：17.6Gbps</p>	套	1		
4	<p>光纤收发器</p> <p>1、光纤收发器，光纤传输；</p> <p>2、单口输入分辨率：1920×1200，2048×1152，2560×960；</p> <p>3、供电电压：AC-100-240V-50/60Hz；</p>	套	10		

		4、可通过控制 PC 实现联网控制、远程唤醒、关闭等功能； 5、支持对屏体整体或局部亮度调整； 6、光纤收发器设备双备份。				
5	DVI 分配器	DVI 一分四。	套	2		
6	播放电脑	1、CPU: I7-10700 2、内存: 32G 3、系统: Windows 10 4、显卡: 采用独立显卡 显存 8G 5、显示器: 4 个 24 寸 1200 分辨率 6、硬盘: 512GSSD-2TB 6、同时支持 VGA/HDMI 接口 7、耳机/麦克风二合一接口音频接口, 2 个 2.0 端口; 6 个 3.0 端口	台	2		
7	播放控制软件	1、可以支持多显示区域分屏播出视频, 图片, 文字, 动画等; 进行 LED 屏幕显示布局的创建和修改, 支持 256 通道的设置和显示, 通道可以任意的叠加并调整顺序; 2、播放软件必须具备独立知识产权, 必须与投标 LED 品牌为同一品牌且 LED 原厂家自主开发且配套, 提供证明文件。	套	2		
8	控制机柜	1、规格: 600mm (宽) *2000mm (高) *800mm (深); 2、容积 (U): 42; 3、体积 (CM): 1.2153	套	2		
9	备品备件	至少包含 10 块显示模块, 5 只开关电源, 5 块控制卡。	批	1		
总计						

室外屏幕 (二)				
1	室外屏幕 (二)	<p>1、像素间距: $\leq 8\text{mm}$;</p> <p>2、像素密度: ≥ 15625 点/m^2;</p> <p>3、显示屏尺寸: 宽 8640mm 高 $4800\text{mm}=41.472 \text{ m}^2$</p> <p>4、发光管品牌: 国星金线 RS-2727MWS;</p> <p>5、驱动芯片: 台湾聚积 MB15252;</p> <p>6、电源: 台达、明纬; PFC>0.95, 效率$>85\%$;</p> <p>7、维护方式: 前或后维护;</p> <p>8、亮度: $\geq 6500\text{cd}/\text{m}^2$;</p> <p>9、功耗 ($\text{W}/\text{m}^2$): 峰值功耗$\leq 1200\text{W}/\text{m}^2$ 平均功耗$\leq 400\text{W}/\text{m}^2$;</p> <p>10、色温: $3000-10000\text{K}$ 可调;</p> <p>11、视角: 水平$\geq 140^\circ$, 垂直$\geq 140^\circ$;</p> <p>12、刷新频率 $50/60\text{Hz}$;</p> <p>13、刷新频率$\geq 1920\text{Hz}$;</p> <p>14、支持单点亮度校正, 模块带有处理器及存储器, 校正数据存储在模块内, 并在模块内通过处理器进行均匀性的智能处理, 确保模块可以快速简单地更换;</p> <p>15、每个模块均与控制卡独立连接, 有效防止一个模块故障引起的其他模块连锁反应, 有效提高数据传输效率;</p> <p>16、空调或风扇散热, 满足使用要求;</p> <p>17、防护等级: 正面 IP65, 具有户外防水等级, 提供第三方权威机构出具的检测报告;</p> <p>18、LED 显示屏需通过 HDR 及超高清显示认证, 提供第三方权威机构出具的检测报告;</p>	项 2	体育馆主入口 (立柱)、黄龙体育中心老年活动中心室外 LED 屏 (端面安装) 位置详见新增 LED 屏位置图

2	低压开关柜	<p>1、LED显示屏具有独立的配电系统，配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，减少对电网的冲击影响，同时还应配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。</p> <p>2、主要元器件品牌为 ABB、施耐德、西门子。</p> <p>3、电气柜中需安装 PLC（OMRON、三菱、西门子）装置，支持在电气柜操作面板上手动本地控制和远程信号控制两种控制方式，远程控制可做到显示屏系统的开关和分步加电。</p> <p>4、提供 LED 显示屏远程 PLC 自动控制系统软件著作权复印件。</p> <p>5、电气柜必须按照国家标准通过国家强制性产品认证（3C 认证），并提供在有效期内的电气柜 3C 认证或 CQC 证书复印件。</p> <p>6、要求：与 LED 屏幕同一品牌。</p>	套	2		
3	两分频全频柱体扬声器（户外）	<p>1、驱动单元：10 x 4 "低音单元；8 x 1.1"球顶高音单元（号筒负载）；</p> <p>2、频率响应范围：115Hz-22kHz（±3dB）/110Hz-22kHz（-10dB）；</p> <p>3、指向角度：95° Hx20° V；</p> <p>4、灵敏度：96dB；</p> <p>5、最大声压级：125dB SPL peak；</p> <p>6、功率/阻抗：400W 持续，800W 节目/12 欧姆；</p> <p>7、尺寸（宽×深×高）122×122×1560（mm）</p> <p>8、重量：13kg；</p> <p>9、IP 等级：IP55；</p> <p>10、颜色：金属黑色。</p>	只	4		
4	数字网络功率放大器	<p>1、"先进的开关电源，2 通道高性能功放平台；功率 2X1000W/2Ω，2X800W/4Ω，2X500W/8Ω，2000W/4Ω 桥接，1600W/8Ω 桥接，70V/800W，100V/800W；</p> <p>2、输入阻抗：20KΩ，平衡；输入灵敏度 68Ω；4.08V@26dB，2.89V@29dB，2.04V@32dB，1.45V@35dB；最大输入电平：20dBu；频率响应：20Hz-20KHz（+/-1dB）用于 1W@8</p>	台	2		

		<p>Ω；信噪比：>109 dB/A (20-20K Hz A 加权)；串扰：典型-70dB@1 KHz；</p> <p>转换速率88 Ω；>50V/μs 输入滤波器旁通；总谐波失真-噪声 (THD+N, 从 0.1W 到半功率)：<0.1% (典型的<0.05%)；DIM 互调失真 (IMD, 从 0.1W 到半功率)：<0.1% (典型的<0.05%)；最大输出 V/A：115V 峰值/45A 真有效值；</p> <p>3、电源要求：通用输入，稳压输出，带功率因数校正，过压保护，智能轨道管理；</p> <p>标称电压 (±10%)：100-240 V @ 50-60Hz；</p> <p>4、DSP 参数</p> <p>模数转换器：24 Bit Tandel™ @ 48 kHz, 125 dB- (A 加权) 动态范围 -0.005 % THD+N</p> <p>数模转换器：24 Bit Tandel™ @ 48 kHz, 117 dB- (A 加权) 动态范围 -0.003 % THD+N</p> <p>采样率转换器：24 Bit @ 44.1 kHz to 192 kHz, 140 dB 动态范围 -0.0001 % THD+N</p> <p>内部精度：32 bit 浮点；延迟：2.5 ms 固定延迟架构；记忆/预设：49 个功放快照；</p> <p>扬声器预设数量不受限制；延时：2 s (输入) + 100 ms (输出)，用于时间对齐；</p> <p>5、均衡器：升余弦、自定义 FIR、参量 IIR；峰值、高/低搁架、全通、带通、带阻、高/低通；</p> <p>6、分频器：线性相位 (FIR 滤波器)、混合式 (IIR 滤波器-FIR 滤波器)、Butterworth、Linkwitz-Riley, Bessel；6dB/oct 至 48dB/oct (IIR 滤波器)；限幅器：TruePower™、RMS 电压、RMS 电流、峰值限幅器；</p> <p>7、阻尼控制：主动阻尼控制™和实时阻抗™测量；外部尺寸：483 x 44.5 x 358 mm/19.0 x 1.75 x 14.1 in；重量：7 Kg (15 lb)。</p>				
5	数字信号交换机	24 口千兆交换机，满足使用及验收要求；	台	2		
6	防水机柜	室外防水机柜，尺寸大小由报价单位自行考虑，满足使用及验收要求，含机柜基础制安。	只	2		

7	屏体框架及包边	1、屏体框架结构必须与LED单元模组配套使用。 2、LED显示屏单位必须具有钢结构施工资质，提供证明文件。 3、含土方开挖、回填、混凝土基础制作安装及对已完工程可能发生的破坏及恢复	项	1	
8	屏体框架及包边	1、屏体框架结构必须与LED单元模组配套使用。 2、LED显示屏单位必须具有钢结构施工资质，提供证明文件。 3、含墙面支架制作、安装及对现有墙面可能发生的破坏及恢复	项	1	
9	通讯线缆及配件	满足验收及使用要求的通讯线缆及配件。	批	2	
10	动力电缆及桥架	报价单位应仔细勘查现场并结合实际情况综合考虑，包括但不限于控制柜进出线电缆、桥架、电缆埋管、土方开挖及可能存在的对已完工程的拆除及恢复等工作，电缆应满足显示屏功耗要求。	批	2	
控制机房					
1	分布式LED显示控制器	1、全彩同步智能控制系统，具有环路备份功能； 2、自检技术：具有通讯检测、电源检测、温度监控； 3、远程监控：可实现远程监督控制，记录日志，并在故障时向操作员发出报警信号； 4、通讯接口：光纤、以太网接口10/100/1000Mbps、RS485； 5、一路DVI输入，一路HDMI输入，双通道无缝选择切换；360万带载能力，最大支持1920*1200，不少于4个RJ45输出接口；多功能传感器接口、开关量接口、485接口； 6、分布式LED显示控制器必须提供CCC认证，提供第三方权威机构出具的检测报告； 7、分布式LED显示控制器必须与显示屏为同一品牌。 8、控制器的可靠性（平均无故障时间）≥200000h，提供第三方权威机构出具的检测报告；	项	2	
2	视频拼接器	1、信号输出端口数量：12； 2、信号输入端口数量：DVI≥2、HDMI≥2、VGA≥2、DP≥2；	套	2	

	<p>3、采用硬件控制方式；</p> <p>4、采用 DB-VM2-CN 技术，支持无级缩放，画面缩小后，大屏显示依然清晰。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>5、支持控制卡热备份，当主控制卡故障的时候，无需人为操作可自动切换到备份控制卡进行设备的控制。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>6、应支持 3D 拼接显示，可以在一面由多台具有 3D 显示功能的拼接单元组成的拼接墙上显示出一个整体的 3D 图像。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>7、设备应支持图形化展示设备当前配置情况，可以显示输入板卡、输出板卡、风扇的状态、温度监测及风扇转速。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>8、设备应支持基于 WEB 界面的控制访问，兼容谷歌、火狐、360、qq、uc 浏览器；支持多用户同时操控，操作结果实时同步。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>9、设备应支持大屏拼接、LED、融合、90° 融合四种大屏模式，可灵活配置。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>10、设备应提供以下环境测试认证：静电放电抗扰度；射频电磁场辐射抗扰度；电压快速瞬变脉冲群抗扰度；浪涌（冲击）抗扰度；射频感应的传导骚扰抗扰度；电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>11、设备的贮存温度应至少满足 -40℃ 至 70℃；工作温度应至少满足 -15℃ 至 60℃。（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告）</p> <p>12、支持光纤形式的接口及线路备份，其中一路出现问题时可自动切换备用路线。</p> <p>13、支持本地视频的无损浅压缩编码，图像采样格式为 4:4:4，码流范围为 300-900Mbps，编码最大分辨率支持 3840 × 2160@30Hz；</p>					
3	<p>光纤收发器</p> <p>1、光纤收发器，光纤传输；</p> <p>2、单口输入分辨率：1920×1200，2048×1152，2560×960；</p> <p>3、供电电压：AC-100-240V-50/60HZ；</p>	套	10			

		4、可通过控制 PC 实现联网控制、远程唤醒、关闭等功能； 5、支持对屏体整体或局部亮度调整； 6、光纤收发器设备双备份。				
4	DVI 分配器	DVI 一分四。 1、CPU: I7-10700 2、内存: 32G 3、系统: Windows 10 4、显卡: 采用独立显卡 显存 8G 5、显示器: 4 个 24 寸 1200 分辨率 6、硬盘: 512GSSD+2TB 6、同时支持 VGA/HDMI 接口 7、耳机/麦克风二合一接口音频接口, 2 个 2.0 端口; 6 个 3.0 端口	套	2		
5	播放电脑		台	2		
6	控制机柜	1、规格: 600mm (宽) *2000mm (高) *800mm (深) ; 2、容积 (U) :12; 3、体积(CBM):1.2153	套	2		
7	播放控制软件	1、可以支持多显示区域分屏播出视频, 图片, 文字, 动画等; 进行 LED 屏幕显示布局的创建和修改, 支持 256 通道的设置和显示, 通道可以任意的叠加并调整顺序; 支持 AVI、Targa、WMF、JPEG、BMP 等多种文件格式显示; 支持创建中文信息。 2、播放软件必须具备独立知识产权, 必须与投标 LED 品牌为同一品牌且 LED 原厂家自主开发且配套, 提供证明文件。	套	2		
8	备品备件	至少包含 10 块显示模块, 5 只开关电源, 5 块控制卡。	批	1		
总计						

合计						
浙江省黄龙体育中心亚运场馆改造项目 LED 屏采购清单（训练馆幕墙透明星）						
序号	设备名称	项目特征	单位	数量	单价	总价
训练馆幕墙屏						
1	训练馆幕墙屏	1、像素间距:3.91*7.81mm 2、像素密度:32747 点/m ² 3、显示屏尺寸:宽 1500mm x 高 5500mm=8.25 x 7 块 57.75 m ² 4、发光管品牌:三星金线 PM-Z1921RGB-A-SII 5、驱动芯片:台湾聚积 MB15252; 6、电源:台达、华云; PFC>0.95, 效率>85% 7、维护方式:后维护 8、亮度:≥5000cd/m ² ; 9、功耗 (W/m ²):峰值功耗≤850W/m ² 平均功耗≤280W/m ² ; 10、色温:3000-10000K 可调; 11、视角:水平≥140°, 垂直≥140°; 12、帧频:50/60Hz; 13、刷新频率≥1920Hz; 14、支持单点亮度校正, 模块带有处理器及存储器, 校正数据储存在模块内, 并在模块内通过处理器进行均匀性的智能处理, 确保模块可以快速简单地更换; 15、具有网线、电源热插拔功能, 单元无风扇设计, 主动散热, 支持环路信号双备份; 16、LED 模块阻燃等级达到 V-0 级, 提供第三方权威机构出具的检测报告;	项	1		
						黄龙体育中心室内综合训练馆室外 LED 屏 (玻璃幕墙安装)

		17、LED 显示屏需通过 BS6853 有毒烟雾测试，毒性指数 R 值小于 0.5，提供第三方权威机构出具的检测报告； 18、LED 显示屏需通过 HDR 及超高清显示认证，提供第三方权威机构出具的检测报告；				
2	低压开关柜	1、LED 显示屏具有独立的配电系统，配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，减少对电网的冲击影响，同时还应配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。 2、主要元器件品牌为 ABB、施耐德、西门子。 3、电气柜中需安装 PLC（OMRON、三菱、西门子）装置，支持在电气柜操作面板上手动本地控制和远程信号控制两种控制方式，远程控制可做到显示屏系统的开关和分步加电。 4、提供 LED 显示屏远程 PLC 自动控制系统软件著作权复印件。 5、电气柜必须按照国家标准通过国家强制性产品认证（3C 认证），并提供在有效期内的电气柜 3C 认证证书复印件。 6、要求：与 LED 屏幕同一品牌。	套	1		
3	两分频全频柱体扬声器（户外）	1、驱动单元：10 x 4" 低音单元；8 x 1.1" 球顶高音单元（号筒负载）； 2、频率响应范围：115Hz-22kHz（±3dB）/110Hz-22kHz（-10dB）； 3、指向角度：95° 1lx20° V； 4、灵敏度：99dB； 5、最大声压级：126dB SPL peak； 6、功率/阻抗：400W 持续，800W 节目/12 欧姆； 7、尺寸（宽×深×高）122×122×1560（mm） 8、重量：13kg； 9、IP 等级：IP55； 10、颜色：金属黑色。	只	2		

4	<p>数字网络功率放大器</p> <p>1、“先进的开关电源，2通道高性能功放平台；功率 2X1000W/2Ω，2X800W/4Ω，2X800W/8Ω，2000W/4Ω 桥接，1600W/8Ω 桥接，70V/800W，100V/800W；</p> <p>2、输入阻抗：20KΩ，平衡；输入灵敏度68Ω；4.08V@25dB，2.89V@25dB，2.04V@32dB，1.45V@35dB；最大输入电平：20dB；频率响应：20Hz-20KHz（\pm1dB）用于 1W@8Ω；信噪比：>109 dB/A（20-20K Hz A 加权）；串扰：典型-70dB@1 KHz；</p> <p>转换速率8Ω：>50V/μs 输入滤波器旁通；总谐波失真+噪声（THD+N，从 0.1W 到半功率）：<0.1%（典型的）<0.05%；DIM 互调失真（IMD，从 0.1W 到半功率）：<0.1%（典型的）<0.05%；最大输出 V/A：115V 峰值/45A 真有效值；</p> <p>3、电源要求：通用输入，稳压输出，带功率因数校正，过压保护，智能轨道管理；标称电压（\pm10%）：100-240 V @ 50-60Hz；</p> <p>4、DSP 参数</p> <p>模数转换器：24 Bit TandemTM @ 48 kHz，125 dB-（A 加权）动态范围 -0.005 % THD+N</p> <p>数模转换器：24 Bit TandemTM @ 48 kHz，117 dB-（A 加权）动态范围 -0.003 % THD+N</p> <p>采样率转换器：24 Bit @ 44.1 kHz to 192 kHz，140 dB 动态范围 -0.0001 % THD+N</p> <p>内部精度：32 bit 浮点；延迟：2.5 ms 固定延迟架构；记忆/预设：49 个功放快照，扬声器预设数量不受限制；延时：2 s（输入）+ 100 ms（输出），用于时间对齐；</p> <p>5、均衡器：升余弦、自定义 FIR、参量 IIR；峰值、高/低搁架、全通、带通、带阻、高/低通；</p> <p>6、分频器：线性相位（FIR 滤波器）、混合式（IIR 滤波器-FIR 滤波器）、Butterworth、Linkwitz-Riley、Bessel；6dB/oct 至 48dB/oct（IIR 滤波器）；限幅器：TruePowerTM、RMS 电压、RMS 电流、峰值限幅器；</p> <p>7、阻尼控制：主动阻尼控制TM和实时阻抗TM测量；外部尺寸：483 x 44.5 x 358 mm/19.0 x 1.75 x 14.1 in；重量：7 kg（15 lb）。</p>	1			
5	<p>数字信号交换机</p> <p>24 口千兆交换机，满足使用及验收要求；</p>	1			

6	防水机柜	室外防水机柜，尺寸大小由报价单位自行考虑，满足使用及验收要求，含机柜基础制安。	只	1		
7	屏体框架及包边	1、屏体框架结构必须与 LED 单元模组配套使用。 2、LED 显示屏单位必须具有钢结构施工资质，提供证明文件。	项	1		
8	通讯线缆及配件	单模光纤。	批	1		
9	动力电缆及桥架	报价单位应仔细勘查现场并结合实际情况综合考虑，包括但不限于电源控制柜进出线电缆、桥架、电缆埋管、土方开挖回填及可能存在的对已完工程的拆除及恢复等工作，电缆应满足显示屏功耗要求。	项	1		
控制机房						
1	分布式 LED 显示控制器	1、全彩同步智能控制系统，具有环路备份功能； 2、自检技术；具有通讯检测、电源检测、温度监控； 3、远程监控：可实现远程监督控制，记录日志，并在故障时向操作员发出报警信号； 4、通讯接口：光纤、以太网接口 10/100/1000Mbps、RS-485； 5、一路 DVI 输入，一路 HDMI 输入，双通道无缝选择切换；360 万带载能力，最大支持 1920*1200，不少于 4 个 RJ45 输出接口；多功能传感器接口、开关量接口、485 接口； 6、分布式 LED 显示控制器必须提供 CCC 认证，提供第三方权威机构出具的检测报告； 7、分布式 LED 显示控制器必须与显示屏为同一品牌。 8、控制器的可靠性（平均无故障时间）≥200000h，提供第三方权威机构出具的检测报告；	项	1		
2	视频拼接器	1、信号输出端口数量：12； 2、信号输入端口数量：DVI ≥2、VGA ≥2、DP ≥2； 3、采用硬件控制方式；	套	1		


	<p>4、采用 DB-VWC2-CN 技术,支持无缝缩放,画面缩小后,大屏显示依然清晰。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)</p> <p>5、支持控制卡热备份,当主控制卡故障的时候,无需人为操作可自动切换到备份控制卡进行设备的控制。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)</p> <p>6、应支持 3D 拼接显示,可以在一面由多台具有 3D 显示功能的拼接单元组成的拼接墙上显示出一个整体的 3D 图像。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)</p> <p>7、设备应支持图形化展示设备当前配置情况,可以显示输入板卡、输出板卡、风扇的状态、温度监测及风扇转速。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)</p> <p>8、设备应支持基于 WEB 界面的控制访问,兼容谷歌、火狐、360、qq、uc 浏览器;支持多用户同时操控,操作结果实时同步。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)</p> <p>9、设备应支持大屏拼接、LED、融合、90°融合四种大屏模式,可灵活配置。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)</p> <p>10、设备应提供以下环境测试认证:静电放电抗扰度;射频电磁场辐射抗扰度;电压快速瞬变脉冲群抗扰度;浪涌(冲击)抗扰度;射频感应的传导骚扰抗扰度;电压暂降、短时中断和电压变动的抗扰度。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)</p> <p>11、设备的贮存温度应至少满足-40℃至 70℃;工作温度应至少满足-15℃至 60℃。(提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告)</p> <p>12、支持光纤形式的接口及线路备份,其中一路出现问题时可自动切换备用路线。</p> <p>13、支持本地视频的无损浅压缩编码,图像采样格式为 4:4:4,码流范围为 300-900Mbps,编码最大分辨率支持 3840 × 2160@30Hz;</p>					
3	<p>光纤收发器</p> <p>1、光纤收发器,光纤传输;</p> <p>2、单口输入分辨率:1920×1200, 2048×1152, 2560×960;</p> <p>3、供电电压:AC-100-240V-50/60HZ;</p> <p>4、可通过控制 PC 实现联网控制、远程唤醒、关闭等功能;</p>	套	10			

		5、支持对屏体整体或局部亮度调整； 6、光纤收发器设备双备份。					
4	DVI 分配器	DVI 一分四。	套	2			
5	播放电脑	1、CPU: I7-10700 2、内存: 32G 3、系统: Windows 10 4、显卡: 采用独立显卡 显存 8G 5、显示器: 2 个 24 寸 1200 分辨率 6、硬盘: 512GSSD+2TB 6、同时支持 VGA/HDMI 接口 7、耳机/麦克风二合一接口音频接口, 2 个 2.0 端口; 6 个 3.0 端口	台	1			
6	播放控制软件	1、可以支持多显示区域分屏播出视频, 图片, 文字, 动画等; 进行 LED 屏幕显示布局的创建和修改, 支持 256 通道的设置和显示, 通道可以任意的叠加并调整顺序; 支持 AVI、Targa、WMF、JPEG、BMP、JPG 等多种文件格式显示; 支持创建中文信息。 2、播放软件必须具备独立知识产权, 必须与投标 LED 品牌为同一品牌且 LED 原厂家自主开发且配套, 提供证明文件。	套	1			
7	紧凑型数字调音台	1、“XCVI 处理核心, FPGA 处理技术, 系统延迟<0.7ms; 每页 16+1 个推子, 有 6 页, 共 96+1 个推子, 8 个自定义按键, 全处理输入通道 48 路, 全处理输出通道 32 路, 7 “触摸屏; 2、16 路单声道输入, 2 对大三芯立体声输入, 1 个小二芯立体声输入, 12 路单声道输出, 2 对大三芯单声道输出, 1 个 AES 数字立体声输出, 1 个 I/O prot 卡槽 (用来扩展 Dante Waves 等扩展卡); 一个 SLink 扩展接口; 可兼容 (96kHz 网线最长 100m) DX Hub DX168 DX164-W, (48kHz 网线最长 120m) AR2412 AB168 AB84 (48kHz) ME-500 ME-U ME-1	套	1			

		gigaACE 与 DM 或 CDM 传输音频 (只能传输 64K64); 一个 Network 接口, 用于接入线上离线编辑软件和 APP 32X32USB 多轨录音/回放, 1/3 倍频程频谱实时分析, 8 个静音/DCA 编组, DEEP 处理架构可用于外置效果器插入输入通道; 3、含 64 路双向音频传输, 通过 CAT5 控制, 直接连接到电脑进行多轨录音/回放。				
8	专业级 CD 播放机	1、吸入式 CD 播放器; 2、支持 MP3 和 WAV 格式, 从 CD-ROM 和传统的音频 CD 文件中播放; 可通过 RS-232C, 平衡, 无线遥控器来进行操控; 3、1 个 RCA 非平衡输出; 1 个 XLR 平衡输出; 1 个光纤和同轴的 S/PDIF 数字输出; 1 个 XLR AES / EBU 输出。	台	1		
9	交换机	18 光口交换机, 满足使用及验收要求。	台	1		
8	备品备件	至少包含 10 块显示模块, 5 只开关电源, 5 块控制卡。	批	1		
总计						
投标单位根据现场、招标文件要求并结合自己的深化设计方案, 可自行增补自认为必要的清单。						
1	总包配合费		项	1		
2	其他相关费用 (含第三方检测费用等)		项	1		

附件:

项目部印章使用范围告知书

印章名称 (印模)	
印章使用范围	<p>1. 该印章仅用于项目部职责范围内的与建设单位、设计单位、监理单位以及地方行业主管部门的业务联系、资料往来;</p> <p>2. 涉及合同、协议、承诺书、对账单、确认书以及出具与资金有关事宜(如结算、借贷、融资、担保)等书面资料和文件的,此章无效。</p>
印章管理员	张明华
印章启用时间	2019.12.31

浙江省公路集团有限公司
2019年12月31日



(3) 丰台区张乡石榴庄村况村改造 S-31 办公、酒店、商业综合楼等 7 项)(施工)

BUCGYTGY

合同编号: JDCYYD2020A02054

工业品买卖合同

(2017年版)

工 程 名 称: 丰台区南苑乡石榴庄村旧村改造S-31地块绿

隔产业用地项目 (S-31办公、酒店、商业综合楼等7项) (施工)

需方 (甲方): 北京城建亚泰建设集团有限公司

供方 (乙方): 利亚德光电股份有限公司

二〇一七年六月

工业品买卖合同

合同编号: JDCYYD2020A02054

买受方: (简称“甲方”) 北京城建亚泰建设集团有限公司

出卖方: (简称“乙方”) 利亚德光电股份有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国产品质量法》《建设工程质量管理条例》及其它相关法律法规的有关规定,本着平等、自愿和诚实信用的原则,就甲方向乙方购买 LED 显示屏事宜订立本合同。

1. 供货工程名称、地点

1.1 工程名称: 丰台区南苑乡石榴庄村旧村改造 S-31 地块绿隔产业用地项目 (S-31 办公、酒店、商业综合楼等 7 项) (施工)

1.2 工程地点: 丰台区南苑石榴庄

2. 标的物名称、规格、品种、数量、金额

甲方拟向乙方购买的标的物明细表如下:

序号	标的物名称	规格/型号	单位	数量	除税单价	增值 税率	含税价 格	金额	备注
1	LED 显示屏	Isky-N3. 9-7. 8	套	1					品牌: Leyard 250 m²
2	控制软件	领秀综合播控系统 V2.0	套	1					品牌: Leyard
3	发送卡	MCTRL1600	PCS	2					诺瓦
4	接收卡	A3S	PCS	250					诺瓦
5	多功能卡	MFN300	套	1					诺瓦
6	电脑	CPU: i5-10400F 内存: 16G 显卡: 4G 独立显卡 硬盘: 1T 机械+256GB SSD 键鼠: 标配有线键鼠套装 操作系统: Windows10 显示器: 23 寸液晶显示器	台	1					联想 LENOVO 510PRO
7	配电柜	100kw	台	2					含 PLC、过 流过载保

									护器
8	电缆线	3*2.5	根	200					220V
9	单模光纤	8 芯单模：支持 LC 光纤接口、波长 1310nm、传输距离 10km，推荐使用 OS1/OS2。	根	2					
10	信号连接线	超五类网线	根	161					
11	机柜	36U	台	1					
12	视频处理器	4DVI 输出	台	1					MVC-I
13	备品配件	利亚德	批	1					
14	包装	木箱	项	55					
15	运输		批	1					
15	扬声器	频率响应：75Hz-13kHz (-3dB)/58Hz-16kHz (-10dB) 持续功率处理：150W 连续；600W 峰值 阻抗：8Ω 灵敏度：87dB-SPL, 1w, 1m 最大声输出：109dB-SPL, 1m 辐射角度：160° (H), 20° (V) 外形尺寸： 98.5(H)x10.4(W) x13.9(D)cm 重量：9.4 Kg	台	8					
16	支架		个	8					
17	数字功率放大器	BOSE POWERMATCH PM8500	套	1					
18	数字讯号处理器	BOSE Controlspace EX-1280C	台	1					
19	控制中心	BOSE ControlSpace® CC-64	台	1					
20	电源时序器	AIPHA RS-108	台	1					
21	机柜	24U 600*600*1200mm	套	1					
22	电源适配器		个	1					
23	音箱线	KAISHENG KS-200	米	1000					
24	其他辅料接插件		批	1					
25	运输		项	1					
税额合计：（暂定）人民币（大写）陆拾捌万肆仟柒佰肆拾叁元叁角陆分									（¥684743.36 元）

不含税总额合计：（暂定）人民币（大写） 伍佰贰拾陆万柒仟贰佰伍拾陆元陆角肆分	（¥5267256.64 元）
含税总额合计：（暂定）人民币（大写） 伍佰玖拾伍万贰仟元整	（¥5952000.00 元）

3. 合同价款的确定

3.1 本合同标的物为种类物，表中所列数量及金额为暂定数量及金额，不作为结算和付款的依据。实际数量以送到约定送货地点、符合甲方相关要求并经甲方施工现场验收人员（必要时邀请监理）共同签认，需要复试的材料经复试合格的产品数量为准，当实际数量不足表中所列数量时，乙方不得以所需求不足为由向甲方索赔，无论何种原因，甲方对没有进到施工现场的标的物不承担结算、付款、违约、赔偿等责任。

3.2 合同综合单价为材料运至施工现场或合同约定的地点的交货全部材料价格。

4. 质量标准和技术要求：

4.1 乙方交付的产品质量均应符合现行国家标准和行业标准的规定，标准 1 国家及地方最高标准、标准 2 合格、环保标准 /；没有上述标准的，或虽有上述标准，但甲方有特殊要求的，按甲乙双方在合同中商定的技术条件、样品或补充的技术要求执行。

4.2 如国家出台新规范、新标准的，执行新规范、新标准。

5. 交货时间、地点、方式：

5.1 交货时间：乙方必须严格按甲方规定时间予以供货（具体供货时间以甲方书面通知为准）。

5.2 交货地点：交货地点为 丰台区南苑石榴庄。

5.3 本合同联系人： 刘璐，联系方式： 17600141995。

5.4 本合同指定收货人： 涂军，联系方式： 13520258828。

5.5 交货方式：

5.5.1 乙方负责送货至甲方施工现场，卸至甲方指定的卸货地点，码放要符合当地的管理要求，并承担装、运、卸等费用。由甲方指定专人按合同要求验收并签字确认，该签字确认仅表示对货物名称、规格型号、数量、颜色、表面状况及供货时间的确认，不表示认可货物符合约定的质量标准。乙方在装、运、卸过程中发生的安全事故、交通事故以及其他责任自行承担，并承担因此造成的全部损失。

5.5.2 乙方交货时应向甲方提供该批货物的质量证明文件。

5.5.3 乙方按约定的时间、地点向甲方交付标的物（包括标的物的随附必备品、配件、工具等），并经甲方检验合格的，方为正式交付。标的物所有权自正式交付时转移。标的物损毁、灭失的风险自正式交付时起由甲方承担。

5.5.4 乙方提前交货的产品、多交的产品和品种、型号、规格、花色、质量不符合合同规定的产品，

- 6.2.6 若乙方所供材料进场时验收合格，但在加工和使用过程中经政府相关部门抽检为不合格，乙方必须无条件将不合格尚未使用的材料清退出场，承担由于不合格品退场发生的所有费用，并承担由此引起甲方损失（如：停工、工期延误等）的一切费用。

7. 双方责任与义务

7.1 甲方责任与义务

- 7.1.1 合同签署后，向乙方及时提供本项目使用的材料需求计划，以便乙方组织货源。实施供应前，甲方需在 3 日前正式向乙方提交书面各批次材料采购计划和具体供货时间。

- 7.1.2 实施供应时，若甲方因故对申报批次计划有变动要求时，应在到货前 3 天（日历天）书面告知乙方，以便确认此批次计划的调整。如该批次计划的材料已发货，甲方应积极配合并予以签收，而不应拒收，但甲方仍可就已签收材料与乙方协商调换事宜，涉及费用双方协商。

- 7.1.3 按合同约定进行计量支付。

- 7.1.4 甲方应提供卸料场地，甲方有权制止乙方的违章作业行为。

7.2 乙方责任与义务：

- 7.2.1 乙方根据甲方的需求，负责甲方指定的 丰台区南苑乡石榴庄村旧村改造 S-31 地块绿隔产业用地项目（S-31 办公、酒店、商业综合楼等 7 项）（施工） 项目材料的运输与供应，并负责运输过程中的一切手续、费用，并将材料运输到采购方指定的地点，运输费用由乙方承担。

- 7.2.2 乙方所提供的材料质量必须符合本合同第 4 条的技术要求，必须满足甲方现场施工的设计要求和施工要求。所供此批材料的质量证明书上的内容必须与实际货物相符，保证产品质量达到质检部门检验标准，并符合国家环保要求；

- 7.2.3 当材料的质量或供应能力不能满足甲方要求时，由此对甲方造成的所有损失均由乙方承担；

- 7.2.4 乙方按时、按甲方要求，保质、保量向甲方提供符合本合同规定的材料，并提供相应的物流服务。乙方协助甲方进行材料在甲方工地的交接；

- 7.2.5 乙方保证本合同所供的货物是合同所规定的品牌，全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷。乙方保证本合同所交付的货物免受第三人主张任何权利，保护和保障甲方免于承担本合同所交付的货物侵犯任何专利权、设计商标或名称或其他受保护的权利而引起的一切索赔和诉讼，并应当保护和保障甲方免于承担由此导致或与此有关的一切损害赔偿费、诉讼费和其他费用，否则给甲方造成的损失和产生的费用及相关法律责任由乙方负责赔偿和承担；

- 7.2.6 在甲方完成材料计量并签字前，货物及其相应的一切风险由乙方负责。自甲方完成材料计量并签字起，材料由甲方负责保管，但这并不能免除乙方因材料质量问题而产生的一切责任；

- 7.2.7 乙方的车辆进入甲方施工现场（或约定送货地点）必须服从甲方的调度管理，甲方有权将不

需方：（甲方）北京城建亚泰建设集团有限公司

供方：（乙方）利亚德光电股份有限公司

注册地址：北京市朝阳区东土城路九号

注册地址：北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号

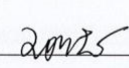
邮编：100013

邮编：100091

法人代表：

法人代表：

委托代理人： 

委托代理人： 

纳税人识别号：91110000101720701C

纳税人识别号：91110000600039822G

开户银行名称：建设银行北京北环支行

开户银行名称：北京银行西单支行

开户银行账号：11001028700056026617

开户银行账号：01090371520120109015890

电话：010-64288858

电话：13601173416

传真：

传真：

签订时间：2020年8月25日

签订时间：2020年8月25日

（本页无正文，为签章页。）

(4) 乌鲁木齐文化中心智能化工程显示屏及升降系统

AX210144
(2/2)

设备采购合同

合同编号: LMDJ2103-042

签订地点: 上海杨浦

需方单位: 上海罗曼照明科技股份有限公司 (简称甲方)

供方单位: 利亚德光电股份有限公司 (简称乙方)

根据有关法律、法规的规定,明确双方权利和义务,就甲方向乙方订购设备相关事宜,经双方友好协商,达成本协议,以共同遵守:

一、产品名称、规格、颜色、数量、单价及金额

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	单价(元)	小计(元)	品牌
	舞台 LED 背景屏	16.128MX9.216M					
1	背景屏	SV3	m²	148.63			
2	发送主控盒	SM600-1	套	9			Leyard
3	接收卡	LYD-X300-1	套	252			Leyard
4	LED 控制系统软件	LEYARD 精显时代电子显示屏多媒体播放系统软件 V1.0	套	1			Leyard
	主屏外围设备及控制系						
5	数字媒体服务器(多屏共用)	S3	套	1			润景
6	视频拼接处理器(多屏共用)	MVC-11-PULS	套	1			Leyard
7	光信号传输设备	DVI 光端机 天翼讯通 TY-HFD301	套	9			
8	控制电脑(多屏共用)	天逸 510pro	套	2			联想
	主屏安装调试辅材						
9	机柜		套	1			图腾
10	信号线		批	1			秋叶原
11	安装调试辅材		m²	148.63			
12	简易箱体		m²	148.63			
	主屏供电控制部分						
13	配电柜	150KW(含 PLC)	台	1			Leyard
14	电缆线	4*95+1*50	米	100			
	舞台 LED 侧屏(透明屏)	3m*9m*8PCS					
15	LED 透明屏	Tfree-3.9	m²	216			Leyard
16	发送主控盒	LYD-SM600-1	套	4			Leyard
17	光信号传输设备	DVI 光端机 天翼讯通 TY-HFD301	套	4			
	侧屏安装调试辅材						
18	结构型材安装		m²	216			
19	安装调试辅材		m²	216			
20	航空箱		套	58			
21	运费		批	1			
22	信号线		批	1			秋叶原
	侧屏供电控制部分						
23	配电柜	150KW	台	1			Leyard

24	电缆线	4*95+1*50	米	200	
	LED 会标屏	17.28MX1.152M			
25	会标屏	SV3	m²	19.91	
26	发送卡	BX-Y2	套	1	Leyard
27	接收卡	LYD-X300-1	套	60	仰邦
28	光信号传输设备	DVI 光端机 天翼 讯通 TY-HFD301	套	2	Leyard
	主屏安装调试辅材				
29	结构制作安装		m²	19.91	
30	简易箱体		m²	19.91	
31	安装调试辅材		m²	19.91	
	主屏供电控制部分				
32	电缆线	5x10	米	200	
	流动字幕屏	2.56mX1.6mX2			
33	流动字幕屏	MiniBoxLCH2	m²	8.192	Leyard
34	控制电脑	天逸 510pro	台	1	
35	安装调试辅材		m²	8.192	
	流动字幕屏安装调试辅				
36	结构制作安装		m²	8.192	
	流动字幕屏供电控制部				
37	电缆线	3*6	米	100	
38	配电箱		套	2	
	显示屏总配电项				
39	主电缆	4*185+1*95	米	300	
40	强电布线		米	300	
41	桥架	200MM*100MM	米	300	含配件
	显示屏总信号传输				
42	信号布线		米	300	
43	光纤线桥架	100MM*50MM	米	300	
44	光纤线		米	1500	
	主屏升级系统				
45	背景屏升降机构		套	1	
46	控制系统		套	1	
47	运费		批	1	
48	安装调试费		套	1	
合计：伍佰肆拾捌万玖仟柒佰叁拾柒元叁角整（含 13%增值税发票税金及运费）				5,489,737.30	
注：①乙方所提供的设备技术指标需满足本项目招投标及设计文件的要求。					
②本合同为交钥匙包干合同，包含方案设计、安装、调试、相关专业协调、配合验收等。					
③除双方另有约定外，否则不予进行费用调整。					

二、 工程名称、交（提）货时间、地点、产品包装和运费、产品质量标准：

1、工程名称：乌鲁木齐文化中心智能化工程显示屏及升降系统 202150003

2、交货地点及联系人：发货前联系，郭明哲 15942090110

3、交货时间：合同签订后 30 天内具备交货条件，乙方按照甲方通知交货。

4、产品包装：

乙方提供的全部货物均按国家规定标准或有利于保护货物的措施进行包装，以确保货物安全无损运抵到甲方指定地点。由于乙方包装不善所引起的货物损毁由乙

甲方（需方单位）盖章

单位地址：上海市秦皇岛路32号G楼9号

法定代表人：

委托代理人：

联系电话：

税号：913100006314149553

开户行：中国建设银行股份有限公司上海
杨浦支行

账号：31001510600050012501

日期： 年 月 日

乙方（供方单位）盖章

单位地址：北京市海淀区颐和园北

正红门西街

法定代表人：

委托代理人：

联系电话：

税号：91110000600039822G

开户行：广发银行北京分行

账号：137001512010001572

日期：2021年4月9日

(5) 东城区隆福寺南坊（原隆福广场）改造项目 LED 屏采购及安装

XLF-LPGC-福2-010

东城区隆福寺南坊（原隆福广场）改造项目

LED 屏采购及安装合同

买方（甲方）： 北京新隆福文化投资有限公司

卖方（乙方）： 利亚德光电股份有限公司

合同协议书

北京新隆福文化投资有限公司(买方名称,以下简称“买方”)为获得东城区隆福寺南坊(原隆福广场)改造项目LED屏采购及安装(项目名称)合同设备和相关服务,已接受利亚德光电股份有限公司(卖方名称,以下简称“卖方”)为提供上述合同设备和相关服务所作的投标,买方和卖方共同达成如下协议:

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 中标通知书;
- (2) 投标函;
- (3) 商务和技术偏差表;
- (4) 专用合同条款;
- (5) 通用合同条款;
- (6) 供货要求;
- (7) 分项报价表;
- (8) 中标设备技术性能指标的详细描述;
- (9) 技术服务和质保期服务计划;
- (10) 其他合同文件。

2. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处,以上述文3.

合同形式:固定单价,签约合同含税价格为(大写):肆佰壹拾贰万元整

(¥4,120,000.00),其中不含税合同价格为(大写):叁佰陆拾肆万陆仟零壹拾柒元柒角;

(¥3,646,017.70),税金为(大写):肆拾柒万叁仟玖佰捌拾贰元叁角(¥473,982.30),税率为13%。乙方应在甲方支付服务费前,先提供等额增值税专用发票。未提供的,甲方有权拒付相应款项。

4. 卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备及技术服务和质保期服务并修补缺陷。

5. 买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。

6. 本合同协议书一式捌份,甲方执伍份,乙方执叁份。

7. 合同未尽事宜,双方另行签订补充协议,补充协议是合同的组成部分。

买方：北京新隆福文化投资有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

2023年10月13日

卖方：利亚德光电股份有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

2023年10月13日

合同条款专用部分

1. 一般规定

1.1 词语定义

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：东城区隆福寺南坊（原隆福广场）改造项目 LED 屏采购及安装

1.1.13.2 施工场地（或称工地、施工现场）：北京市东城区隆福寺前街1号

1.3 合同文件的优先顺序

解释合同文件优先顺序的约定：按通用合同条款执行

其他合同文件包括：/

1.4 合同的生效及变更

1.4.1 合同生效的约定：按通用合同条款执行

1.4.2 合同变更的约定：按通用合同条款执行

1.5 联络

1.5.1 买方指定的联系人及联系方式：王占亮 18611633314

卖方指定的联系人及联系方式：黄一飞 13811648582

1.6 联合体

1.6.3 牵头人行为效力的约定：/

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

3.1.2 签约合同价格调整的约定：按专用合同补充条款执行

3.2 合同价款的支付

合同价款支付的约定：

合同签署后支付合同价款的 30%为预付款（包含全部安全文明施工费及农民工工伤保险），承包人按进度要求完成月工程量并经验收合格，发包人向承包人支付相应已完工程量并经验收合格部分的 50%工程进度款；当工程进度款支付达到合同价款的 85%时，暂停支付。工程竣工验收合格后，且竣工结算工作完成后 21 日内，扣除质量保证金 3%，支付承包人的剩余全部结算价款。

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

是否对合同设备进行监造：

☒ 否

☐ 是。对合同设备监造的具体约定：

4.2 交货前检验

是否对合同设备进行交货前检验：

☒ 否

☐ 是，对合同设备进行交货前检验的特别约定：

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.3 包装物处理方式的约定：按通用合同条款执行

5.2 标记

5.2.1 进行标记的约定：按通用合同条款执行

5.2.2 超大超重件包括：/

5.3 运输

5.3.3 装运方式的约定：按通用合同条款执行

5.3.3 卖方通知的约定：按通用合同条款执行

5.3.4 超大超重包装的约定：按通用合同条款执行

5.4 交付

5.4.1 交付合同设备的约定：中标人需根据现场情况对安装条件进行复核，确认无误后加工订货。CAVE影院运营方负责提供片源及播放设备，中标人负责与运营方的技术沟通对接工作。

5.4.3 技术资料短缺和（或）损坏的约定：按通用合同条款执行

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 开箱检验时间：

☐ 合同设备交付时

☒ 合同设备交付后。具体时间要求：具体开工日期以甲方通知日期为准，安装调试验收完成时间为2023年10月31日。

6.1.2 开箱检验地点的约定：按通用合同条款执行

6.1.6 合同设备交付后进行的开箱检验中发现相关问题时相关处理方式的约定：

按通用合同条款执行

备故障处理完成后，应急处置人员应向采购人提交应急处置情况报告。

9.2 卖方技术人员的交通、食宿费用承担的约定：卖方承担

9.4 卖方记录质保期服务情况的约定：按通用合同条款执行

10. 履约保证金

履约保证金有效期的约定：按通用合同条款执行

11. 保证

11.4 对合同设备品质的约定：按通用合同条款及招标文件第五章执行

11.7 合同设备使用寿命期内，卖方保障买方获取备品备件约定：按通用合同条款及招标文件第五章执行

12. 知识产权

12.2 买方对卖方提供相关技术资料享有相关知识产权的约定：按通用合同条款执行

12.4 买方应对第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼的约定：按通用合同条款执行

14. 违约责任

14.2 卖方延迟交付违约金计算方法的约定：按通用合同条款执行

14.3 买方延迟付款违约金计算方法的约定：按通用合同条款执行

15. 合同的解除

合同解除的约定：按通用合同条款执行

16. 不可抗力

16.1 不可抗力的其他情形：新型冠状病毒疫情影响

16.3 因不可抗力事件引发持续影响，双方解除合同的约定：按通用合同条款执行

17. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的，选择下列第（2）种方式解决：

（1）提请北京市仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对合同双方均有约束力。

（2）向工程所在地的人民法院提起诉讼。

18. 补充条款

18.1、培训：中标方须免费提供现场培训及后期关于系统的专业培训，确保甲方技术人

附件一. 报价表

(1) 报价汇总表

报价汇总表						
序号	采购及安装部位	单价	数量(项)	总价 (不含税: 元)	总价 (含税: 元)	税率 备注
1	C座中庭LED屏	474,146.20	1	大写: 肆拾壹万玖仟伍佰玖拾捌元肆角壹分 (¥419,598.41)	大写: 肆拾柒万肆仟壹佰肆拾陆元贰角 (¥474,146.20)	13%
2	CAVE影院LED屏	2,232,187.3	1	大写: 壹佰玖拾柒万伍仟叁佰捌拾陆元玖角玖分 (¥1,975,386.99)	大写: 贰佰贰拾叁万贰仟壹佰捌拾柒元叁角 (¥2,232,187.30)	13%
3	A座、B座、A/B座连廊LED屏	1,413,666.50	1	大写: 壹佰贰拾伍万壹仟零叁拾贰元叁角 (¥1,251,032.30)	大写: 壹佰肆拾壹万叁仟陆佰陆拾陆元伍角 (¥1,413,666.50)	13%
4	费用合计			大写: 叁佰陆拾肆万陆仟零壹拾柒元柒角 (¥3,646,017.70)	大写: 肆佰壹拾贰万元整 (¥4,120,000.00)	13%

(2) 分项报价表

1.1 C座中庭LED显示屏明细

C座中庭LED显示屏						
序号	产品名称	产品规格	单位	数量	单价 (含税)	合价 (含税)
1	室内P2.5全彩LED屏	屏幕尺寸(3.52m X 14.88m) 分辨率(1408 X 5952) 1.像素结构:表贴三合一 2.亮度≥650nits;亮度均匀性≥98.7% 3.刷新率≥3840Hz;帧频率50&60(Hz) 4.水平视角≥170°、垂直视角≥150° 5.色域覆盖率≥100% 6.像素失控率≤0.00001 7.彩色信号处理位数≥16bit;低亮高灰:100%亮度时,16bits灰度;20%亮度时,12bits灰度 8.底壳材质:铝;散热:采用无风扇散热结构;平整度≤0.1mm 9.模组电源接口采用4P接插头,免工具维护,同时有防呆设计预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为;采用集成HUB接收卡控制,支持通讯状态监测 10.带有智能(黑屏)节能功能,开启智能节能功能比没有开启节能40%以上 11.图像有降噪、增强、运动补偿、色坐标变换处理、钝化处理、无几何失真和非线性失真现象、消鬼影拖尾,无“毛毛虫”“鬼影”跟随现象 12.寿命典型值≥100000hrs,无故障时间≥100000hrs,支持7×24H连续工作 13.IP等级:符合IP6X 14.前方、后方工作噪声声压级≤8dB(A) 15.维护方式:支持前拆卸维护和后拆卸维护 16.阻燃等级需达到UL94 V-0级;光生物安全无危害;盐雾符合10级要求;抗	m²	52.38		

		16.防尘测试: IP6X; 外壳防护等级: 符合 IP40 标准要求; 抗震测试符合 8 级 振动标准要求; 17. 为保证系统稳定性与兼容性, 应与显示设备同一品牌。 18. 提供原厂安装调试服务。				
7	光端机	1. 1 路 10G 光纤端口, 数据传输速率为 10Gb/s 2. 10 路 RJ45 千兆网口, 每路数据传输速率为 1Gb/s 3. 标配传输距离为 2km 的模块, 可选配传输距离为 20km 的模块 4. 专为 LED 控制系统设计, 同步性及稳定性高 5. 光电互转, 自适应双向工作模式 6. 支持热插拔, 无需任何驱动和设置, 连接即可使用	台	2		
8	网络交换机	24 口百兆以太网交换机	台	1		
9	配电系统	配电柜不低于 30KW 1. 保证系统稳定性 2. 配置 PLC 智能控制模块 3. 配电柜具有 CQC 认证	套	1		
10	屏幕墙结构与装饰边定制安装	1. 定制钢结构与装饰边 2. 为保障结构的安全稳定需由 LED 显示屏厂家制作安装	m²	52.38		
11	备品	10 块模组, 10 个电源、接收卡 5 张	项	1		
12	综合布线	国标, 定制, 满足各系统使用; 详见综合布线明细	项	1		
13	综合调试	综合调试	项	1		
14	合计				474,146.20	
注: 单价中包含设备材料费, 机械费, 安装费及管理费, 利润, 安全文明施工费、农民工工资保险、渣土消纳、脚手架等全部措施费, 规费, 税金 (13%) 等完成该项目的全部费用。						

1.2 C座中庭LED显示屏清单第12项-综合布线明细

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价 (含税)	合价 (含税)
1	通讯线	超五类通讯线 10M 成品	根	10		
2	通讯线	超五类通讯线 850MM (一端 RJ45 头, 一端 RJ45 头)	根	144		
3	视频线	DP1.4 (2 米)	根	2		
4	防火桥架(弱电)	100*100	米	10		
5	防火桥架 (弱电)	100*100	米	10		
6	金属管	JDG50	米	174		
7	光纤	光缆 8 芯单模 9V125	米	174		
8	终端盒	12 口	台	2		
9	尾纤	LC 单模	条	16		
10	藕合器	LC	个	16		
11	光纤跳线	LC-LC 单模 3 米	对	16		
12	电源线	ZR-RVV3*2.5	米	150		
13	接插线	定制 ZR-RVV3*2.5 长度 0.75M (插头-插头)	根	144		
14	检修灯	屏内检修用双管 18W 日光灯 0.65 米(带三防功能)	个	8		
15	小计					29,407.20

2.1 CAVE 影院 LED 屏明细

CAVE 影院							
序号	产品名称	产品规格	单位	数量	单价 (含税)	合价 (含税)	备注
1	室内 P2.5 全 彩 LED 屏 幕	正门屏幕尺寸: 6.08m X 4.48m; 分 辨 率 2432 X 1792; 左侧屏幕尺寸: 8.96m X 4.48m; 分辨率: 3584 X 1792; 右侧屏幕尺寸: 8.96m X 4.48m; 分辨率: 3584 X 1792; 天花屏幕尺寸: 6.08m X 8.96m; 分辨率: 2432 X 3584; 1.像素结构: 表贴三合一 2.亮度≥650nits; 亮度均匀性≥98.7% 3.刷新率≥3840Hz; 帧频率 50&60 (Hz) 4.水平视角≥170°、垂直视角≥150° 5.色域覆盖率≥100% 6.像素失控率≤0.00001 7.彩色信号处理位数≥16bit; 低亮高灰: 100%亮度时, 16bits 灰度; 20%亮度时, 12bits 灰度 8.底壳材质: 铝; 散热: 采用无风扇散热结构; 平整度≤0.1mm 9.模组电源接口采用 4P 接插头, 免工具维护, 同时有防呆设计预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为; 采用集成 HUB 接收卡控制, 支持通讯状态监测 10.带有智能 (黑屏) 节能功能, 开启智能节能功能比没有开启节能 40%以上 11.图像有降噪、增强、运动补偿、色坐标变换处理、钝化处理、无几何失真和非线性失真现象、消鬼影拖尾, 无“毛毛虫”“鬼影”跟随现象 12.寿命典型值≥100000hrs, 无故障时间≥100000hrs, 支持 7×24H 连续工作 13. IP 等级: 符合 IP6X 14. 前方、后方工作噪音声压级≤8dB (A) 15. 维护方式: 支持前拆前维护和后拆后维护 16. 阻燃等级需达到 UL94 V-0 级; 光生物安全无危害; 盐雾符合 10 级要求; 抗紫外 UV	m²	162			

2	室内地砖 P2.6屏 幕5(地 砖显示 屏)	辐射,符合5级 屏幕尺寸(6m X9m) 分辨率(2304 X 3456) 1、点间距≤2.6mm 2、像素密度≥147456点 3、亮度≥600nits(可调) 4、刷新率≥3840Hz 5、水平视角≥160°、垂直视角≥160° 6、箱体材质:压铸铝 7、寿命典型值≥50000hrs 8、IP等级:前 IP54 后 IP30 9、维护方式:模组前后维护 10、箱体尺寸 500×500, 模组尺寸 250×250 (G0B 封装)	m ²	54		
3	接收卡	1.为保证信号传输的稳定性,接收卡要求采用LED显示屏原厂定制,支持各种异形拼接带载,接收卡支持一帧延迟,发送端到显示端延迟达到一帧;功能全面,支持标定标序、修缝、色域调整、低亮高灰、双卡双电源备份、智慧模组等功能;接收卡支持网线误码率侦测,可对数据包总数、错误包数、协助检查网络质量、排除隐患;接收卡支持3D显示功能、低灰修缝,目标箱体四周显示红绿蓝白边框,灰度精修,多层校正;接收卡支持快速排障功能,接收卡绿灯慢闪,快速识别故障点;接收卡适配多种箱体,可以识别箱体温度,电源,信号等信息并发布至LCD屏;单卡支持32组RGB信号并行输出 2.单卡最大带载512×384像素点;支持HDR;支持低延迟;支持infi-bit灰阶补偿技术;支持灰度精修 3.支持低灰校正;支持RGB独立Gamma调节;支持色域调整,支持色温调节;支持亮度和色度一体化逐点校正;支持低亮高灰;支持高级修缝技术 4.支持任意抽行、抽列、抽点;支持智慧模组;存储校正系数、模组参数等;支持箱体温度、湿度、电源监测及风扇控制;支持网线状态监测;支持静态到64扫之间的任意扫描类型;支持DC 3.8V~5.5V超宽工作电压;20PIN模组接口,无需再配转接板,更方便,成本更低;减少接插件,减少故障点,故障率更低;支持数据组偏移,可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏;支持多模组级联,提高有效带载;支持智能	张	622		

		显示; 5. 支持预览回显板卡,可输出信号源的预览画面和设备输出的回显画面; 6. 支持多窗口多图层显示、窗口漫游、自由拼接; 7. 支持跨板卡跨接口输出,窗口跨板卡或接口不减图层; 8. 支持输出窗口任意交换,控制区域任意设置; 9. 自定义预置模式,可以存储多个自定义场景,方便场景切换; 10. 支持画面调整(色调、对比度、饱和度、亮度补偿)和精确的颜色调节; 11. 支持每路输入信号独立裁剪、缩放和 EDID 管理; 12. 支持 USB、RS232、局域网多种方式连接控制; 13. 支持双电源备份、输出信号冗余备份; 14. 支持温度报警、断线提醒、电源监控等; 15. MTBF≥120000 小时,MTTR 平均修复小于 18 分钟,可用度大于 99%,整机寿命不小于 120000 小时。产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构,上电即可正常工作,无需做任何其它设置; 16. 具有 BNC 接头的 Genlock 同步接口,支持接收 Bi-Level、Tri-Level 标准的同步信号,可以采用该接口接收的信号作为设备的同步信号,确保设备工作输出的内容与前端相位一致,完全同步; 17. 为保证系统稳定性与兼容性,应与显示设备同一品牌。 18. 提供原厂安装调试服务。			
7	网络交换机	24 口百兆工业以太网交换机	台	1	
8	配电系统	配电柜不低于 150KW+10KW 1. 保证系统稳定性 2. 配置 PLC 智能控制模块 3. 配电柜具有 CQC 认证	套	1	
9	全频扬声器	扬声器类型:两分频紧凑型同轴扬声器,适用于墙面、天花板或杆式安装; 驱动单元:1 只不大于 6.5" 纸盆低频换能器,1 只 1" 或 1" 以上高音单元; 操作范围:不劣于 75Hz-20KHz; 标称波束宽度:≥110° 锥形;	只	2	

		轴向灵敏度: $\geq 89\text{dB}/1\text{W}/1\text{m}$; 长期负载功率: $\geq 250\text{W}@8\text{ 欧姆}$; 最大声压级: $\geq 125\text{dB}$ 峰值; 扬声器类型: 超低频扬声器, 附带若干螺栓吊点, 支持吊装; 驱动单元: 2 只不大于 10" 纸盆低频换能器, 倒相式负载, 操作范围: 低频响应下限 $\leq 35\text{Hz}$; 轴向灵敏度: $\geq 89\text{dB}/1\text{W}/1\text{m}$ (全空间); 长期负载功率: $\geq 500\text{W}@8\text{ 欧姆}$; 最大声压级: $\geq 128\text{dB}$ 峰值 (全空间); 提供制造商出具的产品授权文件及产品彩页并加盖公章; 提供制造商出具的产品认证文件并加盖公章; 功放类型: 先进的开关电源, 4 通道高性能 D 类功率放大器; 内置功率因数校正 (PFC) 技术, 可接受全球 90-260V 的 AC 电源;			
10	低频扬声器		只	1	
11	功率放大器	8 欧姆立体声功率: $\geq 4 \times 600\text{W}$; 4 欧姆立体声功率: $\geq 4 \times 600\text{W}$; 频率响应: 不劣于 20Hz-20KHz ($\pm 0.5\text{dB}$), 1W@8 Ω ; 信噪比: $> 115\text{dB}$ (20Hz-20KHz A 计权); 总谐波失真: $< 0.01\%$ (从 0.1W 至半功率运行); 互调失真: $< 0.1\%$ (从 0.1W 至半功率运行); 输入灵敏度: 三档可调, 0.77V, 1V, 1.4V 可选择; 模拟输入、输出通道数量: 不少于 8x8; 冗余 DANTE 输入、输出通道数量: 不少于 8x8; 每通道具备独立的自适应反馈抑制 (AFC), 自动反向反馈点, 并自动抑制; 具备不少于 4 通道回声消除 (AEC), 噪声抑制 (ANS); 具备增益共享型自动混音器 (AMC); 全功能矩阵混音, 输入混音电平可调节; 不少于 16 组预设, 每个预设可独立工作; 支持 RS232 和 UDP 中控制, UDP 端口可自由设定, 控制软件可查看控制代码; 系统延时: $< 6\text{ms}$; 电源通路: 8 路;	台	1	
12	音频处理器		台	1	
13	电源时序		台	1	

	器	分路峰电流：不小于 10A； 外部控制接口：至少具备 1 个 RS232（可接中控） 机柜与 PU 电源、网络费服务器机柜 42U，网络机柜，600*800*2055（mm），PDU 电源	台	2	
14	机柜				
15	屏幕钢结构与装饰 边定制安装	1. 定制钢结构与装饰边 2. 为保障结构的安全稳定需由 LED 显示屏厂家包制作安装	m²	216	
16	备品	20 块墙面模组、10 块地砖模组，10 个电源（各 5 个）、接收卡 5 张、地砖接收卡 5 张	项	1	
17	综合布线	国标，定制，满足各系统使用；详见综合布线明细	项	1	
18	综合调试	综合调试	项	1	
19	合计				2,232,187.30
注：单价中包含设备材料费，机械费，安装费及管理费，利润，安全文明施工费、农民工工伤保险、渣土消纳、脚手架等全部措施费，规费，税金（13%） 等完成该项目的费用。					

2.2 CAVE 影院清单第 17 项-综合布线明细

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价 (含税)	合价 (含税)
1	通讯线	超五类通讯线 850MM(一端 RJ45 头,一端 RJ45 头)	根	622		
2	通讯线	超五类通讯线	箱	4		
3	防火桥架(强电)	100*100	米	50		
4	防火桥架(弱电)	100*100	米	50		
5	电源线	ZR-RVV3*4	米	800		
6	电源线	ZR-RVV3*4 80CM (两端接 4-40 头)	根	608		
7	电源线	YJV4*120+1*70	米	20		
8	小计					43,347.00

3.1 A座、B座、A座连廊透明屏

A座、B座、A/B座连廊透明屏						
序号	产品名称	产品规格	单位	数量	单价 (含税)	合价 (含税)
1	A座LED透明显示屏1	点间距：P3.9-7.8 屏幕尺寸：3.7*7.0m，显示屏尺寸误差≤±2% 为保证现场通透度情况，最大限度契合现场幕墙尺寸，显示屏箱体尺寸要求： 1211mm*1000mm且电源盒需安装在显示屏两侧，保证1米范围内无电源盒等装置； 1、像素密度≥32256点/m² 2、亮度≥2000cd/m²；通透度：不低于70% 3、刷新率≥3840Hz 4、平整度≤0.05mm 5、箱体间拼缝与间隙≤0.1mm 6、NTSC色域覆盖率≥120% 7、色彩标准：16bit，281万色支持BT.2020、DCI.P3、BT.709、sRGB等多种色域转换 8、低亮高灰：100%亮度时，16bit灰度 低亮高灰：70%亮度时，16bit灰度 低亮高灰：50%亮度时，16bit灰度 低亮高灰：20%亮度时，16bit灰度 9、拍照等级≥12bit 10、支持HDR3.0显示，符合“HDR显示认证技术规范”要求 11、使用寿命≥120000h 12、平均无故障时间不低于100000h 13、噪声：静音工作：在温度25℃、湿度40%RH、大气压力100.2Kpa条件时，	m²	25.9		
						其它

		<p>13、噪声：静音工作：在温度 25℃、湿度 40%RH、大气压力 100.2Kpa 条件时，LED 显示屏工作状态下要求距离产品四周的 1m 处最大噪声压<15db</p> <p>14、IP 等级：IP6X 级防护</p> <p>15、亮度均匀性≥98%</p> <p>16、水平视角≥170°，垂直视角≥140°</p> <p>17、色温 2000-15000K 可调</p> <p>18、阻燃等级 V0 级阻燃</p> <p>19、符合光生物安全及蓝光危害评估检测的无危害类要求</p>					
4	箱体及配套定制	箱体及配套定制，根据场地条件定制	个	65			
5	接收卡	<p>1.为保证信号传输的稳定性，接收卡要求采用 LED 显示屏原厂定制，支持各种异形拼接带载，接收卡支持一帧延迟，发送端到显示端延迟达到一帧；功能全面，支持标定标序、修缝、色域调整、低亮高灰、双卡双电源备份、智慧模组等功能；接收卡支持网线误码率侦测，可对数据包总数、错误包数、协助检查网络质量、排除隐患；接收卡支持 3D 显示功能、低灰修缝，目标箱体四周显示红绿蓝白边框，灰度精修，多层校正；接收卡支持快速排障功能，接收卡绿灯慢闪，快速识别故障点；接收卡适配多种箱体，可以识别箱体温度，电源，信号等信息并发布至 LCD 屏；单卡支持 32 组 RGB 信号并行输出</p> <p>2.单卡最大带载 512×384 像素点；支持 HDR；支持低延迟；支持 infini-bit 灰阶补偿技术；支持灰度精修</p> <p>3.支持低灰校正；支持 RGB 独立 Gamma 调节；支持色域调整，支持色温调节；支持亮度和色度一体化逐点校正；支持低亮高灰；支持高级修缝技术</p> <p>4.支持任意抽行、抽列、抽点；支持智慧模组；存储校正系数、模组参数等；支持箱体温度、湿度、电源监测及风扇控制；支持网线状态监测；支持静态到 64 扫之间的任意扫描类型；支持 DC 3.8V~5.5V 超宽工作电压；20PIN 模组接口，无需再配转接板，更方便，成本更低；减少接插连接件，减少故障点，故障率更低；支持数据组偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏；支持多模组级联，提高有效带载；支持智能设置，快速点屏，适配多数模组；</p>	张	239			

6	系统软件	<p>#为保证系统稳定性，系统软件应与显示设备同一品牌</p> <p>1.具有简单直观的中文操作界面，能实现多用户操作管理、网络 远程遥控管理，并能与中控系统一起实现一体化操作管理。</p> <p>2.可实现多种信号源在拼接显示屏上进行任意位置、任意大小、任意组合、相互叠加的多种显示模式；所有信号均支持实时显示、快速模式切换等功能。</p> <p>3.权限管理：系统设置不同权限，可以实现不同权限的多个用户 对大屏幕进行操作。</p> <p>4.网络控制功能：支持 B/S 和 C/S 架构，所有的操作控制功能都 可以在网络上任意一台计算机上完成。</p> <p>5.预案功能：系统可执行事先编辑的预案(如：定时显示画面以 及自动显示某些画面等)，包括编辑开关屏计划和场景播放计划，支持场景的定时播放和轮巡播放。</p> <p>6.设备状态管理：能够通过控制软件查询拼接控制器的运行状态，拼接控制器出现故障告警时，控制软件能够给予自动提示。</p> <p>7.软件平台支持设备拓扑图展示功能，对于已经在管理软件上配 置的硬件可以自动生成拓扑图，产生后每个设备不会重叠，而且拓扑图布局合理。</p> <p>8.支持在线、离线场景编辑；支持日志记录，操作可追溯；支持多语言功能，方便切换。</p> <p>9.节目单管理：可以编辑多个节目单，每个节目单可以设定多个 节目内容，每个节目内容也可设定播放时长。</p> <p>10.支持移动端 (Apple Ipad) 全功能控制、触摸控制。</p> <p>11.流媒体管理：可以通过硬解码的方式，接入网络摄像头。</p> <p>12.多屏联动：支持一键操作向不同的屏发送不同的场景。</p> <p>13.支持触摸一体机客户端操作，具有良好的面向触控操作的交互 界面。</p> <p>14.支持显示屏电源开关控制。</p> <p>15.提供软件著作权登记证书复印件，终身免费升级</p>	1套		与 C 座中庭 LED 显示屏共用
7	控制电脑	i5-10500/8G/1T/2G 独显/WIN10 专业配鼠标	1台		与 C 座中庭 LED 显示屏共用

8	视频拼接处理器	<p>#为保障系统兼容性，需与LED显示屏同一品牌输出:3路光口，输入:1路HDMI2.0（4K@60）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持DVI、HDMI、DP、SDI、VGA、IP等多种输入接口； 2. 支持HDMI2.0、DP1.4、12G-SDI接口，最大4096×2160@60Hz输入； 3. 支持HDCP协议的高带宽数字内容保护技术； 4. 支持千兆网口输出、万兆光纤输出、DVI视频输出、HDMI视频输出支持点对点屏幕显示； 5. 支持预监回显板卡，可输出信号源的预览画面和设备输出的回显画面； 6. 支持多窗口多图层显示、窗口漫游、自由拼接； 7. 支持跨板卡跨接口输出，窗口跨板卡或接口不减图层； 8. 支持输出网口任意交换，控制区域任意设置； 9. 自定义预置模式，可以存储多个自定义场景，方便场景切换； 10. 支持画面调整（色调、对比度、饱和度、亮度补偿）和精确的颜色调节； 11. 支持每路输入信号独立裁剪、缩放和EDID管理； 12. 支持USB、RS232、局域网多种方式连接控制； 13. 支持双电源备份、输出信号冗余备份； 14. 支持温度报警、断线提醒、电源监控等； 15. MTBF≥120000小时，MTTR平均修复小于18分钟，可用度大于99%，整机寿命不小于120000小时。产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构，上电即可正常工作，无需做任何其它设置； 16. 具有BNC接头的Genlock同步接口，支持接收Bi-Level、Tri-Level标准的同步信号，可以采用该接口接收的信号作为设备的同步信号，确保设备工作输出的内容与前端相位一致，完全同步； 17. 保证系统稳定性与兼容性，应与显示设备同一品牌。 18. 提供原厂安装调试服务。 	1台	
9	多媒体服务器（双路）	<p>多媒体服务器专业版2路4K输出</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2路DP1.4视频输出接口，单路接口支持输出4K@60Hz 2. 支持整机最大支持8192×2160分辨率点对点播控显示； 	1台	

		<p>3.支持前面板触控操作，可显示设备信息、工程加载、场景切换、颜色调整等；</p> <p>4.支持视频、图文、PPT、文本等多种素材的播放；</p> <p>5.支持多场景的编辑、预览、切换、保存和拷贝等；</p> <p>6.支持底图显示、场景切换等快捷功能；</p> <p>7.支持重启恢复播放；输入信号源预览；输出信号源回显；</p> <p>8.支持画面任意旋转、超长屏、异形拼接屏、不规则分割屏的画面创意显示；</p> <p>9.支持系统运行状态实时监测，设备故障及播放素材异常预警；</p> <p>10.支持提前预览播放场景内容和实时监视设备输出画面；</p> <p>11.支持外部 MIDI 控台的快捷控制；</p> <p>12.支持 NDI 和采集卡的外部信号采集；</p> <p>13.支持多机主从备份；</p> <p>14.支持预设模式、场景预览、支持平板回显预览信号</p> <p>15.支持无线控制；支持通过网络可以实现中控控制功能；</p> <p>16.防尘测试：IP6X；外壳防护等级：符合 IP40 标准要求；抗震测试符合 8 级振动标准要求；</p> <p>17. 为保证系统稳定性与兼容性，应与显示设备同一品牌。</p> <p>18.提供原厂安装调试服务。</p>				
10	光端机	<p>1.1 路 10G 光纤端口，数据传输速率为 10Gb/s</p> <p>2.10 路 RJ45 千兆网口，每路数据传输速率为 1Gb/s</p> <p>3.标配传输距离为 2km 的模块，可选配传输距离为 20km 的模块</p> <p>4.专为 LED 控制系统设计，同步性及稳定性高</p> <p>5.光电互转，自适应双向工作模式</p> <p>6.支持热插拔，无需任何驱动和设置，连接即可使用</p>	台	3		
11	配电系统	<p>60KW 标准配电柜 (plc)</p> <p>配电柜不低于 60KW</p> <p>1.保证系统稳定性</p> <p>2.配置 PLC 智能控制模块</p> <p>3.配电柜具有 CQC 认证</p>	套	1		

12	网络交换机	24 口网络交换机	台	1	
13	钢结构与装饰边	保障结构的安全稳定需由 LED 显示屏厂家制作安装	m²	84.45	
14	备品	20 个模组,10 个电源、接收卡 5 张	项	1	
15	综合布线	国标, 定制, 满足各系统使用; 详见综合布线明细	项	1	
16	综合调试	综合调试	项	1	
17	合计				1,413,666.50

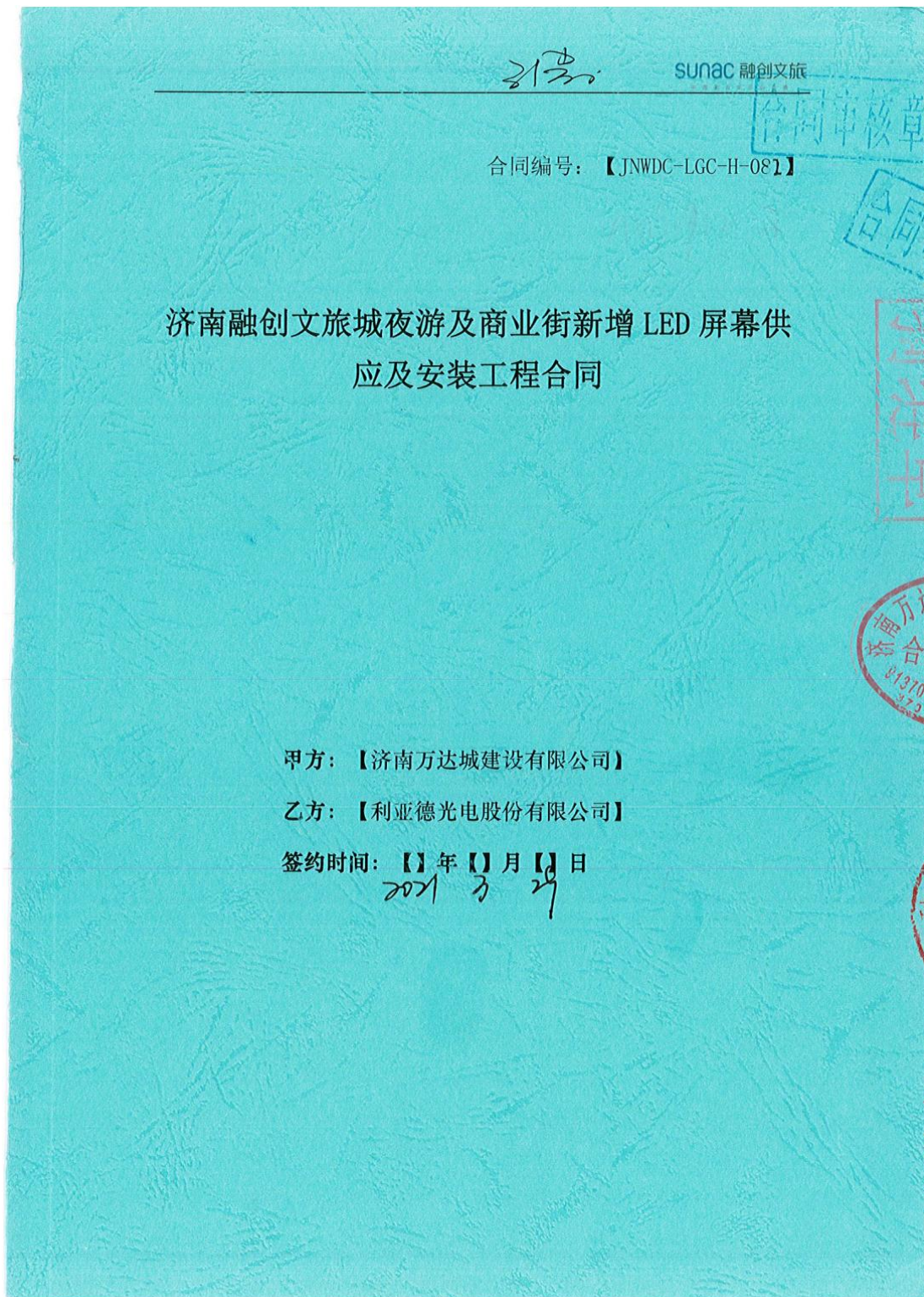
注: 单价中包含设备材料费, 机械费, 安装费及管理费, 利润, 安全文明施工费、农民工工伤保险、渣土消纳、脚手架等全部措施费, 规费, 税金 (13%) 等完成该项目的费用。

3.2 A 座、B 座、A B 座连廊透明屏清单第 15 项-综合布线明细

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价 (含税)	合价 (含税)
1	通讯线	超五类通讯线 10M 成品	根	20		
2	通讯线	超五类通讯线 850MM(一端 RJ45 头, 一端 RJ45 头)	根	317		
3	视频线	DP1.4 (2 米)	根	1		
4	弱电金属管	JDG50	米	948		
5	弱电金属管	JDG50	米	479		
6	光纤	光缆 8 芯单模 9\125	米	948		
7	光纤	光缆 4 芯单模 9\125	米	65		
8	终端盒	12 口	台	8		

9	尾纤	LC 单模	条	56	
10	藕合器	LC	个	56	
11	光纤跳线	LC-LC 单模 3 米	对	56	
12	电源线	ZR-RVV3*2.5	米	1430	
13	接插线	定制 ZR-RVV3*2.5 长度 0.75M (插头-插头)	根	317	
14	小计			139,314.90	

(6) 济南融创文旅城夜游及商业街新增屏采购



济南融创文旅城夜游及商业街新增LED屏幕供应及安装工程合同

甲方：【济南万达城建设有限公司】

乙方：【利亚德光电股份有限公司】

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规规定，甲乙双方遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就乙方承揽甲方开发的济南融创文旅城夜游及商业街项目（下称“项目”或“本项目”）中LED屏幕系统设备的设计、供货、安装、系统调试、验收及质量保修等事项（下称“工程”或“本工程”），经双方友好协商，签订本合同，以资共同遵守。

一、定义

本合同中的下列术语应解释为：

1. “货物”系指乙方根据本合同约定须向甲方提供的【济南融创文旅城夜游及商业街】项目【LED屏幕】设备及物品，包括其成套设备、备品备件及易损易耗品、专业工具、软件等完成其各项功能所需的设备。
2. “供应及安装”系根据本合同规定乙方承担与所供货物有关的系统深化设计、设备/材料供应、设备/材料安装、管线施工、调试、试运行、检测验收、移交、技术服务、培训服务、保修工作、技术援助等，即从系统深化设计到完整交付甲方（含安装调试服务和质量保修期）。
3. “成套装置”系指【LED屏幕】系统设备以及附随的备品备件、说明书等必要技术资料和操作手册。
4. “设备”系指该系统设备中的所有独立设备和附件。
5. “软件”系指最新操作软件系统（正版已授权），包括运行成套系统设备所必备的操作手册。
6. “项目现场”系指【济南文旅城】项目的建设施工现场。
7. “天”与“日”同一含义，系指天数，包括公休和法定假日，每连续的24个小时计为一天。
8. “调试”系指乙方按合同规定，为使所供货物【LED屏幕】在安装服务

3. 工程内容：本工程项下系统设备的供货及安装（含甲供设备的搬运储藏安装调试等），包括但不限于乙方对系统的深化设计、施工图设计、设备/材料供应（含备品备件和专用工具、管线、桥架）、设备/材料安装、管道试压及冲洗（吹洗）、管线施工、调试、试运行、特种设备的报检验收（如有）、移交、技术服务、培训服务、驻场技术服务、保修工作、技术援助等，还包括系统测试、技术资料提交、成品保护和防水防尘措施、设备吊装等以及质量保修期内的维修、维护、保养、负责相关专业及系统的衔接配合服务。

注：对于甲供乙方安装的设备，甲供设备单位将与乙方签订三方合同，乙方负责设备到场的卸货、搬运、保管、安装、配合调试、验收工作；对于甲供非乙方安装的设备，甲供设备单位将与乙方签订三方合同，乙方承担施工配合、配合调试、验收工作。

4. 工程范围：【济南融创文旅城夜游及商业街】项目【LED 屏幕】系统设备的供应及安装工程，以及完成本工程的相关配套工作等。

五、合同工期

1. 供货周期：本合同项下货物到货日期为：【2021】年【4】月【10】日前。前述货物到货日期依据甲方具体工期要求确定，详见附件 4《设备供应及安装工程进度时间表》（日期为暂定日期，如有变更以甲方书面通知为准）。

2. 安装工期：【20】日历天，安装工期为绝对工期，是从本工程开工日期至本工程完工日期的日历天数，包括从施工准备、设备安装、调试、验收完成，并交付使用的时间。周六日、法定节假日、恶劣天气、施工准备时间、办理施工所需手续的时间（如有）、方案及图纸设计、图纸确认、交叉施工、配合施工的等待时间、竣工验收时间等各种考虑因素都计算在前述施工工期内。

（1）本工程开工日期（暂定）：【2021】年【3】月【1】日。

（2）本工程现场安装开工日期（暂定）：【2021】年【4】月【10】日。

（3）本工程完工日期（暂定）：【2021】年【4】月【29】日。

（4）最终验收合格日期（暂定）：【2021】年【5】月【29】日。

3. 上述标注为“暂定”的日期为暂定时间，本工程具体开工日期和现场安装开工日期以甲方提前 30 天书面发出的开工令（或通知）为准。

4. 乙方保证，无论本工程何时开工及工期在合同文件中如何约定，乙方都应

在 2021 年 5 月 29 日本项目开业之前完成本工程、经甲方验收合格并交付甲方。甲方有权根据本项目开业日对本合同工期做出调整，相关赶工费用、仓储费用以及延期费用等已包括在合同总价中。

5. 如按照本工程开工日期至本工程完工日期计算的合同总工期天数与前述绝对工期的日历天数不一致的，以前述合同总工期约定的绝对工期的日历天数（【60】日历天）为准。

六、合同价款

1. 本合同项下的设备供应及安装费（下称“合同总价”）为固定总价，合同总价为人民币大写【壹佰玖拾柒万肆仟零肆拾伍元整】（小写：【¥1974045.00】）。不含税价为【1746942.48】元，增值税税额为【227102.52】元。按法定增值税税率【13】%。具体费用构成详见本合同附件 1《工程量清单》。

如合同有效期内，任何因包括但不限于法律、行政法规、政府政策修订或变化导致上述增值税税率调整的，除不含税价格保持不变外，增值税税率、税额及含税价格要做相应调整。

2. 合同总价为乙方完成本合同约定的设备的设计、供货、运输、安装、调试、通过本工程最终验收、质量保修等履行合同全部义务，甲方向乙方支付的全部费用，包括但不限于：

（1）本合同项下的系统深化设计、设备材料供应、设备材料安装、工厂测试、管线及桥架供货安装、软件编制、系统集成、调试、验收、交付、质量保修等。

（2）运输（含保险）、仓储、保险（包括设备和施工人员相关保险）、装卸（货到工地负责堆放至需方指定地点所发生的一切费用及多次装卸费用）。

（3）开孔开洞费、成品保护、技术支持、培训、现场协调、抽样测试、现场配合验收、保驾护航、保修期间所有工作。

（4）人工费、材料费、施工机械使用费、工具费、措施费、规费、企业管理费、利润、税金、水电费、政策性文件规定的各项应有费用及合同明示或暗示的所有风险、责任和义务的费用及其他为完成本合同工作所需的一切费用。

（5）从设备系统深化设计到完整交付甲方（含安装调试服务和质保期）往来人员的餐费、交通费、住宿费、补贴等全部费用；

（6）施工安装调试服务过程中因产品质量问题和安装问题引起的维修、更

账号：【1602004509024767678】

乙方指定收款账户如下：

开户名称：利亚德光电股份有限公司

开户行：北京银行西单支行

账号：0109 0371 5201 2010 9015 890

甲方以上账户付款，即视为完成本合同项下对乙方付款义务。乙方对上述账户信息的准确性和可用性承担全部责任，若上述账户信息发生任何变化，乙方应提前 20 个工作日书面通知甲方，若由于乙方上述收款账户信息不准确或其他原因导致甲方无法根据本条约定履行付款义务的，甲方顺延付款时间，且甲方的前述行为不构成违约，因此造成的损失均由乙方自行承担。

8. 如果乙方为甲方开具的发票出现以下情形之一的，甲方有权延迟支付应付款项，且不承担任何违约责任，乙方的各项义务仍按协议约定履行，并应按照该等发票记载金额的【10】%支付违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应补足，且乙方仍应重新提供合法真实的发票。如经甲方书面催告，催告期满后乙方不能提供的，则乙方应自催告期满次日全额返还与应开具发票金额等额的甲方已经支付的款项，逾期返还的，乙方应按照甲方已经支付的款项每日千分之五的标准支付逾期违约金，计算至返还日为止。如因乙方任何违法行为导致税务机关对乙方已向甲方开具的发票做出作废/失效等处理而导致甲方受到损失的，乙方应承担全部赔偿责任。

(1) 开具虚假、作废等无效发票或者违反国家法律法规开具、提供发票的；

(2) 开具发票种类错误；开具发票税率与合同约定不符；

(3) 发票上的信息错误；

(4) 因乙方迟延送达、开具错误等原因造成发票认证失败。

八、履约担保

1. 本合同签订后 30 日内，乙方向甲方提供担保金额为合同总价【5】%的履约保证金或履约保函（履约保函受益人为甲方，格式和内容见附件 10）。除本合同另有约定外，乙方在出具本合同约定的所有保函之前，需向甲方提交保函样本，经甲方指定银行审定同意后，才可正式出具。

2. 上述履约保证金或履约保函，作为乙方妥善履行合同义务的担保，如乙方

(3) 中标通知书及附件（包括答疑文件、澄清文件及承诺函等往来函件）；

(4) 投标文件（含清标文件回复）及其附件；

(5) 招标文件及补充招标文件（含清标文件）；

2. 上述（3）、（4）和（5）项指招标人的【济南融创文旅城夜游及商业街LED屏幕供应安装】招标相关文件。本合同的签订基于此招标。甲方为招标人指定签约人，乙方为中标人。双方确认，上述招标的招标文件、招标文件补充通知、招标答疑纪要、中标通知书和乙方的投标函及投标文件对本合同双方有约束力。

3. 上述文件是相互说明、相互解释的，如出现不一致时，上述排列顺序就是本合同的优先解释和执行顺序，以顺序在先者为准。

三十三、争议解决

1. 凡因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，合同双方应通过友好协商解决；如果协商不能解决，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

2. 本合同的签署、执行、解释、效力及争议的解决均应适用中华人民共和国大陆地区法律。

三十四、其他事项

1. 本合同自甲、乙方加盖公章或者合同专用章后生效。

2. 本合同如有未尽事宜，经双方友好协商，可另行签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。补充协议与本合同不一致之处，以补充协议为准。

3. 本合同一式【捌】份，甲方执【陆】份、乙方执【贰】份，均具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方（公章）：【】



签订日期：【】年【】月【】日

乙方（公章）：【】



签订日期: 2021 年 3 月 27 日

姓名	性别	年龄	身份证号
张三	男	30	110101199101010001
李四	女	25	110102199602020002
王五	男	35	110103198603030003
赵六	女	28	110104199304040004
孙七	男	32	110105198905050005
周八	女	27	110106199406060006
吴九	男	31	110107199007070007
郑十	女	26	110108199508080008
冯十一	男	33	110109198809090009
陈十二	女	29	110110199210100010

合同附件

附件1 《工程量清单》

济南融创文旅城夜游及商业街新增 LED 屏采购造价汇总			
序号	屏体	数量 (m²)	造价 (元)
1	魔法商店入口 LED 屏	10.285	
2	魔幻光塔 LED 屏	51.978	
3	商业街透明屏	140	
合计		202.26	1974045.00

魔法商店入口-P6 户外								
LED 价格清单								
显示序号	设备名称	品牌型号	LED 分类	单位	面积	综合单价 (元/平方米)	总价 (元)	备注
1	魔法商店入口 LED 屏	利亚德、CV6S-18	室外	m²	10.285			国星 RS2727 金线 ;集创 ICN2153; 明纬电源;集创 ICN2153; 明纬电源 前维护; 根据需求定制 峰值功率 780W/m², 平均功率 267W/m²
2	LED 控制系统	利亚德、精显时代	---	m2	10.285			诺瓦/同步发送卡 MVR328
显示序号	配套设备名称	品牌型号	单位	数量	综合价 (元)		总价	备注
3	控制微机	戴尔 Ins 3880-R18N9B	台	1	5			i5-10400F 8G 512GSSD 2G 独显 三年服务
	显示器	戴尔 23.8 寸	台	1				1920*1080 分辨率
4	视频处理器	利亚德、LYD-N760	台	1	1			VGA、HDMI/DVI/SDI 输入, 支持自定义画面 异形画面
5	光纤收发器	利亚德、LYD-LSFCT2F	对	2				
6	单模光纤	国标	米					

7	供电系统	利亚德、RF-LM200	台	1		配电柜 15KW、具有分布上电、过流、过压、缺相保护、避雷器
8	配电柜至屏体、空调、风机等所有电线、电缆等	国标	项	1		
	为实现 LED 屏功能所需的所有控制、信号线缆(上述列表明确列明的除外)	国标	项	1		
9	机柜	图腾、18U	台	1		
10	安装结构	利亚德、定制	m²	10.285		含结构件预埋件
	图纸设计费	利亚德、定制	项	1		
11	甲级院出图章	是否提供视业主需要	项	1		是否提供视业主需要
12	其它必备设备 (备品备件及专用工具清单)	显示屏模块	项	1		如有为实现功能所需的其它配套设备, 请在此处增加。未明确列明的视同于包含在其它设备单价中, 单项合同签订时不允许增加清单列项, 功能要求变化除外。
13		扫描板	项	1		
14		专业组合工具箱	项	1		
15		万用表	项	1		
19	总计(含税)					

LED 价格清单								
显示序号	设备名称	品牌型号	LED分类	单位	面积	综合单价 (元/平方米)	总价	备注
1	魔幻光塔 LED 屏	利亚德、CV6S-18	室外	m ²	51.978			国星 RS2727 金线； 集创 ICN2153；明纬电源；明纬电源 开模定制前维护，峰值功率 780W/m ² ，平均功率 267W/m ²
2	LED 控制系统	利亚德、精显时代	---	m2	51.978			
显示序号	配套设备名称	品牌型号		单位	数量	综合单价 (元)	总价	备注
								视频采集、视频编程、多窗口、SDI/DVI/DP,支持 MIDI/LTC 多画面拼接输出，单机最大支持 6 路 4Kx2K 输出，同步性好；
3	媒体服务器	利亚德、LYD-MDS		台	1			内置万能解码器，通吃所有格式，包括 HAP, DXV, HEVC 等； 支持外部信号采集，SDI/DVI/HDMI/CVBS 等； 时间线架构设计，无限图层，任意窗口，单机支持 32 路 HD 解码渲染； 内置多种特效、遮罩等效果； 支持 8Kx4K 超大分辨率解码； 支持画面任意角度旋转，适用于各种创意显示应用； 支持 MTC, LTC, 支持 MIDI, DMX512 触发；

4	视频拼接处理器	利亚德、Leadshow MVC	台	1	最大分辨率：14480*1152 @60Hz，4096*3456 @60Hz； 输入：1~144 路输入，可供用户选择的信号类型有： DVI-D，VGA（HD-15），HDMI（Type A），CVBS（BNC），Y/C，YPbPr（3×BNC），SDI（SD/HD），输入：DVI-D*6； 输出：DVI-D*6；拼接输出、多画面输出（192 个画面）、异型画面输出、热备份功能、图文字幕、特效切换、一键黑屏、高清预览、12 组模式调用、计划任务。
5	光纤收发器	利亚德、LYD-LSFCT2F	对	12	
6	单模光纤	国标	米	12	300 米/条，50/125um，6 芯单模，LC
7	配电柜	利亚德、RF-LM200	台	1	50KW，具有分布上电、过流、过压、缺相保护、避雷器
8	配电柜至屏体、空调、风机等所有电线、电缆等	国标	项	1	AC380V 供电主缆由甲方布线至大屏后，CAT-5e，阻燃聚氯乙烯护套软线，镀锌线槽
	为实现 LED 屏功能所需的所有控制、信号线缆（上述列表明确列明的除外）	国标	项	1	
9	机柜	图腾、18U	台	1	
10	安装结构		m³	51.978	不含地基混凝土、地基挖坑；含地笼制作，含法兰盘，立柱、屏体钢结构
11	图纸设计费		项	1	

12	甲级院出图章	是否提供视业主需要	项	1		是否提供视业主需要
13	其它必配设备(备 品备件及专用工 具清单)	显示屏模块	项	1		如有为实现功能所需的其它 配套设备,请在此处增加。 未明确列明的视同于包含在 其它设备单价中,单项合同 签订时不允许增加清单列 项,功能要求变化除外。
14		扫描板	项	1		
15		专业组合工具箱	项	1		
16		万用表	项	1		
18	总计(含税)					

中庭 P3.9/7.8 透明屏报价单							
LED 价格清单							
显示序号	设备名称	品牌型号	LED分类	单位	面积	综合单价 (元/平方米)	备注
1	中庭 P3.9/7.8 透明屏	利亚德、TFree-F 3.9-7.8	室内	m ²	140		峰值功率 680W/m ² , 平均功率 240W/m ²
2	LED 控制系统	利亚德、精显时代	---	m ²	140		
显示序号	配套设备名称	品牌型号	单位	数量	综合单价 (元)	总价	备注
3	控制微机	戴尔 Ins 3880-R18N9B	台	1			
4	显示器	戴尔 23.8 寸	台	1			含键鼠 显示器
5	视频拼接处理器	利亚德、LYD-X16	台	1			4 路 HDMI 输入、4 路 DVI 输入; 16 路输出网口
6	光纤收发器	利亚德、LYD-LSFCT2F	对	12			
7	单模光纤	国标	米	12			
8	配电柜	利亚德、RF-LM200	台	1			150KW PLC 配电柜, 具有分布上电、过流、过压、缺相保护、
9	配电柜至屏体、空调、风机等所有电线、电缆等	国标	项	1			
10	为实现 LED 屏功能所需的所有控制、信号线缆 (上述列	国标	批	1			AC380V 供电主缆由甲方布线至大屏后

	表明确列明的除外)						
11	机柜	图腾、18U		台	1		
12	安装结构	利亚德、定制		m²	140	含结构件预埋件	
13	亚克力板	利亚德、定制		m²	140	已包含	
14	图纸设计费			项	1		
15	甲级院出图章	是否提供视业主需要		项	1	是否提供视业主需要	
16	其它必配设备（备品备件及专用工具清单）	显示屏模块		项	1	如有为实现功能所需的其它配套设备，请在此处增加。未明确列明的视同于包含在其它设备单价中，单项合同签订时不允许增加清单列项，功能要求变化除外。	
17		扫描板		项	1		
18		专业组合工具箱		项	1		
19		万用表		项	1		
20	总计（含税）						

(7) 北京首奥铁狮门 1607-754、755、758 地块转运站_（子招采）-五一剧场制粉车间项目

合同编号: WZ-YQ-RD-2104-05

项目名称: 北京首奥铁狮门 1607-754、755、758 地块转运站（子招采）- 五一剧场制粉车间项目

设备名称: LED 大屏拼接系统设备

设备购置及安装合同



甲方: 北京首钢建设集团有限公司

乙方: 利亚德光电股份有限公司



第一部分合同书

甲方：北京首钢建设集团有限公司

乙方：利亚德光电股份有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲乙双方协商一致，就甲方购置乙方 LED 大屏拼接系统设备并由乙方安装、调试及售后等事宜协商一致，订立本合同。

一、货物概况

1. 项目名称：北京首奥铁狮门 1607-754、755、758 地块转运站（子招采）- 五
一剧场制粉车间项目

2. 项目地点：北京石景山区首钢厂区

3. 货物名称：LED 大屏拼接系统设备

二、设备购置及安装价款

4. 本合同价款以人民币计价。

5. 本合同价款：1395910.00 元，大写<人民币>壹佰叁拾玖万伍仟玖佰壹拾元整。

价款构成详见合同清单。

6. 本合同价款为固定总价（开具增值税专用发票，税率 13%）。价格包括深化设计费、出厂费、出厂前检测费、调试费、合理损耗费、辅材费、包装费、装卸运输费（包括出厂至工地及工地内水平及垂直运输，卸货至甲方指定地点）、备品备件及专用工具价、水电费、机械费、吊装费、配合费、现场安装调试及成品保护费（包括脚手架的搭建和拆除、水电设施等）、检测验收费、竣工蓝图制作及报告费、培训费、措施费、技术服务费、安全文明施工费、仓储费、保险费、税金（含关税、增值税等）、LED 大屏拼接系统等一切合格使用前及售后维保所发生的费用。

三、设备排产

7. 乙方根据甲方确认的技术确认书和排产通知组织排产。

四、交货及安装周期

北京首钢建设集团有限公司
合同

利亚德光电股份有限公司
合同

8. 乙方确保“绝对交货及安装周期”（即自合同生效且甲方下达排产通知后，乙方去现场测量出具图纸经甲方确认后的工作日天数）60日历天。乙方应根据甲方下达的排产通知，在“绝对交货及安装周期”内送至施工现场指定位置。

五、双方联系人

9. 甲方联系人：蒋荣骥 电话：18601330861 身份证号：320981198312193218

10. 乙方联系人：曹占彬 电话：13911217333 身份证号：210881198607170856

11. 如变更联系人应书面通知对方。

六、质量标准

12. 全项指标检验应符合国标有关标准：

- 《碳素结构钢板》（GB700-88）
- 《低合金结构钢》（GB1591-88）
- 《优质碳素结构钢技术条件》（GB699-88）
- 《低合金结构钢技术条件》（GB3274-82）
- 《碳钢焊条》（GB5117-85）
- 《焊接用钢丝》（GB1300-77）
- 《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）
- 《无损探伤》（JB4730-94）
- 《钢熔化焊对接接头射线照相和质量分级》（GB3323-87）
- 《建筑钢结构焊接规范》（JGJ81-91）
- 《建筑钢结构焊缝超声波探伤》（YB9245-94）
- 《钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级》（GB11345-89）
- 《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》（GB8923-88）
- 《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50221-2001）
- 《建筑安装工程质量检验评定标准》（GBJ300-88）
- 《建筑工程质量评定标准》（GBJ301-88）
- 《安装工程 质量检验评定标准》（CJJ3-90）
- 《智能建筑设计标准》（GB/T50314-2000）



● 业主要求

13. 施工和验收标准

14. 如果在合同履行过程中有新的国家或行业（部）标准出台的，且该标准属于强制性标准的，则乙方应确保该合同产品达到并符合新的国家或行业（部）标准。因此而增加的费用及风险已经包含在合同总价中。

15. 验收标准详见招标文件中技术规格说明书的相关要求。

16. 工程质量标准：合格。

七、组成本合同的文件包括且优先解释顺序如下：

17. 技术确认书（或双方签署的技术文件）。

18. 本合同购置及安装条款。

19. 本合同售后服务条款。

20. 标准、规范、甲方提供的经设计单位认可的技术图纸及资料。

21. 合同履行中，甲方、乙方就有关工程的洽商、变更等书面协议或文件。

22. 招标文件。

23. 投标文件。

八、质量保证期

24. 本合同货物质量保证期 36 个月。自项目竣工验收合格之日起算。

九、质量保证金

25. 本合同结算金额的 3 %作为质量保证金，在项目竣工验收贰年后如无质量问题则甲方无息支付给乙方。

26. 质量保证期内乙方未履行保修责任造成甲方损失时，甲方有权且不限于从质量保证金中得到补偿。

十、免费维保期

27. 本合同货物免费维保期 36 个月。自项目竣工验收合格之日起算。

十一、使用寿命

28. 本合同货物规范使用寿命 10 年。自项目竣工验收合格之日起算。

十二、履约保证金



29. 投标保证金自动转为履约保证金，无违约行为，经验收合格并交付使用后一个月内退还。履约保证金不计息。

30. 履约保证金自提交之日起至验收合格并正式投入使用时有效。

31. 履约保证金所含内容包括工期、质量、安全、环境保护等。若达不到以上内容所规定的要求，甲方从履约保证金中扣除一定的金额，若发生严重违约或给甲方造成无法挽回损失的，没收全部保证金，并由乙方赔偿由此给甲方造成的全部损失。

十三、乙方向甲方承诺，按照合同约定的交货期和质量标准，完成货物供应及安装，并在质量保证期内承担保修责任，在免费维保期内承担维护保养责任。

十四、甲方向乙方承诺，按照合同约定的期限和方式，支付合同价款，以及其他应当支付的款项。

十五、北京首钢建设集团有限公司 04 号合同专用章是甲方签订货物购置及安装合同及其补充协议唯一的合法用章。

十六、合同的生效

32. 合同订立时间：2021-05-12

33. 合同订立地点：北京市石景山区

34. 本合同甲乙双方加盖电子印章（合同章或公章）后生效。乙方与本合同相关联的技术协议作为本合同的组成部分，与本合同同时生效且有同等法律效力。

十七、函件送达

35. 合同履行过程中，甲方向乙方送达的各类文件、函件等资料文件，乙方应及时签收；

36. 如乙方对上述文书有异议，应根据函件资料时限要求及时提出，否则，自乙方签收之日起 3 天后，视为乙方对该文书内容的确认同意；

37. 甲方可以采用邮寄送达或电子送达。甲方采用邮寄送达的，如乙方拒绝签收或地址变更、联系人变动等导致不能签收的乙方应及时以书面形式告知甲方，否则也视为对乙方的有效送达；甲方采用电子送达的，自数据电文进入到乙方的电子系统内视为送达（以电子邮箱发送的，以甲方系统提示发送成功为准）。同时，

乙方确认，双方约定的送达地址及方式也是有效的司法送达方式，法律文书发出即视为送达。双方约定的送达地址如下：

乙方邮寄地址：北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号，

联系人：曹占彬，手机号 13911217333，电子邮箱 caozhanbin@leyard.com。甲方邮寄地址：北京市丰台区吴家村69号首钢二通产业园（首钢建设大楼物资公司）

联系人：蒋荣骥，手机号 18601330861，电子邮箱：

十八、甲方、乙方在合同履行期内如遇合同争议时，可以通过友好协商解决。
经协商达不成协议时，应诉请北京市石景山区法院裁决。

建设
合同

光电
合同

第二部分 购置及安装条款

一、技术规格参数

1. 货物参数详见《技术确认书》。
2. 甲方指定的设计部门与乙方签署确认的技术文件（包括详细设计图纸、技术确认书）作为本合同的附件，对设备技术规格的要求具有优先解释权。
3. 乙方应保证甲方在使用其产品、服务及其它任何部分时，不会受到第三方关于侵犯其专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，乙方须负一切法律和费用责任，甲方不负任何责任。

二、包装与运输

4. 除合同另有规定外，乙方供应的货物，均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、多次搬运装卸，可以确保货物完好无损运抵指定现场，运输过程中所造成的任何损失，由乙方负责。
5. 每一包装箱内应附一份详细的装箱单。
6. 乙方可选择合适的运输方式，并负责货物的发运、保险、装卸工作。
7. 交货地点为：乙方按甲方安排的货物进场时间表运送至 首钢园区。
8. 本合同产品若甲方需要分期分批交货、安装、验收的，乙方应按甲方要求执行。

三、货款支付

9. 货款支付进度：合同生效后，预付 20%，设备到场验收合格后，开具全额增值税发票，三个月内支付至结算额的 80%，竣工验收合格后付至结算额的 97%，质保金 3%，待质保期满且无质量异议后支付。
10. 货款支付方式：银行转账或银行承兑汇票。
11. 本合同产品若甲方需要分期分批交货、安装、验收的，货款按照与上述支付比例相同的方式由甲方分期分批向乙方按时支付，合同总价款不变。



四、资料提供

12. 乙方应提交甲方所供设备的相关资料，提交的文件为纸版或电子版。

五、驻厂监造与收货检验



以下为签署页，无正文

甲方（签章）：北京首钢建设集团有限公司 乙方（签章）：利亚德光电股份有限公司

住所：北京市石景山区古城路首钢总公司 住所：北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号
第一机械运输工程公司院内

开户行：中国民生银行北太平庄支行 开户行：广发银行股份有限公司北京分行营业部

账号：0116014170029827

账号：137001512010001572

税号：91110000633700269T

税号：91110000600039822G

电话：88759998-80127

电话：010-62888888

邮编：100043

邮编：100091



合 同 清 单

甲方：北京首钢建设集团有限公司

合同编号：WZ-YQ-RD-2104-05

乙方：利亚德光电股份有限公司

签订时间 2021-05-12

序号	设备名称	品牌	规格型号	质量标准	技术参数	功能及配置	计量单位	数量	含税单价 (元)	含税总金额 (元)	备注
1	室外 P20 透明 格栅屏	利亚德	9m*22m, 计 198 m²				套	1	1395910	1395910.00	
合计								1		1395910.00	
1、本合同含增值税总金额（人民币，大写）壹佰叁拾玖万伍仟玖佰壹拾元整（RMB: 1395910.00），其中：不含增值税合同金额（人民币，大写）壹佰贰拾叁万伍仟叁佰壹拾捌元伍角捌分（RMB: 1235318.58），合同增值税金额（人民币，大写）壹拾陆万零伍佰玖拾壹元肆角贰分（RMB: 160591.42 元），增值税率为 13%。（1、本合同为固定总价，不得调整；2、本合同约定的价格换算的不含税价格，在合同履行期间，不因国家税率的调整而变化。）											
分工界面：乙方负责五一剧场转运站项目包含 LED 大屏拼接系统设备深化设计、清单内设备供货、设备的安装、系统调试（包括但不限于提供接线图、安装说明、调试方案；派专业人员到现场，实时响应，单体建筑服务不少于 6 次）、配合验收、设备运维培训（包括但不限于提供培训教材、手册、说明书、故障排查表，纸版和电子版，不少于 3 次的人员培训，每次时间不低于 8 小时）及售后服务（包括质保期内的设备保修、系统免费升级）、免费维护保养等工作；负责软件的安装编程调试，包括配合系统集成调试及免费接入第三方平台，达到交付使用条件；提供相应施工方案、施工交底；需配合施工方出具竣工图（8 套）；免费为甲方制作 2 段视频宣传片（单个宣传片时长 10-20 分钟，非 3D），产权属于甲方，甲方配合提供素材和场地；按甲方要求在重大活动期间派专业人员提供现场免费技术保障等工作内容。											
单体项目：五一剧场、制粉车间改造 图 纸 号： 计划编号：TSM-055DK-JC-SB20210401ZQD 招标编号：WZ-YQ-RD2103-06CG/WZ-YQ-RD2105-02ZC 专 业：弱电专业 计划提报单位：集采											
甲 方 单位名称（章）：北京首钢建设集团有限公司 						乙 方 单位名称（章）：利亚德光电股份有限公司 					

清单明细

北京首奥铁狮门 1607-754.755.758 地块-转运站 (子招采) LED 大屏拼接系统设备组价报价单								
序号	组价名称	规格型号	品牌厂家	单位	数量	单价(元)	合价 (元)	备注
1	LED 显示屏	Zebra-20/20	利亚德	m²	198			含 LED 显示屏播控软件
2	播控软件	领秀综合播控系统 V2.0	利亚德	套				
3	接收卡	领秀 5G 接收卡	利亚德	张	396			
4	拼接处理器	LSHD4K	利亚德	台	1	2		
5	播控电脑	M428	联想	台	1			
6	配电柜	RF-LM200	利亚德	套	1			
7	多功能卡	MFN300	利亚德	张	1			
8	网络系统	S5720	华为	台	1			
9	信息发布管理平台	V1.0	英创智联	套	0			与滑雪大跳台为同一信息发布管理平台, 可共用, 已包含该项授权, 不在单独计费
10	发布管理服务器	YC-SV1000	英创智联	台	1			
11	编解码器	YC-P1000	英创智联	台	1			
12	接收终端接受盒	YC-L2200N	英创智联	台	2			
13	设备机柜	19 寸 42U 标准机柜	图腾	台	1			
14	操作台	定制	定制	套	1			
15	钢结构	定制	利亚德	m²	198			
16	线缆	定制	利亚德	项	1			
合计							1395910.00	



(8) 主题成就展设计制作项目（北京展览馆）

合同编号：G22-08-04

LED 显示屏设备采购合同书

委托单位：北京天图设计工程有限公司

承制单位：利亚德光电股份有限公司

签约地点：北 京

甲方（委托单位）：北京天图设计工程有限公司

乙方（承制单位）：利亚德光电股份有限公司

为规范本合同实施，保护双方利益，明确双方责权，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的原则，经甲、乙双方友好协商，对《2022 西直门成就展项目》采购工程项目达成协议如下：

一、 项目内容：

1、项目名称：《2022 西直门成就展项目》采购工程

2、项目地点：《2022 西直门成就展项目》甲方指定地点

3、项目内容：乙方按照合同要求对 LED 屏进行配合施工安装调试服务并保证 LED 显示屏正常运行。

二、 合同双方职责：

1、甲方责任：

(1) 提供本项目在实施过程中所必需的环境。

(2) 甲方负责提供及时验收、付款。甲方若在显示屏安装调试完毕后，三个工作日内无不验收的正当理由（如有异议出示书面说明），则产品视为甲方验收合格。

(3) 甲方负责提供符合乙方产品安装要求的现场环境，乙方技术人员进行现场安装调试指导工作并保证 LED 屏正常运行。

(4) 在显示屏发生故障时，甲方在第一时间以电话方式，联系乙方指定工作人员，乙方维护后应提供书面故障陈述，并双方签字认可。

2、乙方责任：

(1) 合同签订后指派一名专业技术人员作为项目经理，全面负责本项目的组织、协调和管理工作，以保证项目顺利实施。

(2) 保证 LED 显示屏生产进度和产品质量，按质按期完成实施方案所规定的任务，严格履行服务承诺；

(3) 乙方负责显示屏生产、测试，保证提供的产品，符合双方合同确定规格，保证所提供的显示屏能在正常环境下平稳运行。

(4) 保证向甲方提供的软、硬件设备和材料与本合同清单一致；

(5) 所有提供设备免费保修期为 1 年，产品的质量保质期，以整个系统安装调试验收合格后为准算起，不属于人为损坏，由乙方提供上门免费维修、更换。

(6) 设备免费保修期过后，如果甲方继续需要乙方提供产品的质保与售后服务，则甲方每年按总合同额的 10% 向乙方支付续保费用，乙方则提供与保修期同等的保修服务。

(7) 验收合格时，乙方向甲方免费提供显示屏软件一套。在验收合格后的免费保修期间，乙方承诺免费提供显示屏软件升级服务工作。

(8) 产品验收合格后，乙方负责免费培训甲方操作人员 1—2 名，以便使用方能自己熟

练编辑添加内容，并随时提供免费咨询，以保证甲方正常使用。

- (9) 在显示屏发生故障时，乙方维护后应提供书面故障陈述，并双方签字认可。
- (10) 在乙方负责技术指导工作中，因乙方原因发生重大伤亡事故，乙方负全部责任。
- (11) 不可抗力（自然灾害）造成的乙方无法对电子显示屏及时修复的，另行协商解决。
- (12) 合同签订当天，乙方完成相关人员去甲方现场测量等工作。
- (13) 乙方做好现场成品保护工作，不得对现场的成品损坏。

三、 交货

- (1) 交货地点：甲方指定地点
- (2) 按甲方规定时间全部设备到达甲方指定地点，并在规定时间内设备安装调试完成，
满足甲方需求。

四、 价款与结算方式：

(一) 合同价款共计：9390081.6 元（大写：玖佰叁拾玖万零捌拾壹元陆角），最终以甲方确认的实际数量据实结算。合同价款包括集成费、材料费、人工费、差旅费和后期维护费等所有费用。

(二) 结算方式

- 1、合同经甲乙双方正式签订后，甲方向乙方支付 30% 作为预付款；
- 2、货到现场安装完毕并且显示屏设备点亮，经甲方、监理、业主方验收合格后，起三个工作日内，甲方支付乙方至合同总额的 80%；
- 3、项目竣工验收合格，待发包人收到业主方、监理方签字验收的竣工验收单后，甲方支付乙方至合同总额的 95%；
- 4、结算价款的余款待保修期二年届满后如无质量问题和售后问题后 7 个工作日内一次付清。
- 5、甲方以 转账支票 形式支付货款。
- 6、甲方将按合同所列设备支付费用，甲方不再支付其它任何费用；如果需要增加任何设备，其产生的费用由甲方承担支付。

五、违约责任：

- 1、如果乙方由于自身原因不及时进行技术指导，导致安装调试延后，每推迟一天，则乙方向甲方支付合同总价款的 1% 作为乙方推迟罚金；
- 2、在正常质量保证期内，若乙方未按甲方要求到现场维修，则甲方有权另行选择其他厂家进行维修，发生的所有费用由乙方承担。如因乙方原因无正当理由，不给甲方所购乙方的 LED 显示屏及相关设备进行质保维修，乙方整修每延迟一天则每天承担合同价款 1% 的违约金并承担由此给甲方带来的损失。
- 3、如果甲方不及时付款，每推迟一天，则甲方向乙方支付合同总价款的 1% 作为甲方推迟罚金；
- 4、甲乙双方任何一方违反本合同之条款，按合同法规定承担违约的责任由违约方做出赔偿。

六、其它：

1、双方在执行合同的过程中应积极相互配合协作，对合同内不尽详细之处应努力协商解决。双方就合同或某些条款发生争议时，不能通过友好协商解决的，可向朝阳区人民法院申请诉讼。

2、文本处理方法：本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份。

3、合同生效日期：合同自最后一方签字盖章收到之日起生效。

4、本合同订购的货品技术指标详见技术附件，技术附件具有与本合同同等法律效力。

甲方：北京天图设计工程有限公司

代表人：

电话：

日期：2022年08月02日

乙方：利亚德光电股份有限公司

代表人：

电话：13570679750

日期：2022年08月02日

签 署 页

甲方：北京天图设计工程有限公司 (合同章或公章)	法定代表人：
注册地址：北京市朝阳区惠新东街8号设计大厦	
有效通讯地址(办公地址)/邮编：100029	
固定电话：	电子邮箱：
经办人：	负责人：
移动电话：	移动电话：
开户行：中国农业银行北京惠新里支行 账号：11191101040002805	纳税人识别号： 91110105101158210W
签约日期：2022年08月02日	

乙方：利亚德光电股份有限公司 (合同章或公章)	法定代表人：李军
通讯方式：北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号/100094	
固定电话：010-62888888	电子邮箱：lichuang@leyard.com
经办人：李闯	负责人：李闯
移动电话：13520079750	移动电话：13520079750
开户行：中国农业银行股份有限公司北京自贸试验区科技创新片区支行(原中国农业银行股份有限公司北京永丰路支行) 帐号：11055101040002610 行号：103100005516	纳税人识别号：91110000600039822G
签约日期：2022年08月02日	
维修服务免费电话：400-668-6288	

附件一:

序号	设备\材料名称	品牌	型号、规格	数量	单位	单价	合价	备注
1	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	22.53	平米			北京双奥之城
2	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	22.53	平米			北京双奥之城
3	LED 视频拼接器	利亚德	MVC-III-02-2020L-4H1XH		台			北京双奥之城
4	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	72	块			北京双奥之城
5	电源	利亚德	200w 电源 1带 8	56	块			北京双奥之城
6	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	15.77	平米			天津港口漫游
7	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	15.77	平米			天津港口漫游
8	LED 视频拼接器	利亚德	LYD-N1260 支持 5 路输入接口	1	台			天津港口漫游
9	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	42	块			天津港口漫游
10	电源	利亚德	200w 电源 1带 8	39	块			天津港口漫游
11	LED 显示屏	利亚德	P1.875 柔性屏	15.67	平米			天津“871”生态工程
12	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	15.67	平米			天津“871”生态工程
13	LED 视频拼接器	利亚德	MVC-III-02-3216L-2XH	1	台			天津“871”生态工程
14	LED 接收卡	利亚德	N7516S	25	块			天津“871”生态工程
15	电源	利亚德	200w 电源 1带 8	25	块			天津“871”生态工程
16	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	58.88	平米			山西 CAVE 空间
17	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	58.88	平米			山西 CAVE 空间

		德					
18	LED 视频拼接器	利亚德	MVC-III-05-6020L-4XH	1	台		山西 CAVE 空间
19	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	192	块		山西 CAVE 空间
20	电源	利亚德	200w 电源 1 带 8	146	块		山西 CAVE 空间
21	LED 显示屏	利亚德	P3.91 透明屏 500*1000	54	平米		靓丽内蒙古新媒体艺术
22	LED 钢结构	利亚德	钢结构与装饰边	54	平米		靓丽内蒙古新媒体艺术
23	LED 视频拼接器	利亚德	LYD-N1260 支持 5 路输入接口	1	台		靓丽内蒙古新媒体艺术
24	LED 接收卡	利亚德	A55-PLUS	140	块		靓丽内蒙古新媒体艺术
25	电源	利亚德	200w 电源 1 带 8	60	块		靓丽内蒙古新媒体艺术
26	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	5.63	平米		数字辽宁 智造强省
27	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	6.63	平米		数字辽宁 智造强省
28	LED 视频拼接器	利亚德	LYD-N1160 支持 5 路输入接口	1	台		数字辽宁 智造强省
29	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	15	块		数字辽宁 智造强省
30	电源	利亚德	200w 电源 1 带 8	14	块		数字辽宁 智造强省
31	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	6.96	平米		辽宁工业之树
32	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	6.96	平米		辽宁工业之树
33	LED 视频拼接器	利亚德	MVC-III-02-1616L-2XH	1	台		辽宁工业之树
34	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	30	块		辽宁工业之树
35	电源	利亚德	200w 电源 1 带 8	21	块		辽宁工业之树

		德					
36	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	14.75	平米		吉林查干湖捕鱼
37	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	14.75	平米		吉林查干湖捕鱼
38	LED 视频拼接器	利亚德	LYD-N1260 支持 5 路输入接口	1	台		吉林查干湖捕鱼
39	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	38	块		吉林查干湖捕鱼
40	电源	利亚德	200w 电源 1 带 8	26	块		吉林查干湖捕鱼
41	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	31.58	平米		黑龙江冰雪世界
42	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	31.58	平米		黑龙江冰雪世界
43	LED 视频拼接器	利亚德	MVC-III-02-4020L-4XH	1	台		黑龙江冰雪世界
44	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	115	块		黑龙江冰雪世界
45	电源	利亚德	200w 电源 1 带 8	14	块		黑龙江冰雪世界
46	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	13.62	平米		黑龙江压舱石
47	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	13.62	平米		黑龙江压舱石
48	LED 视频拼接器	利亚德	LYD-N1260 支持 5 路输入接口	1	台		黑龙江压舱石
49	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	48	块		黑龙江压舱石
50	电源	利亚德	200w 电源 1 带 8	34	块		黑龙江压舱石
51	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	22.53	平米		序厅 led 大屏
52	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	22.53	平米		序厅 led 大屏
53	LED 视频拼接	利亚德	LYD-N1260 支持 5 路输入接口	1	台		序厅 led 大屏

	器	德					
54	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	77	块		序厅 led 大屏
55	电源	利亚德	200w 电源 1 带 8	55	块		序厅 led 大屏
56	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	6.14	平米		总书记足迹
57	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	6.14	平米		总书记足迹
58	LED 视频拼接器	利亚德	LYD-N1160 支持 5 路输入接口	1	台		总书记足迹
59	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	15	块		总书记足迹
60	电源	利亚德	200w 电源 1 带 8	15	块		总书记足迹
61	LED 显示屏	利亚德	LCH1.86 320*160	30.62	平米		五大战略互动展示（北大墙）
62	LED 钢结构	利亚德	定制 表面防锈处理	30.62	平米		五大战略互动展示（北大墙）
63	LED 视频拼接器	利亚德	MVC-III-02-4020L-2XH	1	台		五大战略互动展示（北大墙）
64	LED 接收卡	利亚德	精显时代 3 LRV208	104	块		五大战略互动展示（北大墙）
65	电源	利亚德	200w 电源 1 带 8	100	块		五大战略互动展示（北大墙）
66	计算书	利亚德	北大墙、工业之树、天津裸眼 3D 设计院出计算书	3	套		

67	大屏幕 拼接融 合显示 系统软 件	利亚德	<ul style="list-style-type: none"> • 自动产生叠加像素和带边缘羽化功能 • 支持曲面\任意形状几何校正功能 • 支持 128x128 网格调整功能 • 支持 R\G\B 每个颜色伽马调整功能 • 整合的多屏控制以及实时视频的显示 • 可以任意切换背景显示 • 可以本地播放 1920X1080 高清流媒体视频文件 • 视频和 RGB (DVI) 窗口可以在大屏漫游, 可以任意移动、拖拽、改变大小 • 具有界面简单、友好的控制操作软件, 可以全面管理视频、RGB (DVI)、网络、流媒体等信号窗口 • 控制软件提供窗口预制布局功能, 可以提供预案功能, 预设模式可达 999 种或更多 	套			
68	安装调试费			8%			
总价						9390081.60	

(9) 万华化学企业展厅利亚德 LED 屏

Xenario 飞来飞去

万华-采购合同 (利亚德)
利亚德光电股份有限公司

采购合同

甲方：上海飞来飞去展览设计工程有限公司

联络地址：上海市徐汇区田林路130号19号楼101单元

法定代表人：杨青青

乙方：利亚德光电股份有限公司

住址：北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号

法定代表人：李军

签署地点：上海市徐汇区田林路130号

签署日期：2023年05月31日

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定，甲乙双方就利亚德LED屏采购事宜协商一致，达成如下协议，以资共同遵守。

1. 采购标的

- 1.1. 【项目名称】：万华化学企业展厅 利亚德LED屏 的采购、运输、安装、调试、培训及维护 (质保)
- 1.2. 【安装地点】：山东省烟台市开发区三亚路3号。乙方清楚知晓该地点的特殊性 (交通方式、住宿环境、入场证办理、施工时间、安全要求、体检要求、违规罚则)，乙方承诺安排足够的施工人员在遵守业主方 (万华化学集团股份有限公司) 和建筑总包方 (烟建集团有限公司第十建筑安装分公司) 的安全规则、施工要求的情形下进行运输、安装和施工，不收取额外费用。
- 1.3. 【送货时间】：本合同涉及的下单、制作、安装、送货等时间节点以附件《时间节点表》为准。
- 1.4. 【设备信息】：本合同的设备采购信息 (名称、规格、数量、技术指标、屏幕类型等) 以附件《制作报价及工程范围》和附件《图纸》记载为准。

2. 合同价款

- 2.1. 【合同总价】：本合同总价为3,000,000元 (大写：人民币 叁佰万元整)，该价格为含税价，税率13%，具体分区报价如下：
 - 2.1.1. 万华_室内全彩LED屏P2 (序厅+二区 2.1+2.2+三区) 的含税总价457,146元；
 - 2.1.2. 万华_室内全彩LED屏P2.5 (二区 2.3墙面) 和含税总价593,505元；
 - 2.1.3. 万华_室内全彩LED可踩踏地砖屏P3.91 (二区 2.3地面) 的含税总价926,040元；
 - 2.1.4. 万华化学企业展厅_室内全彩LED柔性屏P2 (四区 4.1+4.2+4.3+4.4) 的含税总价621,748元；

2.1.5. 万华_室内全彩球形LED透明屏（二区 2.3）的含税总价447,590元。

2.1.6. 上述5份报价共计3,046,029元，基于双方友好协商，确认本合同总价为3,000,000元，折扣率为98.5%，如本合同最终结算涉及增减，将以5份报价中对应的单价乘以折扣率98.5%后，予以结算。

2.2. 【总价定义】：合同总价系指所有采购标的以及乙方为履行本合同全部义务的所需费用，包括但不限于：设备设计费、图纸优化费、设备费、包装运杂费、随机备品备件费、装卸费、施工费、二次搬运费、安装费、施工措施费、施工现场临时设施搭建、临时水电设施费及水电费、保险费、调试费、人工费、培训费、整改费、管理费、入场登记费和体检费、利润、垃圾清运费（到指定地点）、差旅费、质保金、钢架制作和安装费、运输费（到指定地点）等。

2.3. 【付款节点】：

2.3.1. 本合同生效后，甲方向乙方支付合同总价的30%；

2.3.2. 在全部设备到场，经甲方清点、验收外包装、质量证明文件且乙方全部安装完毕、调试点亮后的20个工作日，甲方向乙方支付合同总价的20%；

2.3.3. 在调试点亮后的50个工作日，甲方向乙方支付合同总价的20%；

2.3.4. 在万华化学企业展厅整体竣工验收后的90日内，甲方向乙方支付至结算后的95%；如因业主方的原因延迟支付展厅结算款，乙方同意甲方顺延支付本合同的结算款。

2.3.5. 本合同预留结算价的5%作为质保金，质保期限自整个万华化学企业展厅整体竣工验收后起算的24个月（乙方提供终身软件升级服务）。

2.3.6. 甲方向乙方支付款项的行为不构成对所交付设备的质量的认可，甲方有权根据合同约定在安装、调试、使用、质保期等阶段提出质量异议。

2.4. 【付款前提】：双方同意，当付款条件成就时，乙方应先向甲方提交真实有效的税率为13%的增值税专用发票，并书面向甲方申请付款，即向甲方提交书面的《附件：付款申请单》，否则甲方的付款义务同等顺延。乙方应保证所提交的所有发票真实有效，如因发票无效或失效导致甲方被税务局处罚，甲方有权向乙方追讨该罚款同时向乙方追偿违约金人民币伍万元。

2.5. 【结算原则】：

2.5.1. 甲方要求取消的数量或实际不需要安装的数量，甲方有权做扣减；

2.5.2. 如甲方未做任何增减变更要求，乙方在本合同下的所有采购标的和履行义务，以本合同总价为限，不另行增加任何其他费用；

2.5.3. 如甲方确认增加设备数量（该类签证单以甲方公章为准，其他签章均无效），该设备单价不得高于本合同清单下已有单价价格（且必须在甲方指定期限内安装调试完毕）。

2.6. 【收款信息】：

账户名称：利亚德光电股份有限公司

纳税人识别号：91110000600039822G

开户行：中国农业银行股份有限公司北京自贸试验区科技创新片区支行（原中国农业银行股份有限公司北京永丰路支行）

帐号：11055101040002610

行号：103100005516

3. 禁止披露和限制宣传

3.1. 【禁止披露】：乙方明确知晓 万华化学企业展厅项目 项目的高度保密性和重要性，施工现场包含其他交叉施工的内容，也包含甲方与业主方的商业秘密和其他未公开信息的展示。故在甲方和业主方正式对外公开之前，所有信息均属于保密阶段。乙方严禁拍摄施工现场的照片和视频，严禁任何形式的流出、泄露。乙方对此明知且必须传达给乙方所有人员知晓，如被甲方或业主方或建筑总包方发现，或经任何第三方举报乙方存在上述行为，甲方有权扣除乙方违约金不低于伍万元/次。如情节严重，甲方有权直接解除与乙方的采购合同并不承担任何违约责任和赔偿责任。

3.2. 【禁止宣传】：必须经甲方书面同意，乙方方可将本合同履行过程中获取的、可用于公开的（非保密资料和保密信息）的展厅说明文字、图纸、现场照片和视频、影像资料等用于乙方自身的企业宣传。未经甲方书面同意，乙方不得为了合同以外的目的而复制、使用信息资料或将之提供给任何第三方。否则，甲方有权要求乙方立即下架、删除该内容，同时有权要求乙方支付不少于壹万元的违约金，如因该行为造成甲方或业主方有任何损失，甲方保留追偿的权利。

3.3. 【禁止外包】：本合同涉及设计文件、图纸文件、价格信息，同时包含业主方的保密信息（图片、展厅环境等），该类信息均属于保密信息，未经甲方书面允许，不得对外公开。为降低、杜绝该类信息的泄露风险，甲方已充分警告乙方，本合同下所有内容禁止转包、禁止分包、禁止外包，否则甲方有权立即解除本合同并要求乙方承担合同价款的20%作为违约金。如因乙方违规转包、违规分包、违规外包的行为导致泄密或扩大泄密风险，甲方有权另行要求乙方承担因此造成的所有损失。

4. 现场踏勘

4.1. 【入场登记】：在乙方进行现场踏勘以及现场施工之前，必须提前向甲方提供乙方人员的实名制信息、劳动合同、社保缴纳记录等材料办理入场登记。乙方人员必须通过业主方的入场考试和体检，通过后方可领证（该规则在HSE系列文件中有所记载）。乙方应安排符合业主方要求的施工人员进场（特殊工种必须持证上岗、乙方人员必须身体健康、保持人员稳定、具有一定文化程度、遵守现场管理规范），不因入场考试和体检流程影响制作工期。

4.2. 【业主罚款】：所有进场的施工人员、管理人员、安装人员入场前必须通过业主方的体检流程和安全培训以及考核（三级安全培训），体检和安全考核（书面考试）通过作为入场的前提，否则将被拒绝入场。如因乙方原因被业主方拒绝入场，该责任由乙方承担。如乙方人员有违规行为、未通过考核等将被业主方处以100-2,000元随机罚款，该费用由乙方承担。

- 4.3. 【充分查勘】：乙方已在签署本合同之前充分勘察现场，对现场的施工环境、入场要求、物业管理、施工时间、动火等特殊作业时间、周边住宿和交通环境等均了解清楚，承诺在不违反物业管理规定、建筑总包方的施工要求以及不违反HSE系列文件的前提下完成运输、安装和施工义务，该类费用和 risk 已全部包含在合同价款内。

5. 指定联络人

5.1. 【甲方联络人】：刘梦宇

联络电话：15800360603

电子邮箱：liumengyu@feilaifeiqu.com

联络地址：上海市徐汇区田林路130号19号楼101单元

5.2. 【乙方联络人】：戴源

联络电话：15000014773

电子邮箱：daiyuan@leyard.com

联络地址：北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号 利亚德集团

联络地址：上海市嘉定区嘉美路1259号 利亚德集团华东展示中心

- 5.3. 【授权范围】：双方的联络人负责本项目实施全过程的联络及相关事项的确认，双方有义务查收彼此发送的电子邮件。对甲方发送的邮件应及时查收并回复，如超期未回复则视为默认。

6. 工期要求

- 6.1. 【工期要求】：本合同的工期要求以附件《时间进度表》为准，如因乙方的制作问题、质量问题等原因引起的整改，工期责任由乙方自行承担，包括但不限于整改引起的人工费、住宿费、交通费、工期逾期违约金等。
- 6.2. 【整改工期】：如甲方在任一审核环节要求乙方进行整改或修复，甲方可给予乙方合理时间予以整改，如因乙方原因造成的整改，则工期责任由乙方承担。
- 6.3. 【送货日期】：乙方在正式送货和安装前应提前2天与甲方确认一致，并完成施工现场的入场登记、车辆登记、体检要求、特殊施工作业申请等流程（不得因该类流程问题影响工期）。如甲方确需修改送货时间，应提前告知乙方，乙方予以配合。

7. 遵守HSE文件和现场管理

- 7.1. 【HSE文件】：甲方向乙方出具的HSE系列文件（包括罚款细则），乙方已确认收到并认真阅读，对于业主方、建筑总包方在施工现场的各种管理、要求和规定均了解清楚，同意严格遵守，如有违反，自行承担所有罚款和警告，该类风险已包含在合同价款内。
- 7.2. 【遵守HSE】：在甲方的充分告知下，乙方明确知晓，项目地属于万华集团统一管理，同时存在多个施工场地，对于管理制度、惩罚规定等统一适用于所有施工和安装团队，乙方对该类附件熟读并对罚款情形熟知，愿意接受业主方、建筑总包方和甲方的管理。

xenario 飞来之去

万华-采购合同（利亚德）
利亚德光电股份有限公司

附件《保密和廉洁 承诺函》

附件《LED屏控制电脑参数（采购单）》

附件《施工HSE管理和罚款细则（含HSE系列文件）》

附件《违章考核标准》

附件《付款申请单（模板）》

【以下无正文，仅为签署页】

甲方：上海飞来之去展览设计工程有限公司

乙方：利亚德光电股份有限公司



Xenario 飞米飞米	项目编号: 2110	采购编号: WH-S3-1.6
--------------	------------	-----------------

项目名称: 万华_室内全彩LED屏P2 (序厅+二区 2.1+2.2+三区)	日期: 2023年05月12日
----------------------------------------	-----------------

乙方(供应商)公司名称: 利亚德光电股份有限公司

附件3: 制作报价及工程范围

乙方(供应商)需要根据其它附件复核材料, 内容和尺寸的准确性和完整性

内容	品牌规格及技术参数	单位	数量	综合单价	¥ 457146	备注
室内全彩LED屏P2 (序厅)	室内全彩P2显示模组, 基准参数: • 模组尺寸: 320*160mm; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: ≥3840Hz; • 可视角度: 水平≥140°, 垂直90°; • 亮度: ≥1000cd/每平方; • 亮度调节: 0—100级调节; • 亮度、颜色校正: 有; • 智能化配电箱可以远程控制屏体供电; • 可与中控配合开关; • 像素点对点	m²	69.84			
	发送卡	张	数量依据实际需求			
	接收卡	张	数量依据实际需求			
	视频拼接处理器	台	数量依据实际需求			
	电源	台	数量依据实际需求			
	智能化配电箱(可以远程控制屏体供电)	台	数量依据实际需求			
	屏体安装钢架(图纸上钢架为示意, 投标方需审核钢架是否符合屏体安装需求, 若不符合, 需备注施工工艺及钢架规格; 目前现场无钢架, 需投标方搭建)	m²	69.84			
室内全彩LED屏P2 (二区 2.1+2.2)	室内全彩P2显示模组, 基准参数: • 模组尺寸: 320*160mm; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: ≥3840Hz; • 可视角度: 水平≥140°, 垂直90°; • 亮度: ≥1000cd/每平方; • 亮度调节: 0—100级调节; • 亮度、颜色校正: 有; • 智能化配电箱可以远程控制屏体供电; • 可与中控配合开关; • 像素点对点	m²	6.25			
	发送卡	张	数量依据实际需求			
	接收卡	张	数量依据实际需求			
	视频拼接处理器	台	数量依据实际需求			
	电源	台	数量依据实际需求			
	智能化配电箱(可以远程控制屏体供电)	台	数量依据实际需求			
	屏体安装钢架(图纸上钢架为示意, 投标方需审核钢架是否符合屏体安装需求, 若不符合, 需备注施工工艺及钢架规格; 目前现场无钢架, 需投标方搭建)	m²	6.25			
室内全彩LED屏P2 (三区)	室内全彩P2显示模组, 基准参数: • 模组尺寸: 320*160mm; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: ≥3840Hz; • 可视角度: 水平≥140°, 垂直90°; • 亮度: ≥1000cd/每平方; • 亮度调节: 0—100级调节; • 亮度、颜色校正: 有; • 智能化配电箱可以远程控制屏体供电; • 可与中控配合开关; • 像素点对点	m²	7.79			
	发送卡	张	数量依据实际需求			
	接收卡	张	数量依据实际需求			

	视频拼接处理器	台	数量依据实际需求
	电源	台	数量依据实际需求
	智能化配电箱（可以远程控制屏体供电）	台	数量依据实际需求
	屏体安装钢架（图纸上钢架为示意，投标方需审核钢架是否符合屏体安装需求，若不符合，需备注施工工艺及钢架规格；目前现场无钢架，需投标方搭建）	m²	7.79
其它	品牌规格及技术参数	单位	单位数量
工人安装费（包含项目人工所需的所有费用，包括但不限子措施费、安装费、成品保护费、施工场地清理费、垃圾清运费、保洁费、验收程序相关费用等）	①现场复核尺寸、位置 ②钢架、屏体现场安装 ③现场点亮、调试，并配合现场中控调试 ④机械翻转变换项配合	项	1
运输费		项	
计算			
税金（%）	投标方需明确税金比例		
总算（含税）			
备注：	1.本报价工程量以合同报价单+施工图为准。 2.清报价追加公司排头，盖章扫描发给飞来飞去公司邮箱ffq@feilaifeitu.com。		

本标准受版权法律保护。未经版权所有者许可，不得复制或传播本标准的任何部分。如有违反，将构成严重侵权行为，并可能导致法律诉讼。因此，所有使用本标准的单位，均应遵守本标准的版权规定。如有违反，将构成严重侵权行为，并可能导致法律诉讼。因此，所有使用本标准的单位，均应遵守本标准的版权规定。

CONCEPT DESIGN

出氏令用章監印

设计 DESIGN	日期 DATE	专业负责人 SPECIALIST	设计 DESIGN	审核 APPROVED	项目负责人 PROJECT DIRECTOR

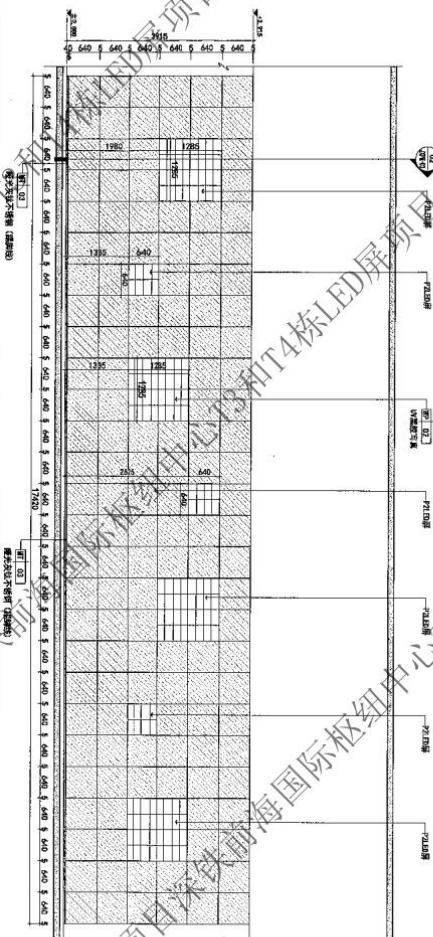
CLIENT	万华化学集团股份有限公司
PROJECT NAME	万华化学企业展厅设计施工—修改项
PROJECT TITLE	子项工程名称

090 TITL 机板板板板 LED 屏屏屏屏屏

1991	1992	1993	1994
1995	1996	1997	1998
1999	2000	2001	2002
2003	2004	2005	2006
2007	2008	2009	2010
2011	2012	2013	2014
2015	2016	2017	2018
2019	2020	2021	2022
2023	2024	2025	2026
2027	2028	2029	2030
2031	2032	2033	2034
2035	2036	2037	2038
2039	2040	2041	2042
2043	2044	2045	2046
2047	2048	2049	2050
2051	2052	2053	2054
2055	2056	2057	2058
2059	2060	2061	2062
2063	2064	2065	2066
2067	2068	2069	2070
2071	2072	2073	2074
2075	2076	2077	2078
2079	2080	2081	2082
2083	2084	2085	2086
2087	2088	2089	2090
2091	2092	2093	2094
2095	2096	2097	2098
2099	2100	2101	2102
2103	2104	2105	2106
2107	2108	2109	2110
2111	2112	2113	2114
2115	2116	2117	2118
2119	2120	2121	2122
2123	2124	2125	2126
2127	2128	2129	2130
2131	2132	2133	2134
2135	2136	2137	2138
2139	2140	2141	2142
2143	2144	2145	2146
2147	2148	2149	2150
2151	2152	2153	2154
2155	2156	2157	2158
2159	2160	2161	2162
2163	2164	2165	2166
2167	2168	2169	2170
2171	2172	2173	2174
2175	2176	2177	2178
2179	2180	2181	2182
2183	2184	2185	2186
2187	2188	2189	2190
2191	2192	2193	2194
2195	2196	2197	2198
2199	2200	2201	2202
2203	2204	2205	2206
2207	2208	2209	2210
2211	2212	2213	2214
2215	2216	2217	2218
2219	2220	2221	2222
2223	2224	2225	2226
2227	2228	2229	2230
2231	2232	2233	2234
2235	2236	2237	2238
2239	2240	2241	2242
2243	2244	2245	2246
2247	2248	2249	2250
2251	2252	2253	2254
2255	2256	2257	2258
2259	2260	2261	2262
2263	2264	2265	2266
2267	2268	2269	2270
2271	2272	2273	2274
2275	2276	2277	2278
2279	2280	2281	2282
2283	2284	2285	2286
2287	2288	2289	2290
2291	2292	2293	2294
2295	2296	2297	2298
2299	2300	2301	2302
2303	2304	2305	2306
2307	2308	2309	2310
2311	2312	2313	2314
2315	2316	2317	2318
2319	2320	2321	2322
2323	2324	2325	2326
2327	2328	2329	2330
2331	2332	2333	2334
2335	2336	2337	2338

修改原文	出版编号	2007-12
------	------	---------

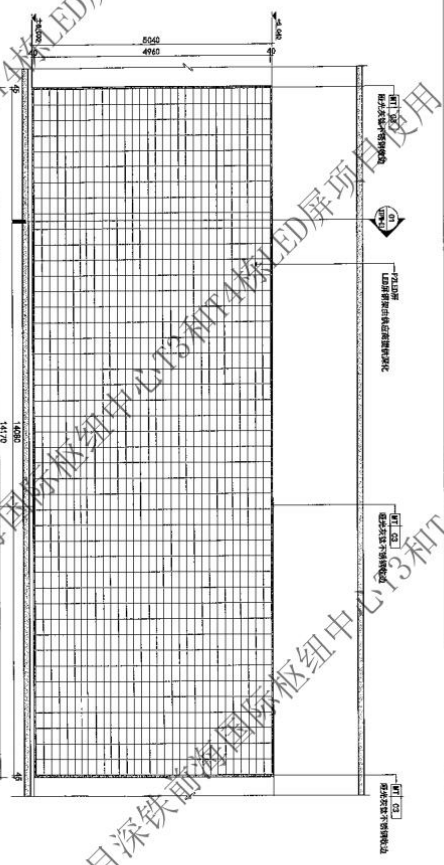
01 机械旋转墙 LED屏幕立面图



4

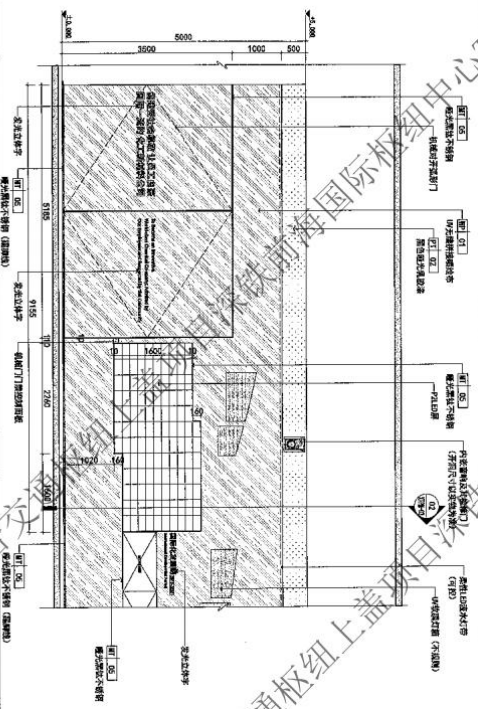
23

01 机械旋转墙 LED屏幕立面图



01 序厅+2.1+2.2 L2D序厅立面图

SCALE: 1/50



01 序厅+2.1+2.2 L2D序厅立面图

SCALE: 1/50

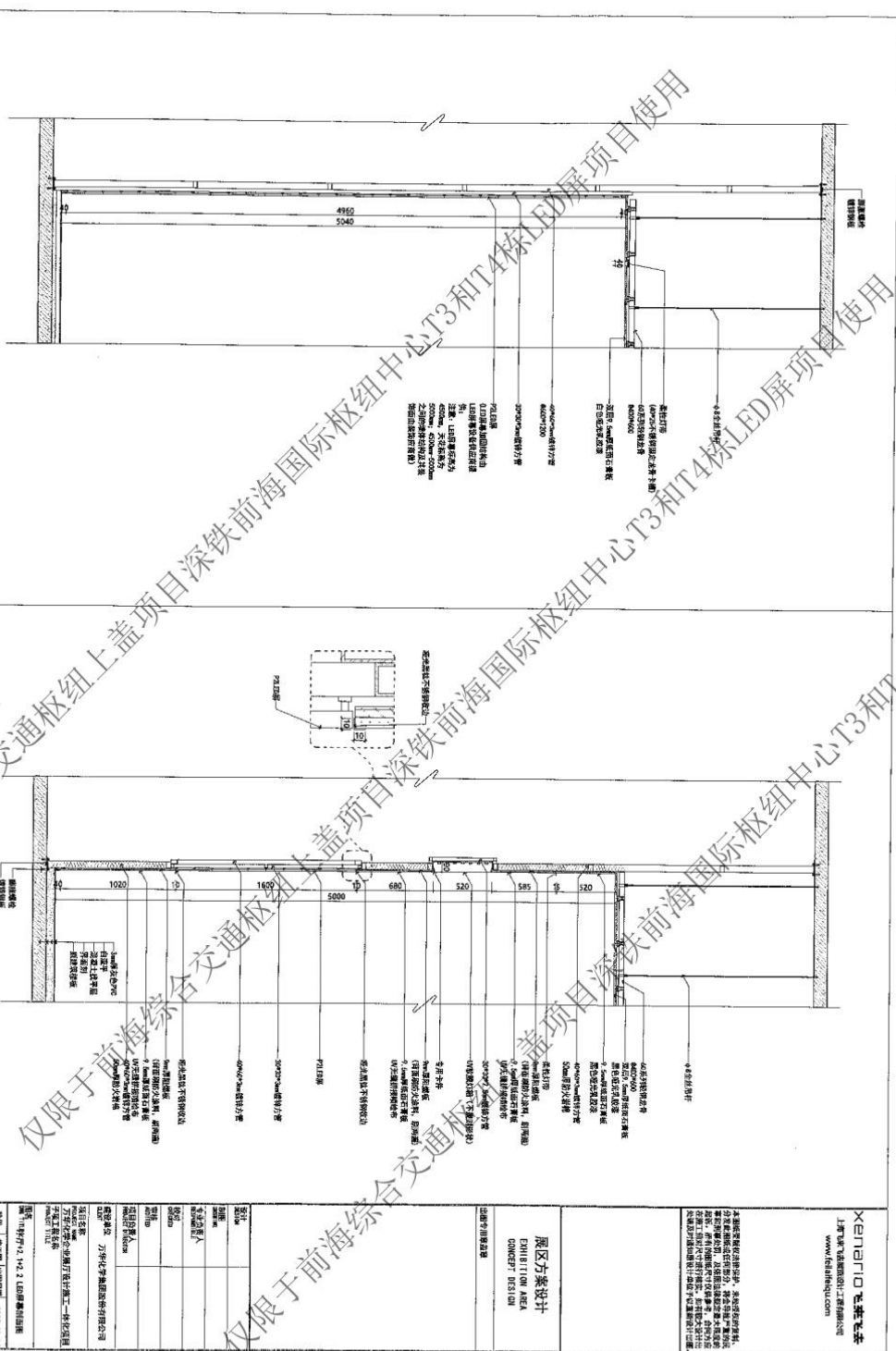
XENARIO 艺筑方案 上海 艺筑国际设计工程有限公司 www.xenaridesign.com	
本图仅作为设计参考，不作为施工依据。 所有尺寸均以实际施工为准，如有变更，请及时通知设计单位。 所有材料均应符合国家相关标准，并经甲方确认后方可使用。	
展区方案设计 EXHIBITION AREA CONCEPT DESIGN	设计单位 艺筑国际设计工程有限公司
设计人 艺筑国际设计工程有限公司	审核人 艺筑国际设计工程有限公司
设计日期 2023.03.04	审核日期 2023.03.04
设计比例 1:50	出图比例 1:50
设计编号 2179-02	出图编号 2179-02

01 序厅+2、+4、2 LBD屏幕剖面图

SCALE: 1/20

02 序厅+2、+4、2 LBD屏幕剖面图

SCALE: 1/20



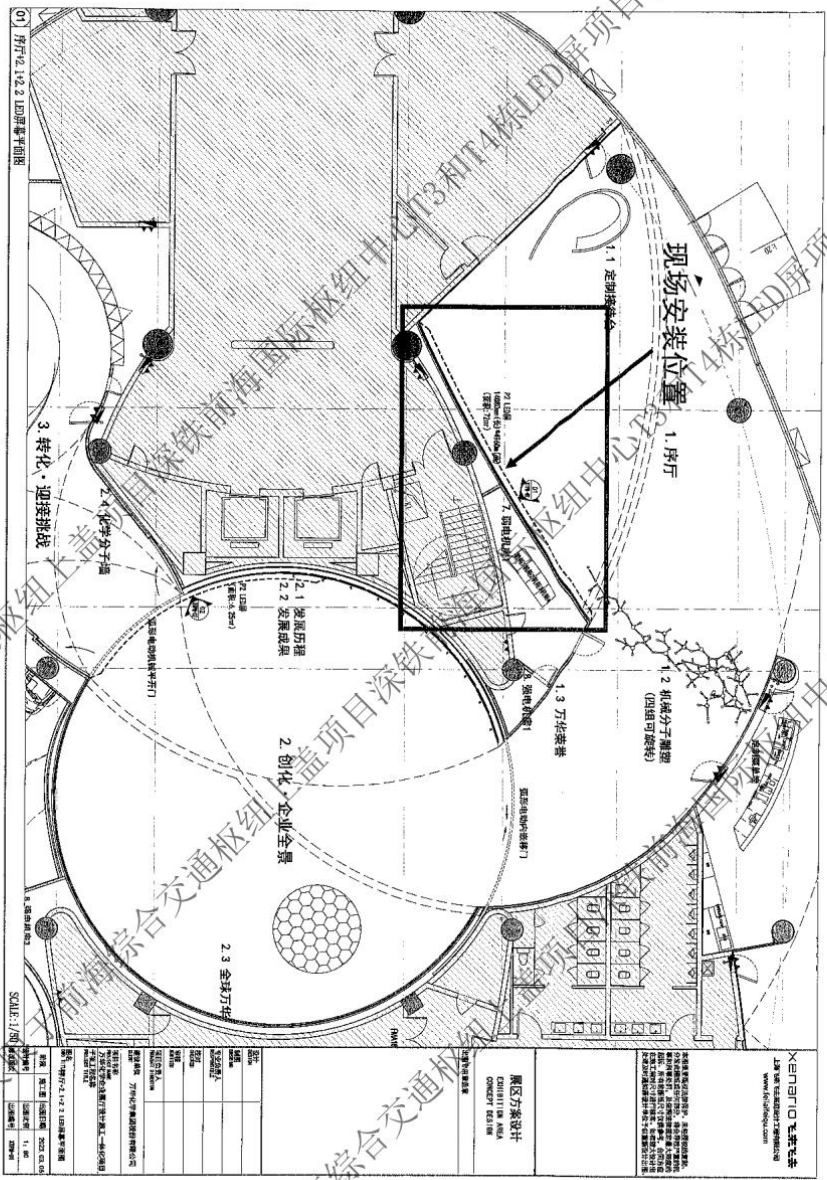
XENARTO 艺案工作室 上海艺案工作室设计工程有限公司 www.xenart.com	
本方案为初步设计，仅供参考，不作为施工图使用。如有需要，请另行委托设计。本方案版权归艺案工作室所有，未经许可，不得擅自复制或传播。	
展区方案设计 EXHIBITION AREA CONCEPT DESIGN	
出图日期：2023.03.04	
设计人	王明
审核人	李强
校对	张华
制图	赵敏
设计单位	艺案工作室
建设单位	前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LBD屏项目
设计日期	2023.03.04
出图日期	2023.03.04

室内全彩LED屏P2 (序厅)

前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

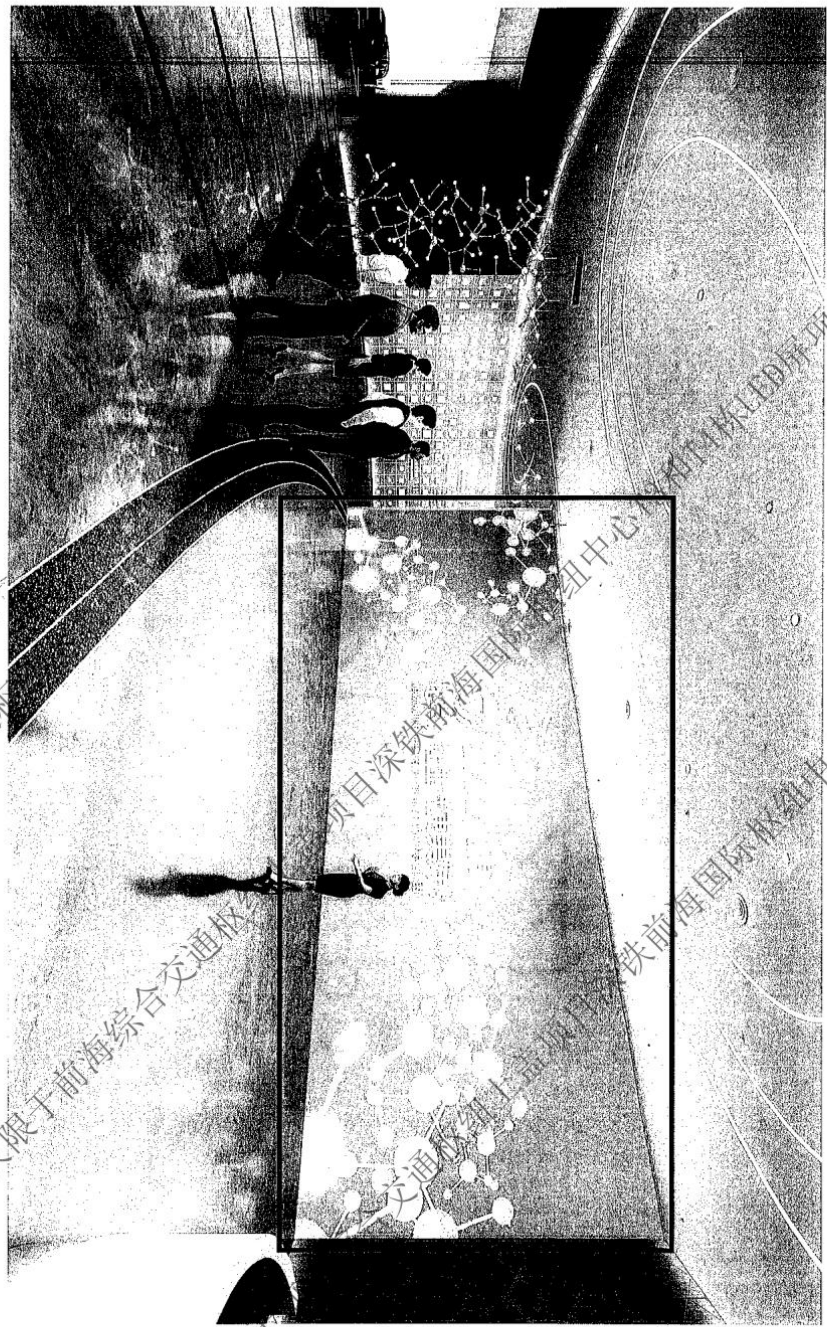
仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用



XINBIAO 飞艇飞车	
上海世博会2022年飞艇飞车项目	
www.flycar.com	
本方案为概念性设计，不作为施工图使用。如有需要，请另行委托设计。本方案仅供参考，不作为法律依据。如有需要，请另行委托设计。本方案仅供参考，不作为法律依据。如有需要，请另行委托设计。	
展区方案设计	
CONCEPT DESIGN	
设计单位：上海世博会2022年飞艇飞车项目设计团队	
设计日期：2022年10月	
设计人：XXX	
审核人：XXX	
批准人：XXX	
设计内容：展区方案设计	
设计范围：展区方案设计	
设计深度：方案设计	
设计依据：上海世博会2022年飞艇飞车项目设计团队	
设计标准：上海世博会2022年飞艇飞车项目设计团队	
设计说明：上海世博会2022年飞艇飞车项目设计团队	

上



仅限于

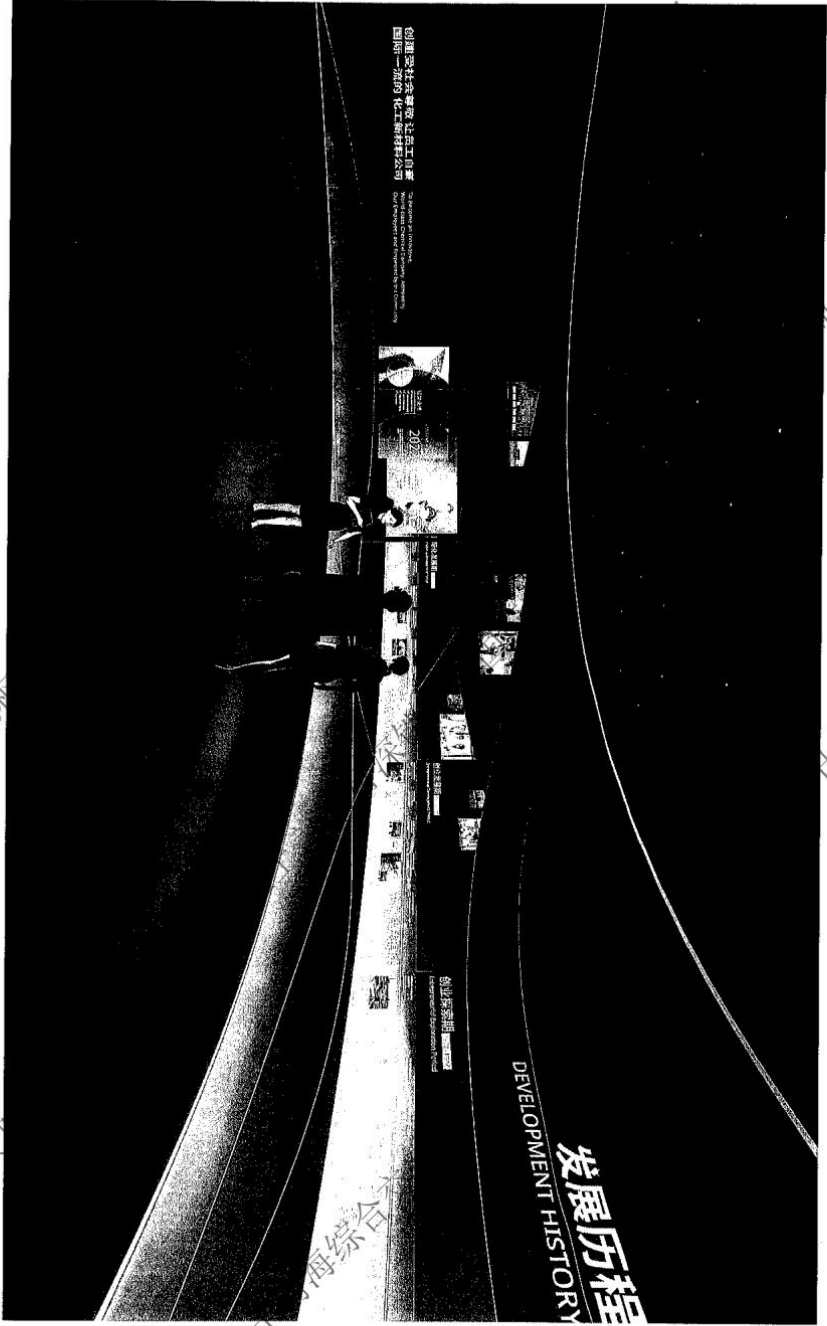
前海综合交通枢纽项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋项目使用

室内全彩LED屏P2 (二区 2.1+2.2)

前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用



创造全球最辉煌工程业绩
国际一流的化工新材料公司

The company has achieved
the world's most magnificent engineering achievements.
It is a world-class chemical new material company.



2008

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

公司成立

室内全彩LED屏P2

(三区)

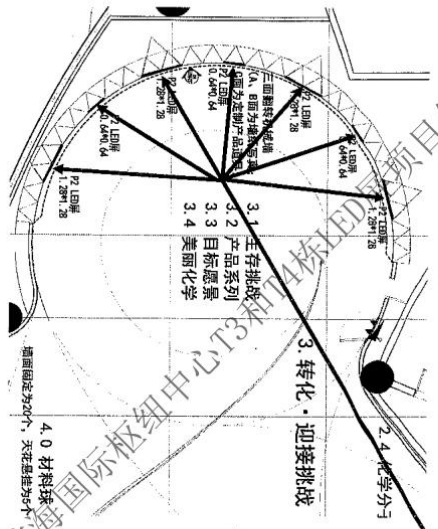
前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

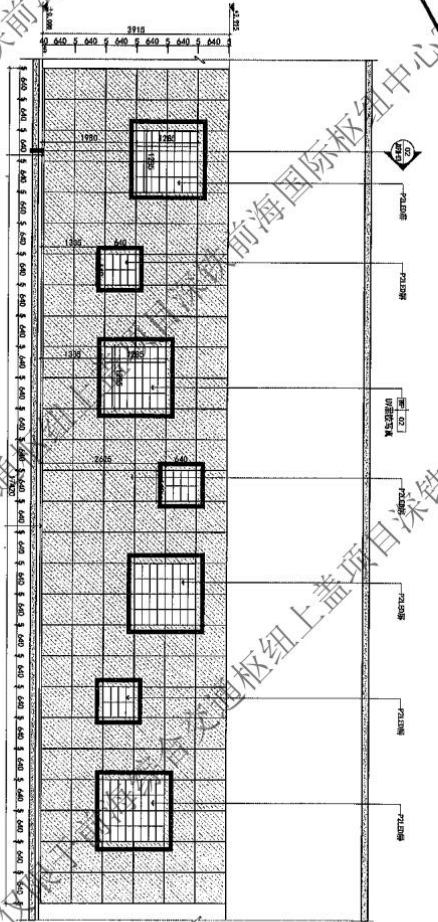
仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

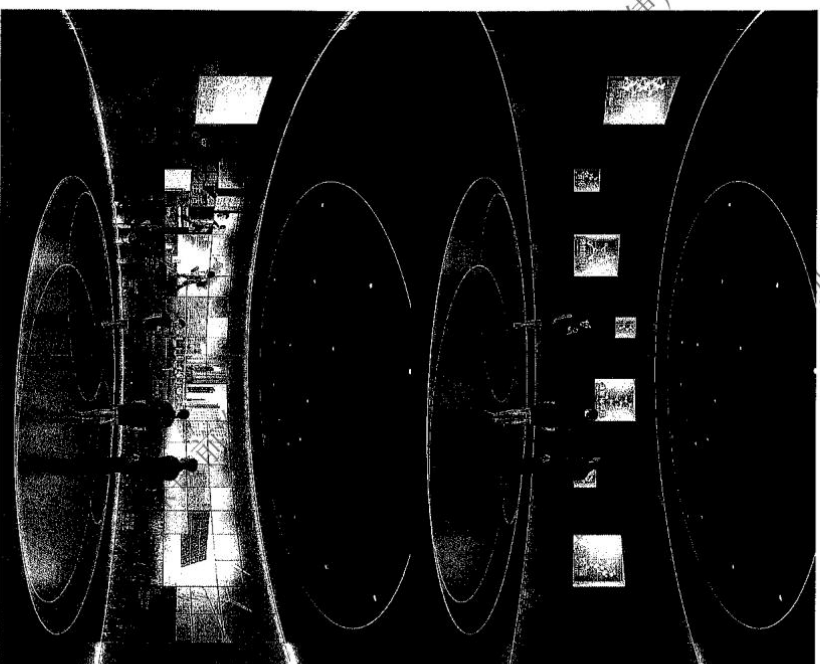
仅限于前海综合交通



现场安装位置



深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用



左图 为机械翻转墙展项，由一整面（143块）640*640mm的机械翻转模块与7块LED屏组合而成。翻转墙的每块模块均可三面翻转。

此处7块LED屏无需翻转，尺寸分别为640*640mm*3块、1280*1280*4块，7块LED屏分别同时播放7个不同媒体内容。

中标方需配合机械翻转墙供应商的制作对接，共同完成该展项。中标方需：1、至少寄LED屏640*640mm*1块和1280*1280mm*1块到机械翻转墙制作工厂，由翻转墙供应商进行屏幕尺寸核准，为屏幕安装位置预留相应空间，并配合机械翻转墙供应商进行收边收口等相关制作；2、配合翻转墙供应商进行翻转墙面上7块LED屏的安装、测试调试。

Xenario 飞来飞去	项目编号: 2110	采购编号: WH-SB-1.6 (2)
项目名称: 万华化学企业展厅_室内全彩LED屏P2.5 (二区 2.3墙面) 施工地点: 山东省烟台市开发区三亚路3号		日期: 2023年05月12 日
室内全彩LED屏P2.5招标文件		
招标相关附件: 附件1: 效果图和设计文件 附件2: CAD图纸 附件3: 制作、安装工程报价及施工范围 附件4: 制作时间节点表 附件5: 团队成员表 附件6: 保密与廉洁承诺书 附件7: 《HSE管理协议》 附件8: LED屏控制电脑参数		

招标方: 上海飞来飞去展览设计工程有限公司
业主方: 万华化学集团股份有限公司

投标原则:

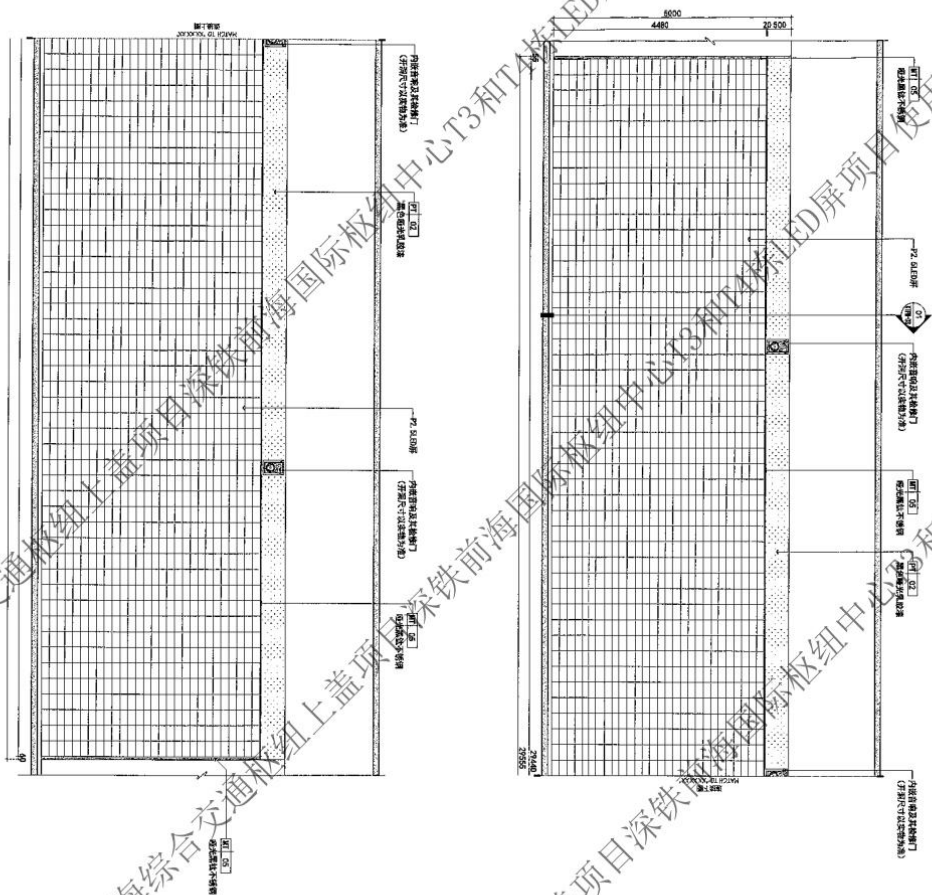
投标方通过参与此项目投标, 以书面的形式承诺其所提供的报价是包含所有招标方需求文件中约定的服务内容并同意遵守文件中指定的工作规范和时间节点。投标方如果中标, 需要按时间表提供所有指定的服务内容。下表中黄色标示的内容需要在投标阶段提供并盖公司公章。

招标内容	<ul style="list-style-type: none">- 中标方有义务与招标方共同对CAD图纸 (附件2) 进行二次审核, 并且中标方需再次对图纸进行深化, 出具钢架图提交招标方, 图纸经双方审核确定后, 中标方按照施工图纸进行施工。- 中标方与招标方确认施工工艺并在对施工图纸达成一致的前提下开展工作。- 根据招标方提供的效果图和设计文件 (附件1)、CAD图纸 (附件2) 以及制作、安装工程报价及工程范围 (附件3), 完成所有LED屏相关工作包括复核图纸、复核现场位置及尺寸、场外备货/加工、现场安装 (包括钢架)、现场点亮并测试调试。- 根据招标方提供的制作时间节点表 (附件4) 要求完成LED屏的备货/加工、运输、现场安装及调试。- 负责LED屏运输至现场、运输过程中及现场成品保护工作、垃圾清运出场并保持现场清洁工作。- 负责并配合招标方进行材料报审 (提供招标方所需的进场材料相关资料)、质量检测、配合招标方项目验收工作。- LED屏维保服务。
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

投标时需要提供的 内容	<ul style="list-style-type: none"> - 投标配套文件：投标方投标时应完善附件中的制作时间节点表（附件4）、团队成员表（附件5）。 - 报价需求：投标方根据效果图和设计文件（附件1）和CAD图纸（附件2）在“附件3：制作、安装工程报价及施工范围”基础上完成明细报价，并对报价清单进行完善，用醒目颜色标注。 - 复核附件8：LED屏控制电脑参数，若有任何问题，需在投标阶段提出。 - 若投标方产品化的模组尺寸与招标方文件内的模组尺寸不同，投标方可在附件3上同时提供其他尺寸模组的报价，并需附上对应的模组排布图。
投标时需要提供的 内容	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 报价需要包含所有投标方在项目实施中所发生的一切费用，包括但不限于设施设备采购费、设备运输费、搬运费、施工措施费、屏体现场支撑加固费、保险费、包装费、安装调试费、成品保护费、现场安装施工发生的水电费用、人工费、培训费、管理费、利润、税金、垃圾清运保洁费、差旅费等； ➢ 投标方需仔细阅读招标方的合同和附件，与招标方共同核对工程量、图纸及现场情况后，根据实际情况完善项目工程量清单及报价，最终价格及需要完成的实际工程范围为工程量清单和施工图纸两者叠加后的所有工作，投标方需承担因投标阶段漏报工作量而产生的费用，一旦合同签署，招标方后期将有权不予确认。
质量要求	<ul style="list-style-type: none"> - 符合本次招标文件及附件的要求，符合国家相关规范及标准，所有材料符合环保等级要求 - 本采购需求涉及的室内全彩LED屏P2.5需铺装于一个内凹弧形墙面之上（详见附件2：CAD图纸），铺装需平整无鼓包。 - 配件安装（包括电源、接收卡等）规范整齐，每根主网线都需贴标签注明 - 在试运行期间无故障正常运行，所有模组全部点亮无坏板，整体效果无偏色 - 各个标准不一致时，以较高标准为准 - 通过业主方、现场监理及招标方验收 - 产品配套材料齐全，需包含合格证、说明书、保修卡、检测报告、生产厂家资质等
包装与标记	<ul style="list-style-type: none"> - 合同货物应由投标方进行包装并采取防漏、防雨、防腐、防震及防止其他损坏的必要保护措施，凡由于对货物包装、标记不当或采取防护措施不充分致使货物损坏、丢失或误运时，投标方均应按合同的规定负责修理、更换、赔偿或承担相应的费用。
施工现场管理	<ul style="list-style-type: none"> - 投标方的团队成员在进场施工前需购买第三方责任险；投标方的团队成员需在甲方提供的工作区域内进行工程实施；投标方的团队成员在现场施工期间，需自行做好防护工作，必须购置和穿戴招标方所提供的施工服装，其他防护设施与用品投标方按规定自己配置。 - 投标方应听从招标方项目经理安排并遵守招标方制定的工程管理规范。投标方人员在现场安装调试过程中若违反有关安全操作规程、消防法或其他相关规定的，导致发生安全或火灾事故或造成甲方或任何第三方人力、物力损失的或发生安全或火灾事故的，中标方应承担由此引发的一切经济损失。 - 投标方现场实施需遵循本采购需求附件7：《HSE管理协议》的要求。

责任划分	<p>- 中标方需与装饰工程施工单位做好现场交底工作，施工过程中充分考虑多专业交叉施工时的工序，合理协调人员，同时对LED屏实施本身有严密的工序把控，不得对已完成的成品及装饰面造成破坏，如因中标方原因造成上述要求未能满足，则招标方因此遭受的损失由中标方负责赔偿。</p> <p>- 中标方①负责去现场，复核LED屏的安装位置及尺寸，保证图纸和现场吻合再备货施工，需按照附件1：效果图和设计文件要求进行实施；②审核CAD图纸（附件2）中屏体钢架示意是否满足屏体支撑及安装需求，若不满足，需出具符合现场尺寸的钢架图，经过招标方确认后行实施；③需提供进场及验收所需的资料及材料文件；④中标方在进场施工前，需按照业主要求先完成体检、培训及考试等入场前相关事宜，体检及考试未通过者无法入场，完成上述事宜需约2天时间；⑤特种作业人员需具备相关专业操作证件，如焊工需具备与本人身份对应的焊工证。实施过程中如有疑问，请联系招标方确认，项目负责联系人：沈思妮，电话：137-6160-8478；技术联系人：陈小龙，电话：182-2170-2592，现场项目负责联系人：刘梦宇，电话：158-0036-0603。</p> <p>- 投标方需充分考虑天气情况、运输路程、物流方式、运货时间和交通管制等因素，不允许投标方因物流、交通等原因拖延施工的周期。</p> <p>- 投标方负责LED屏及相关配件、钢架等在运输过程中及现场的保护及防盗工作，在验收前因成品保护不利造成的产品缺陷均属于质量问题，不予验收通过。</p>
责任划分	<p>- 现场实施若发生任何争议问题，需要积极解决问题，因操作失误产生的费用由投标方承担。</p> <p>- 投标方紧密的配合招标方的现场安装和调试工作，招标方可以指定本公司职员至投标方单位对制作过程及进度等进行监督。</p> <p>- 投标方负责与本次招标范围的现场清理，清洁和垃圾清运工作并承担相关费用。</p> <p>- 中标方按照招标方要求，自费办理施工人员出入证。</p>
维保服务	<p>- 投标方提供维保服务并确保24小时到场的响应速度。维保期限从监理单位、业主方及招标方最终验收日期为起点。维保期为 24 个月。</p>

Xenatio 飞米飞米		项目编号: 2110	采购编号: WH-SB-1.6 (2)		
项目名称: 万华_室内全彩LED屏P2.5 (二区 2.3墙面)			日期: 2023年05月12日		
乙方(供应商) 公司名称: 利亚德光电股份有限公司					
附件3: 制作报价及工程范围					
乙方(供应商) 需要根据其它附件复核材料, 内容, 数量和尺寸的准确性和完整性					
内容	品牌规格及技术参数	单位	数量	综合单价 ¥ 593506	
室内全彩LED屏 P2.5 (二区 2.3墙面)	室内全彩P2.5显示模组, 基准参数: • 模组尺寸: 320*160mm; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: ≥3840Hz; • 可视角度: 水平≥140°, 垂直90°; • 亮度: ≥1000cd/每平方米; • 亮度调节: 0—100级调节; • 亮度、颜色校正: 有; • 智能化配电箱可以远程控制屏体供电; • 可与中控配合开关; • 像素点对点	m²	131.89		
	发送卡	张	数量依据实际需求		
	接收卡	张	数量依据实际需求		
	视频拼接处理器	台	数量依据实际需求		
	电源	台	数量依据实际需求		
	智能化配电箱(可以远程控制屏体供电)	台	数量依据实际需求		
	屏体安装钢架(图纸上钢架为示意, 投标方需审核钢架是否符合屏体安装需求, 若不符合, 需备注施工工艺及钢架规格; 目前现场无钢架, 需投标方搭建)	m²	131.89		
	其它	品牌规格及技术参数	单位	单位数量	综合单价
	工人安装费(包含项目人工所需的所有费用, 包括但不限于措施费、安装费、成品保护费、施工场地清理费、垃圾清运费、保险费、验收程序相关费用等)	①现场复核尺寸、位置 ②钢架、屏体现场安装 ③现场点亮、调试, 并配合现场中控调试	项		
	运输费		项		
计算					
税金(%)	按照万维明理税金比例				
总计(含税)				¥ 593506	
备注:					
1.本报价工程量以合同报价单+施工图为准。					
2.请报价添加公司排头, 盖章扫描发给飞米飞米公司邮箱(fifo@feilaifeiqu.com)。					



Xenario 飞来飞去

上海飞华工业设计工程有限公司
www.feilaifeigu.com

本图纸受局限设计条件, 未把图纸的规格划分成图纸或装订部分, 将会造成严重浪费和浪费, 及使用图纸时造成大量浪费。在施工图前尺寸进行核算, 如外图大设计处, 及时通知设计单位予以重新设计。

展区方案设计
EXHIBITION AREA
CONCEPT DESIGN

出園専用車証

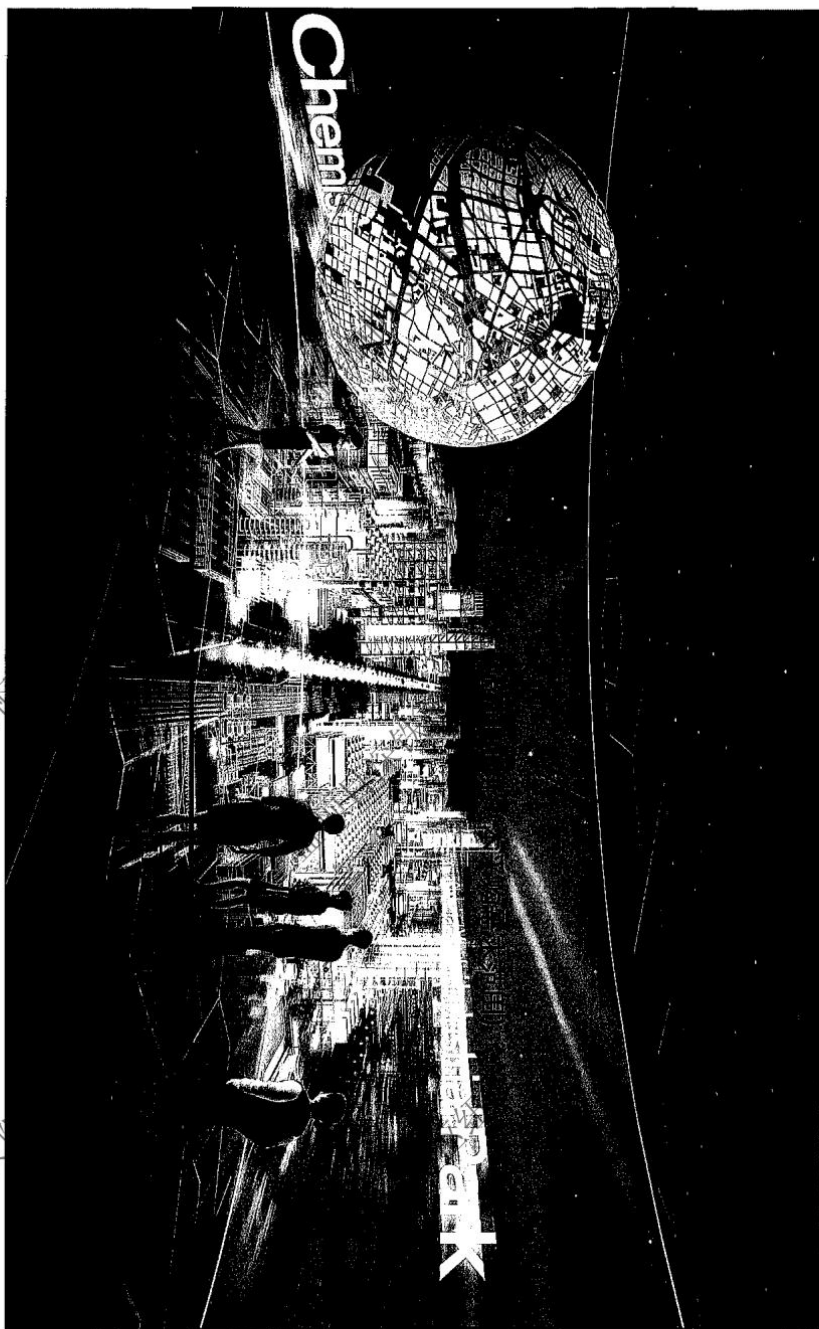
[illegible]

室内全彩LED屏P2.5 (二区 2.3墙面)

前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用



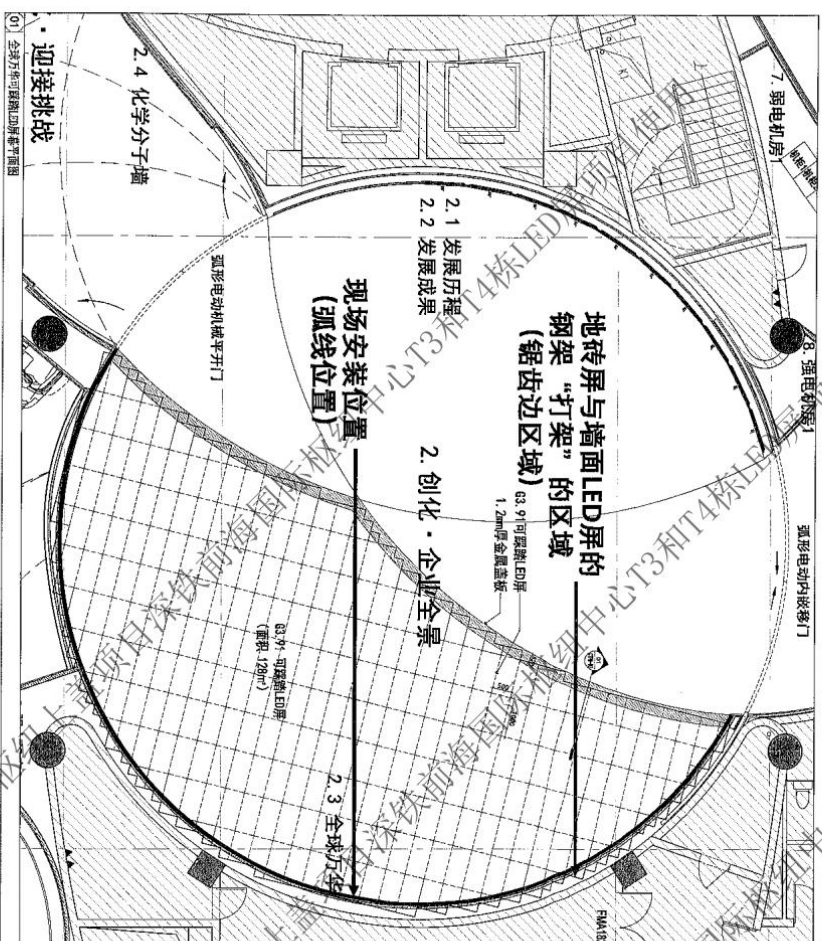
海综合交通

仅

仅限

目使用

心T3和T4栋



如左图所示，地砖屏与本采购需求范围内的墙面LED屏相衔接，后续播放的媒体是同一个画面。故如左图所示，为了画面的衔接，地砖屏在铺装时需延伸进墙面LED屏之下，地砖屏高度为50mm。

为避免地砖屏与墙面LED屏的钢架“打架”，两块屏幕实施的配合流程如下
① 墙面LED屏供应商（本采购需求中标方）与地砖屏供应商共同前往现场进行屏幕位置、尺寸的复核，以及现场放样；

② 地砖屏供应商根据现场复核结果优化地砖屏铺装图并对接墙面LED屏供应商；

③ 墙面LED屏供应商根据地砖屏铺装图进行现场钢架位置放样，并将钢架定位图对接给地砖屏供应商；

④ 地砖屏供应商根据现场放样的结果查看是否需要调整地砖屏铺装图，并根据调整后的结果进行地砖屏的生产及定制。

注：现场放样的结果及所需调整的各类相关图纸都需经过招标方确认。

Xenario 飞来飞去	项目编号: 2110	采购编号: WH-SB-1.6 (3)
项目名称: 万华化学企业展厅_室内全彩LED可踩踏地砖屏P3.91 (二区 2.3地面) 施工地点: 山东省烟台市开发区三亚路3号		日期: 2023年05月12日
室内全彩LED可踩踏地砖屏P3.91		
招标相关附件: 附件1: 效果图和设计文件 附件2: CAD图纸 附件3: 制作、安装工程报价及施工范围 附件4: 制作时间节点表 附件5: 团队成员表 附件6: 保密与廉洁承诺书 附件7: 《HSE管理协议》 附件8: LED屏控制电脑参数		

招标方: 上海飞来飞去展览设计工程有限公司

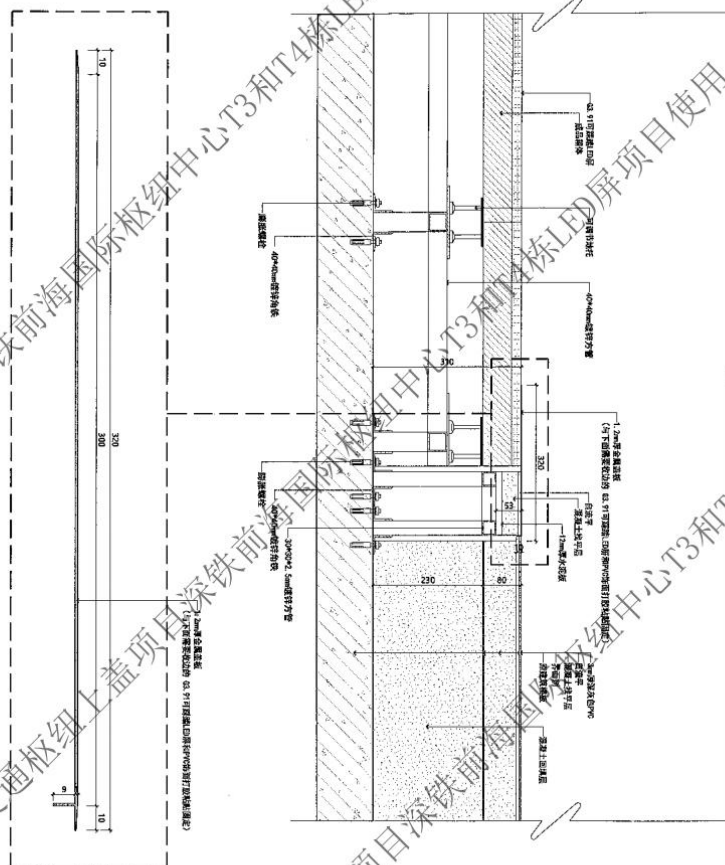
业主方: 万华化学集团股份有限公司

投标原则:

投标方通过参与此项目投标, 以书面的形式承诺其所提供的报价是包含所有招标方需求文件中约定的服务内容并同意遵守文件中指定的工作规范和时间节点。投标方如果中标, 需要按时间表提供所有指定的服务内容。下表中黄色标示的内容需要在投标阶段提供并盖公司公章。

招标内容	<ul style="list-style-type: none">- 中标方有义务与招标方共同对CAD图纸 (附件2) 进行二次审核, 并且中标方需再次对图纸进行深化, 出具钢架及屏体铺装图提交招标方, 图纸经双方审核确定后, 中标方按照施工图纸进行施工。- 中标方与招标方确认施工工艺并在对施工图纸达成一致的前提下开展工作。- 根据招标方提供的效果图和设计文件 (附件1)、CAD图纸 (附件2) 以及制作、安装工程报价及工程范围 (附件3), 完成所有LED屏相关工作包括复核图纸、复核现场位置及尺寸、场外备货/加工、现场安装 (包括钢架)、现场点亮并测试调试。- 根据招标方提供的制作时间节点表 (附件4) 要求完成LED屏的备货/加工、运输、现场安装及调试。- 负责LED屏运输至现场、运输过程中及现场成品保护工作、垃圾清运出场并保持现场清洁工作。- 负责并配合招标方进行材料报审 (提供招标方所需的进场材料相关资料)、质量检测、配合招标方项目验收工作。- LED屏维保服务。
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Xenario 飞来飞去		项目编号: 2110	采购编号: WH-SB-1.6 (3)			
项目名称: 万华 室内全彩LED可踩踏地砖屏P3.91 (二区 2.3地面)		日期: 2023年05月13日				
乙方(供应商) 公司名称: 利亚德光电股份有限公司						
附件3: 制作报价及工程范围						
乙方(供应商) 需要根据其它附件复核材料, 内容, 数量和尺寸的准确性和完整性						
内容	品牌规格及技术参数	单位	数量	综合单价	¥ 92'6040	备注
室内全彩LED可踩踏 地砖屏P3.91 (二区 2.3地面)	室内全彩P3.91显示箱体, 基准参数: • 箱体尺寸: 500*1000mm; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: ≥3840Hz; • 可视角度: 水平≥140°, 垂直≥90°; • 亮度: ≥1000cd/每平方米; • 亮度调节: 0—100级调节; • 亮度、颜色校正: 有; • 智能化配电箱可以远程控制箱体供电; • 可与中控配合开关; • 需设置地砖屏钢架, 钢架+箱体高度为310mm; • 像素点对点	m²	112	¥	160	需备注: 1、可踩踏 地砖屏的荷载; 2、箱体配件如变 压器等的安装方法 (配件不可直接落 在地面上)
定制异形部分室内全彩LED可踩踏 地砖屏P3.91 (二区 2.3地面)	定制异形部分室内全彩P3.91显示箱体, 基准参数: • 箱体尺寸: 定制; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: ≥3840Hz; • 可视角度: 水平≥140°, 垂直≥90°; • 亮度: ≥1000cd/每平方米; • 亮度调节: 0—100级调节; • 亮度、颜色校正: 有; • 智能化配电箱可以远程控制箱体供电; • 可与中控配合开关; • 需设置地砖屏钢架, 钢架+箱体高度为310mm; • 像素点对点	m²	16	¥	80	需备注: 1、可踩 踏地砖屏的荷载; 2、箱体配件如变 压器等的安装方法 (配件不可直接落 在地面上)
	发送卡	张	数量依据实际需求			
	接收卡	张	数量依据实际需求			
	视频拼接处理器	台	数量依据实际需求			
	电源	台	数量依据实际需求			
	智能化配电箱 (可以远程控制箱体供电)	台	数量依据实际需求			
	屏体安装钢架 (地面抬高钢架, 钢架+箱体总高为310mm左右; 图纸上钢架为示意, 投标方需审核钢架是否符合屏体安装需求, 若不符合, 需备注施工工艺及钢架规格; 目前现场无钢架, 需投标方搭建)	m²	128			
	屏体通风系统	套	1	¥		10
其它	品牌规格及技术参数	单位	单位数量	总		¥
工人安装费 (包含项目人工所需的所有费用, 包括但不限于措施费、安装费、成品保护费、施工场地清理费、垃圾清运费、保洁费、验收程序等相关费用等)	①现场复核尺寸、位置 ②钢架、屏体现场安装 (配件不可直接落在地面上) ③现场点检、调试, 并配合现场中控调试					
运输费		项				
计算					¥ 92'6040	
税金 (6%)	投标方需附税金比例					
总算 (含税)					¥ 92'6040	
备注						
1.本报价工程范围以合同报价单+施工图为准。						
2.请报价方加公司排头, 盖章扫描发给飞来飞去公司邮箱fqlq@feifeiqi.com。						

[illegible]

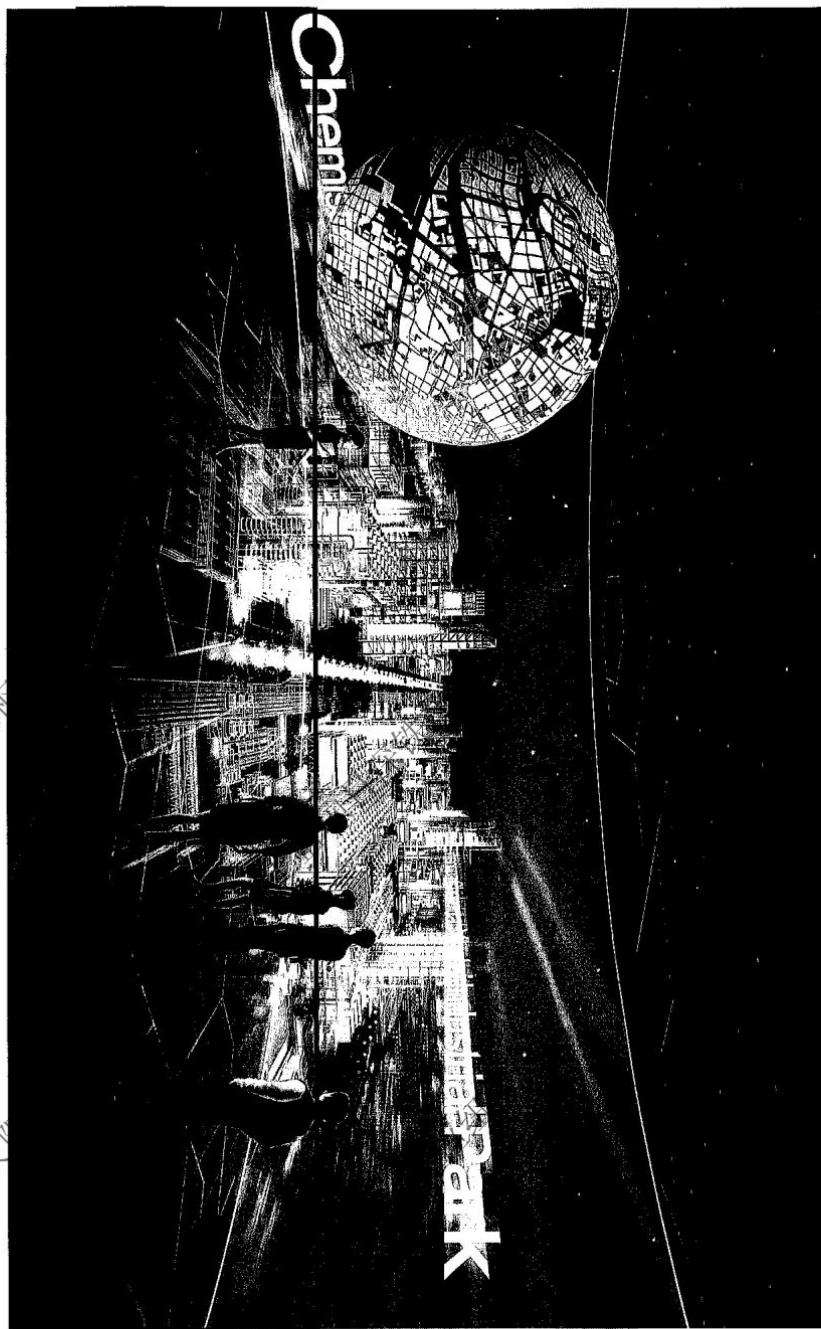
室内全彩LED可踩踏地砖屏P3.91

(二区 2.3地面)

前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用



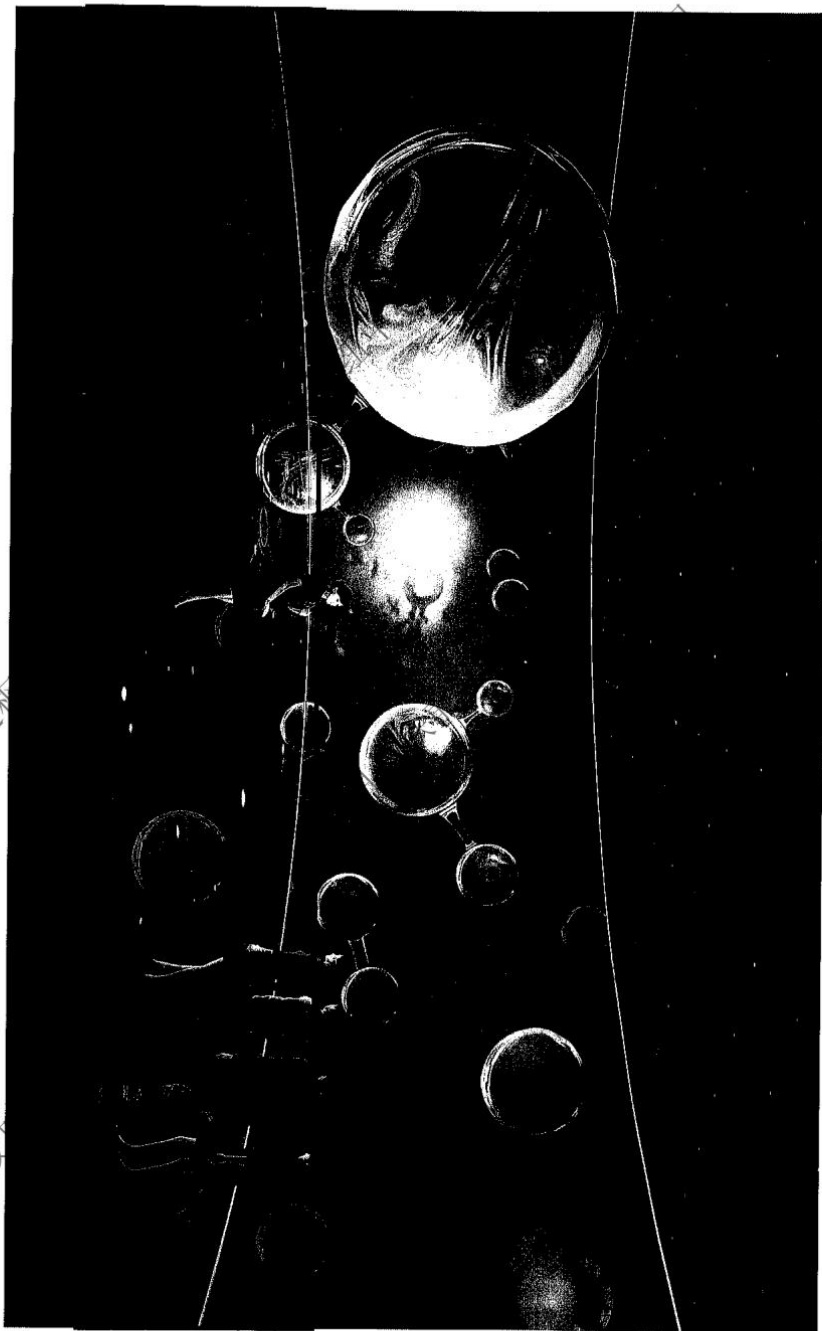
海综合交通

仅

仅限

目使用

心T3和T4栋



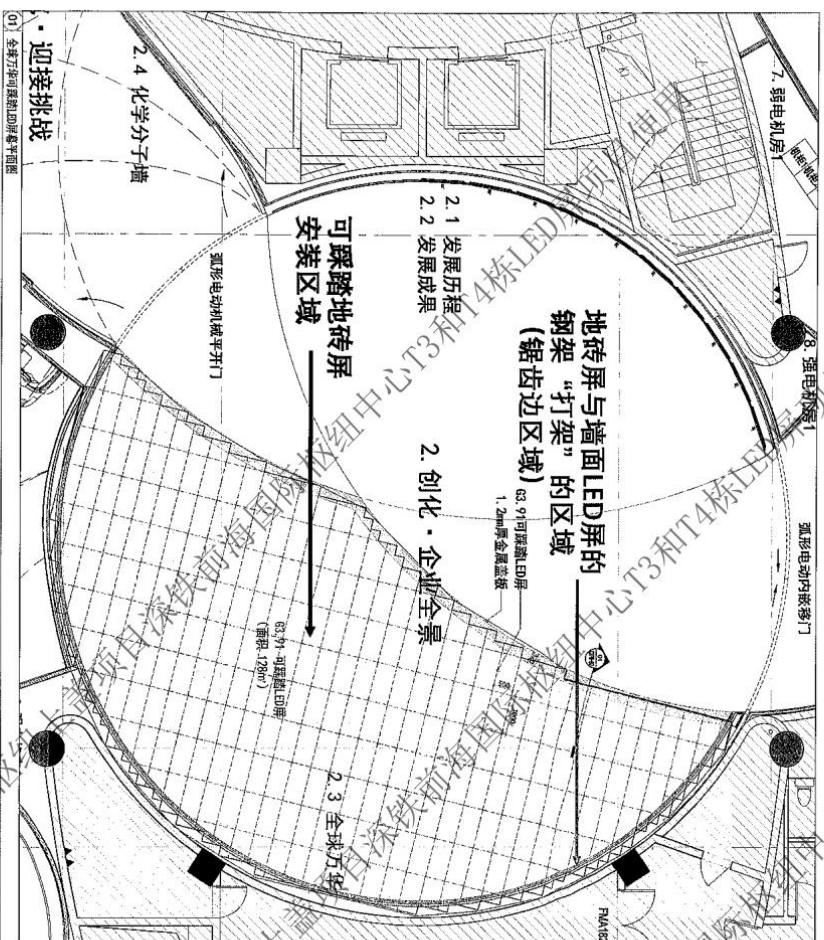
海综合交通

仅

仅限

目使用

中心T3和T4栋



如左图所示，墙面LED屏与本采购需求范围内的地砖屏相衔接，后续播放的媒体是同一个画面。故如左图所示，为了画面的衔接，地砖屏在铺装时需延伸进墙面LED屏之下，地砖屏高度为310mm左右。

为避免地砖屏与墙面LED屏的钢架“打架”，两块屏幕实施的配合流程如下

- ① 地砖屏供应商（本采购需求中标方）与墙面LED屏供应商共同前往现场进行屏幕位置、尺寸的复核，以及现场放样；
- ② 地砖屏供应商根据现场复核结果优化地砖屏铺装图并对接墙面LED屏供应商；
- ③ 墙面LED屏供应商根据地砖屏铺装图进行现场钢架位置放样，并将钢架定位图对接给地砖屏供应商；
- ④ 地砖屏供应商根据现场放样的结果查看是否需要调整地砖屏铺装图，并根据调整后的结果进行地砖屏的生产及定制。

注：现场放样的结果及所需调整的各类相关图纸都需经过招标方确认。

xenario 飞来飞去		项目编号: 2110	采购编号: WH-SB-1.6 (4)	
项目名称: 万华化学企业展厅_室内全彩LED柔性屏P2 (四区 4.1+4.2+4.3+4.4)			日期: 2023年04月13日	
附件3: 制作报价及工程范围				
乙方(供应商) 需要根据其它附件复核材料, 内容, 数量和尺寸的准确性和完整性				
内容	品牌规格及技术参数	单位	数量	综合单价
室内全彩LED柔性屏P2 (四区 4.1)	室内全彩P2柔性屏, 基准参数: • 模组尺寸: 320*160mm; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: $\geq 3840\text{Hz}$; • 可视角度: 水平 $\geq 140^\circ$, 垂直 $\geq 90^\circ$; • 亮度: $\geq 1000\text{cd/每平方米}$; • 亮度调节: 0—100级调节; • 亮度、颜色校正: 有; • 智能化配电箱可以远程控制屏体供电; • 可与中控配合开关; • 像素点对点	m ²	25.91	
	发送卡	张	数量依据实际需求	
	接收卡	张	数量依据实际需求	
	视频拼接处理器	台	数量依据实际需求	
	电源	台	数量依据实际需求	
	智能化配电箱 (可以远程控制屏体供电)	台	数量依据实际需求	
	屏体安装钢架 (附件2CAD图纸为示意图, 投标方需审核图纸是否符合屏体安装需求, 若不符合, 需备注施工工艺及钢架等的规格; 目前现场无钢架, 需投标方搭建)	m ²	25.91	
室内全彩LED柔性屏P2 (四区 4.2)	室内全彩P2柔性屏, 基准参数: • 模组尺寸: 320*160mm; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: $\geq 3840\text{Hz}$; • 可视角度: 水平 $\geq 140^\circ$, 垂直 $\geq 90^\circ$; • 亮度: $\geq 1000\text{cd/每平方米}$; • 亮度调节: 0—100级调节; • 亮度、颜色校正: 有; • 智能化配电箱可以远程控制屏体供电; • 可与中控配合开关; • 像素点对点	m ²	27.03	
	发送卡	张	数量依据实际需求	
	接收卡	张	数量依据实际需求	
	视频拼接处理器	台	数量依据实际需求	
	电源	台	数量依据实际需求	
	智能化配电箱 (可以远程控制屏体供电)	台	数量依据实际需求	
	屏体安装钢架 (附件2CAD图纸为示意图, 投标方需审核图纸是否符合屏体安装需求, 若不符合, 需备注施工工艺及钢架等的规格; 目前现场无钢架, 需投标方搭建)	m ²	27.03	
室内全彩LED柔性屏P2 (四区 4.3)	室内全彩P2柔性屏, 基准参数: • 模组尺寸: 320*160mm; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: $\geq 3840\text{Hz}$; • 可视角度: 水平 $\geq 140^\circ$, 垂直 $\geq 90^\circ$; • 亮度: $\geq 1000\text{cd/每平方米}$; • 亮度调节: 0—100级调节; • 亮度、颜色校正: 有; • 智能化配电箱可以远程控制屏体供电; • 可与中控配合开关; • 像素点对点	m ²	28.16	
	发送卡	张	数量依据实际需求	
	接收卡	张	数量依据实际需求	
	视频拼接处理器	台	数量依据实际需求	
	电源	台	数量依据实际需求	
	智能化配电箱 (可以远程控制屏体供电)	台	数量依据实际需求	

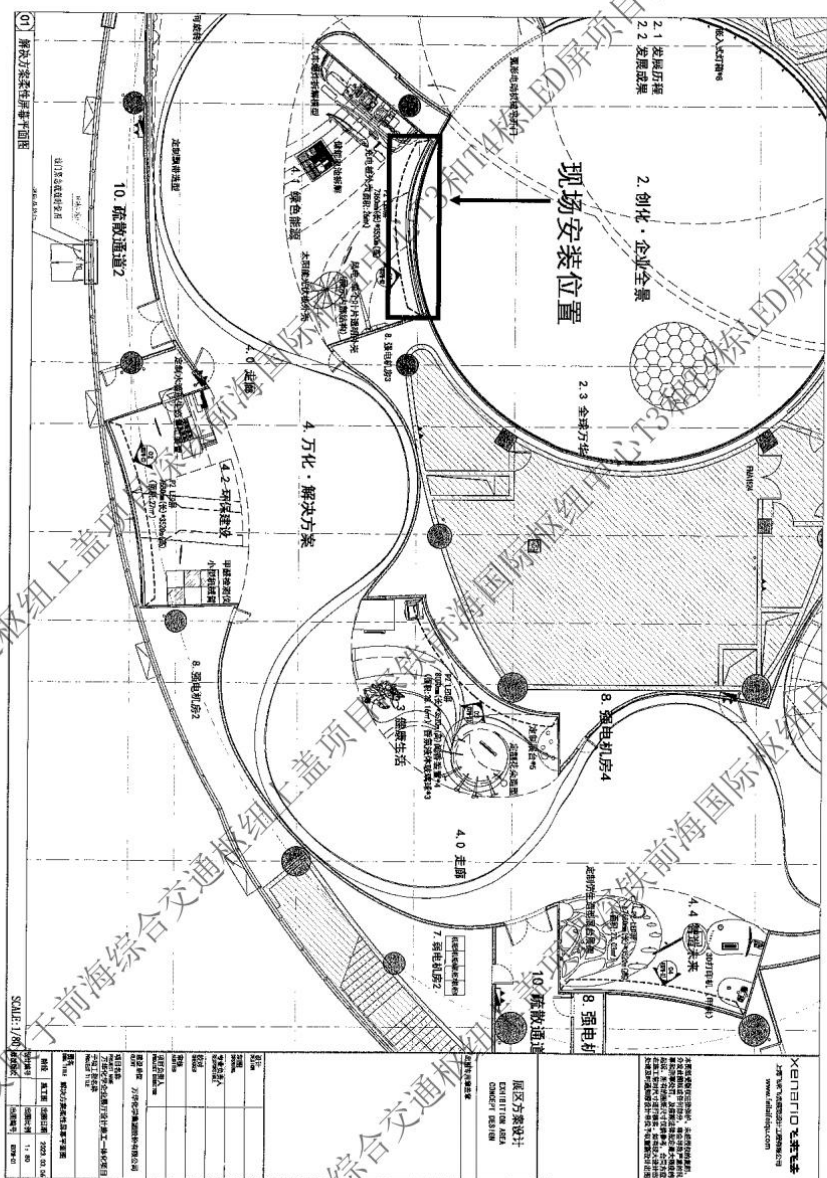
	屏体安装钢架 (附件2CAD图纸为示意图, 投标方需审核图纸是否符合屏体安装需求, 若不符合, 需备注施工工艺及钢架等的规格; 目前现场无钢架, 需投标方搭建)	m ²	28.16	
室内全彩LED柔性屏P2 (四区 4.4)	室内全彩P2柔性屏, 基本参数: • 模组尺寸: 320*160mm; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: ≥3940Hz; • 可视角度: 水平≥140°, 垂直≥90°; • 亮度: ≥1000cd/每平方米; • 亮度调节: 0—100级调节; • 亮度、颜色校正: 有; • 智能化配电箱可以远程控制屏体供电; • 可与中控配合开关; • 偷漏点对点 发送卡 接收卡 视频拼接处理器 电源 智能化配电箱 (可以远程控制屏体供电) 屏体安装钢架 (附件2CAD图纸为示意图, 投标方需审核图纸是否符合屏体安装需求, 若不符合, 需备注施工工艺及钢架等的规格; 目前现场无钢架, 需投标方搭建)	m ²	27.03	
其它	品牌规格及技术参数	单位	单位数量	
工人安装费 (包含项目人工所需的所有费用, 包括但不限于措施费、安装费、成品保护费、施工场地清理费、垃圾清运费、保洁费、验收程序相关费用等)	①现场量尺寸、位置 ②钢架、屏体等现场安装 ③现场点灯、调试, 并配合现场中控调试	项	1	
运输费		项	1	
计算				¥ 62'1748
税金 (%)	投标方需明确税金比例			¥
总算 (含税)				¥ 62'1748
备注:	1.本报价工程量以合同报价单+施工图为准。 2.请报价添加公司抬头, 盖章扫描发给飞果飞云公司邮箱ffq@hnlifequ.com。			

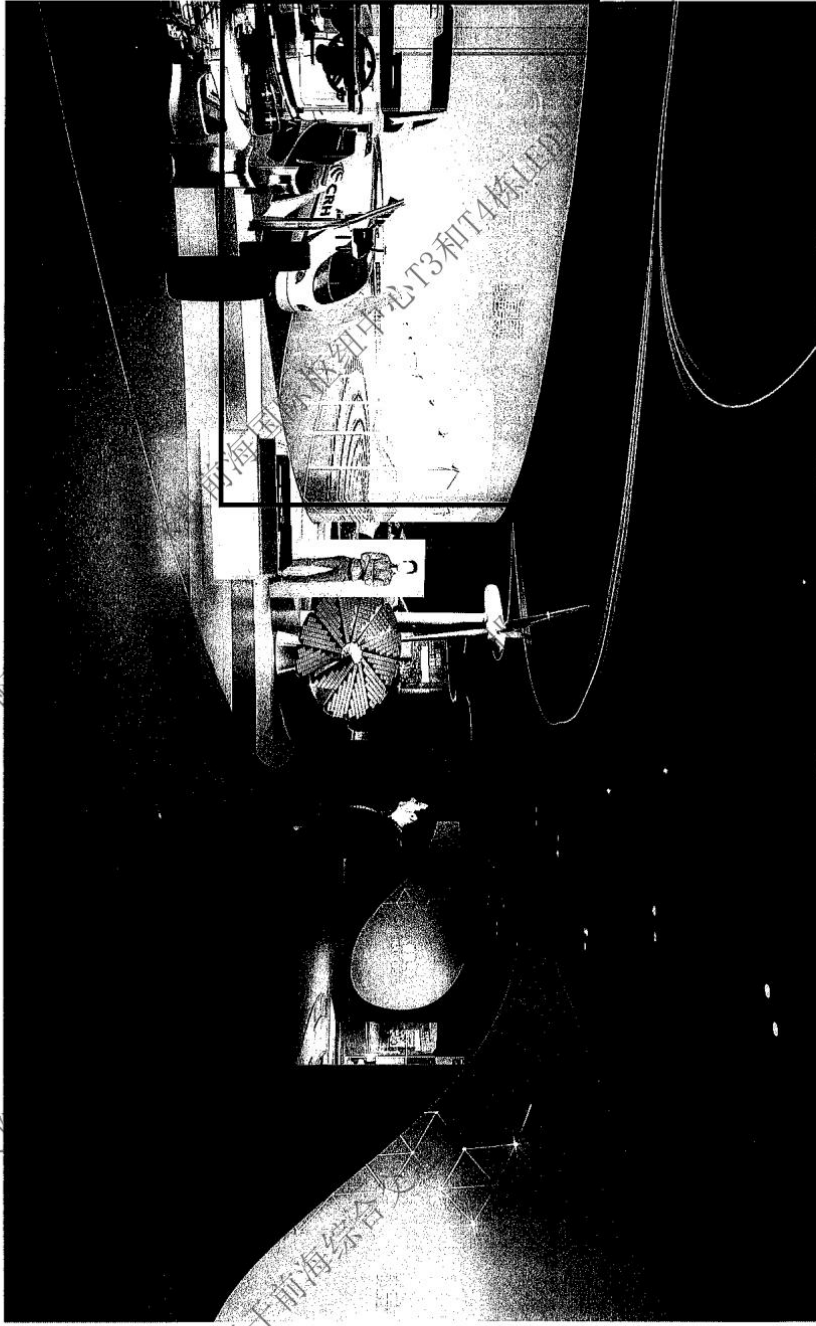
室内全彩LED柔性屏P2 (四区 4.1)

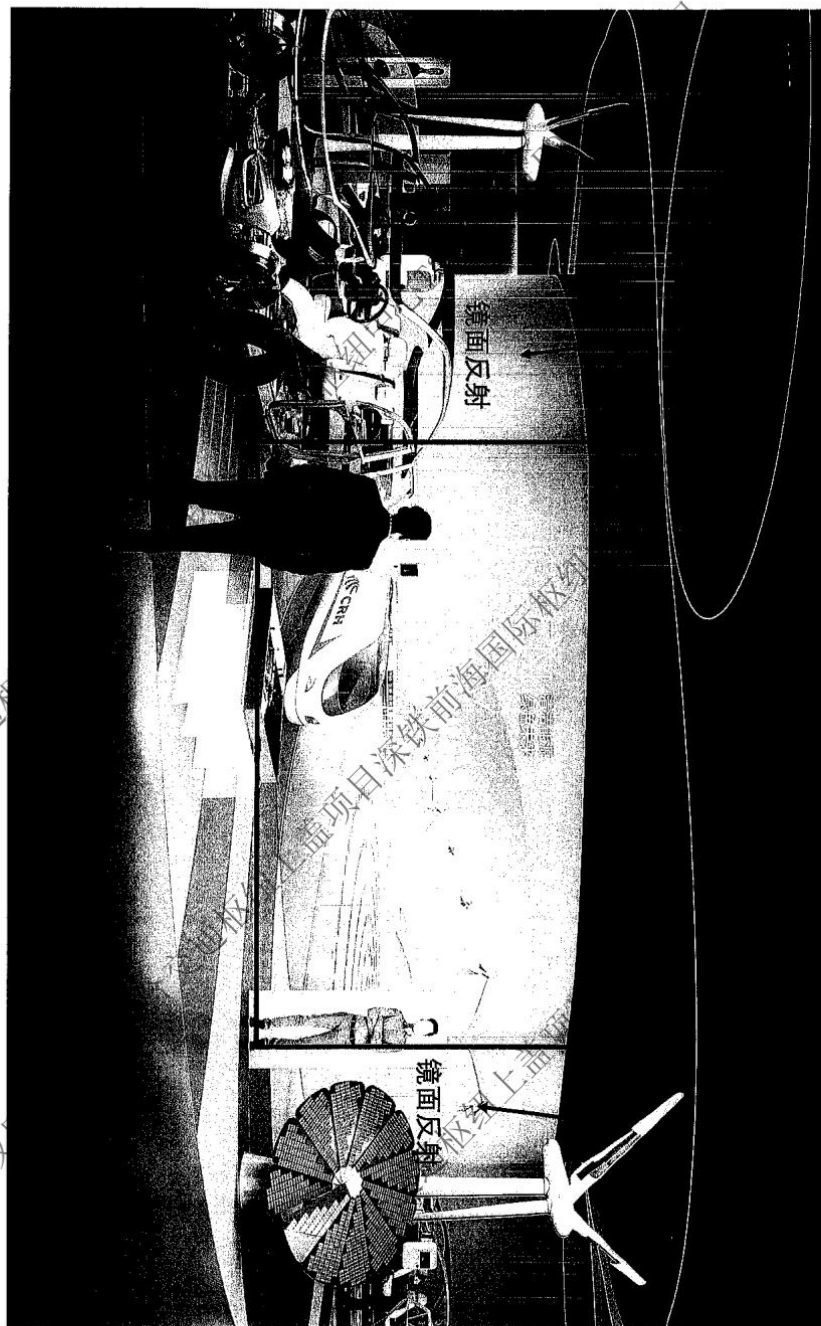
前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用







海综合交通

仅限

项目使用

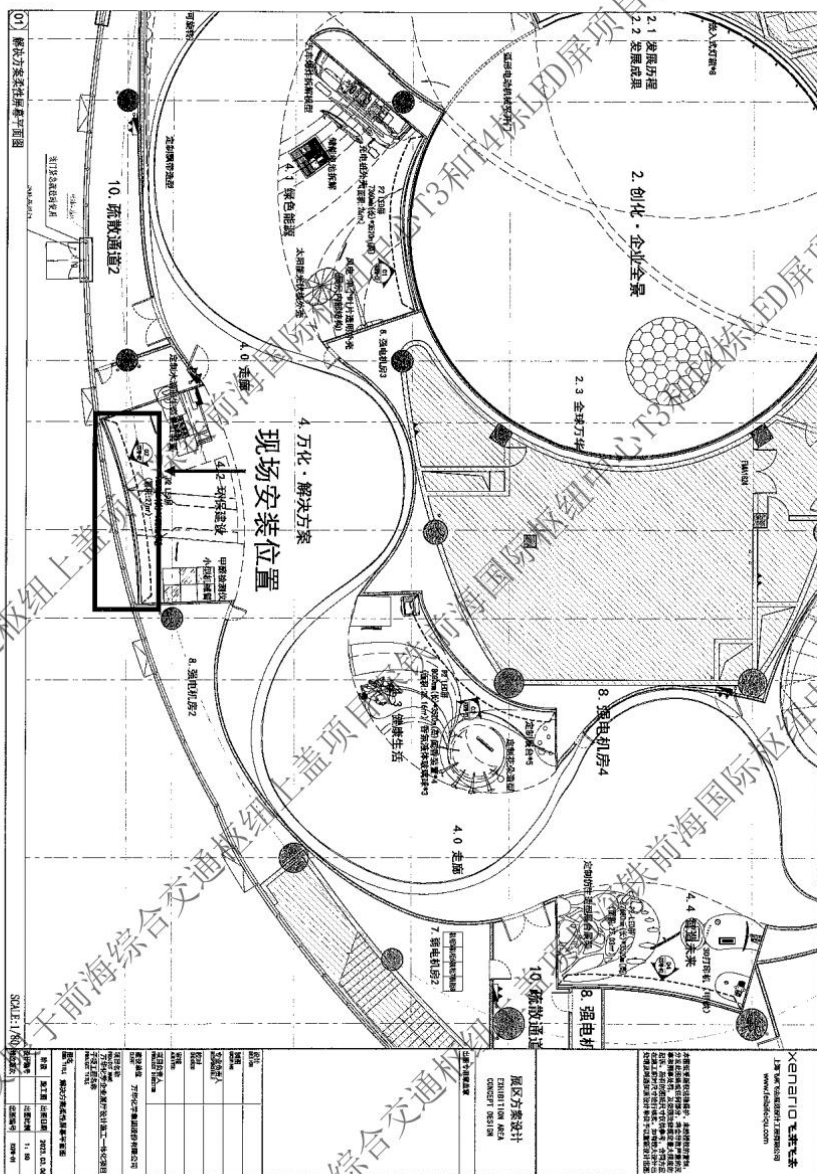
中心T3和T4栋

室内全彩LED柔性屏P2 (四区 4.2)

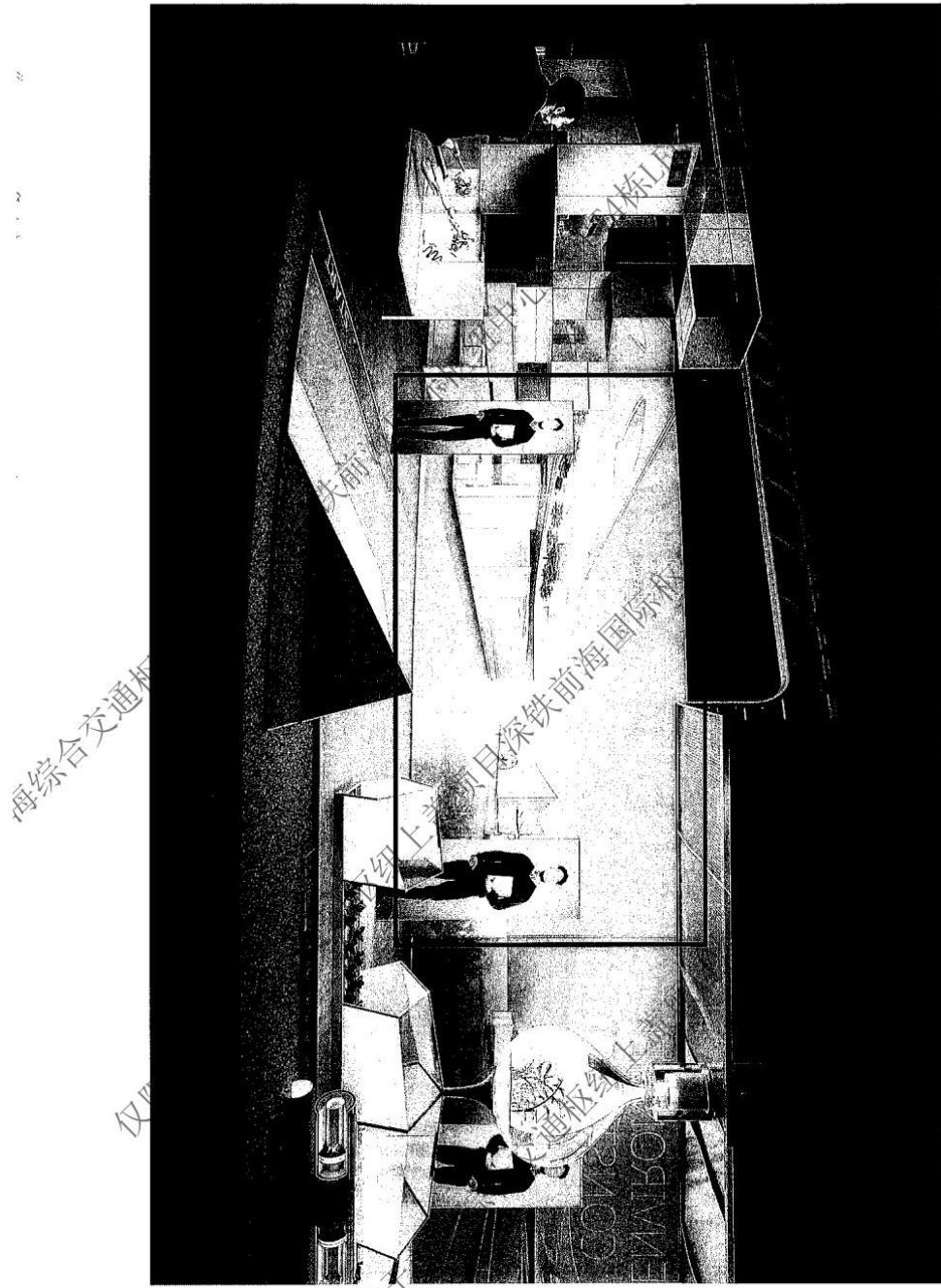
前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用



01 解决方案柔性屏幕平面图



海综合交通枢

仅

仅限

仅供项目深铁前海国际枢

目使用

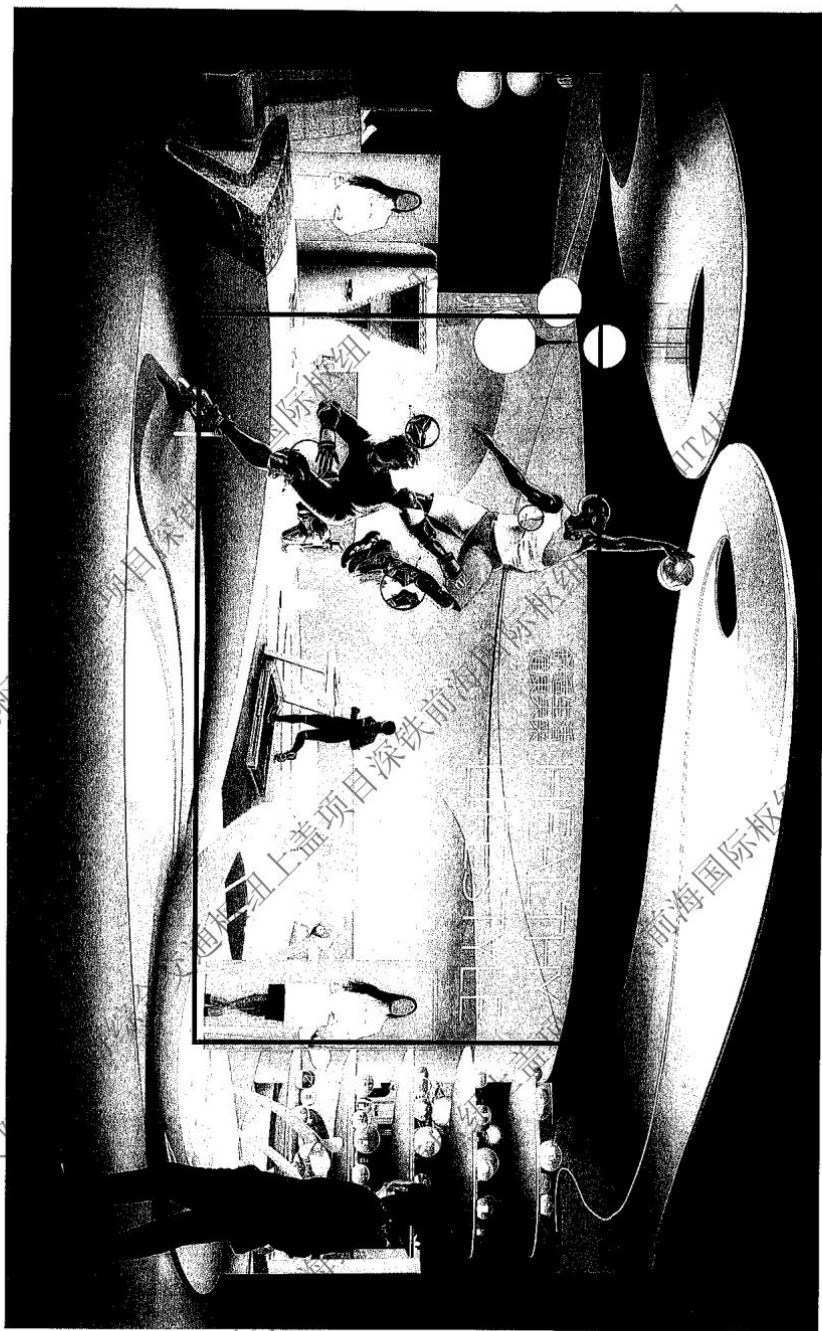
心T3和T4栋

室内全彩LED柔性屏P2 (四区 4.3)

前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用



海综合交通枢

仅

仅限

目使用

前海国际枢
中心T3和T4栋

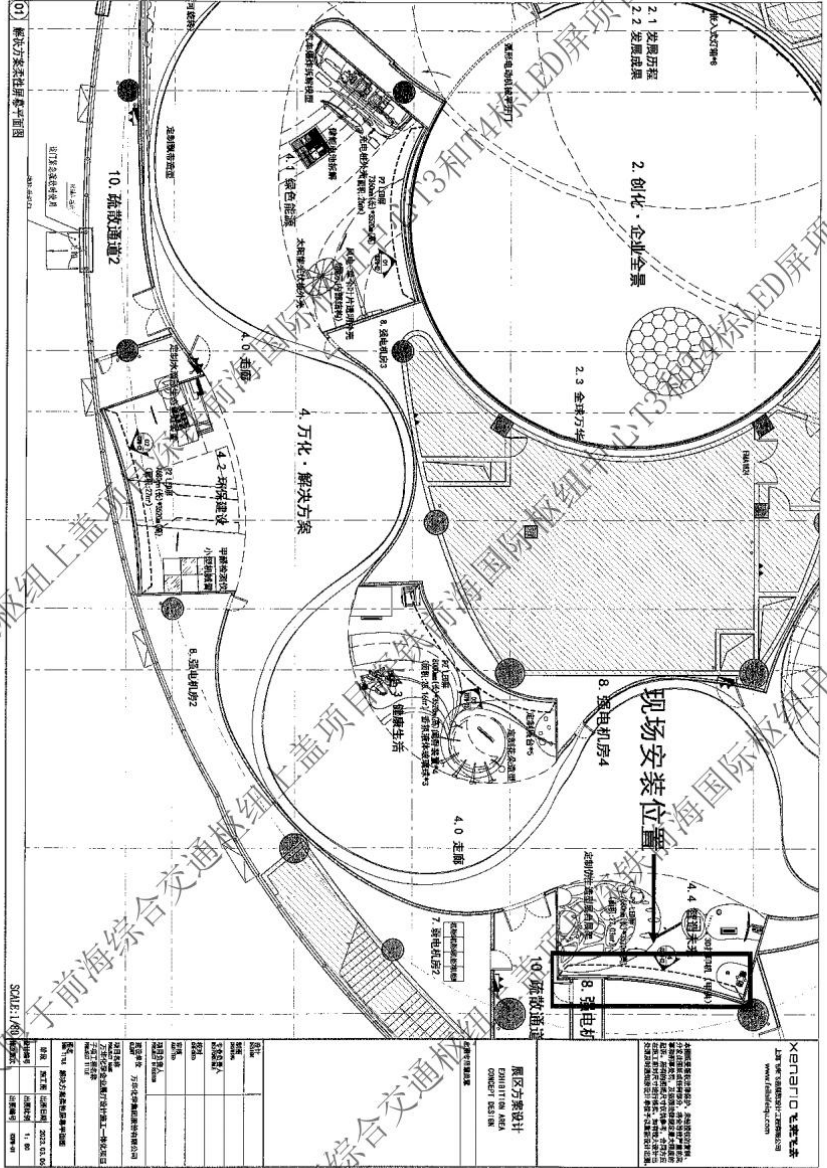
室内全彩LED柔性屏P2

(四区 4.4)

前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

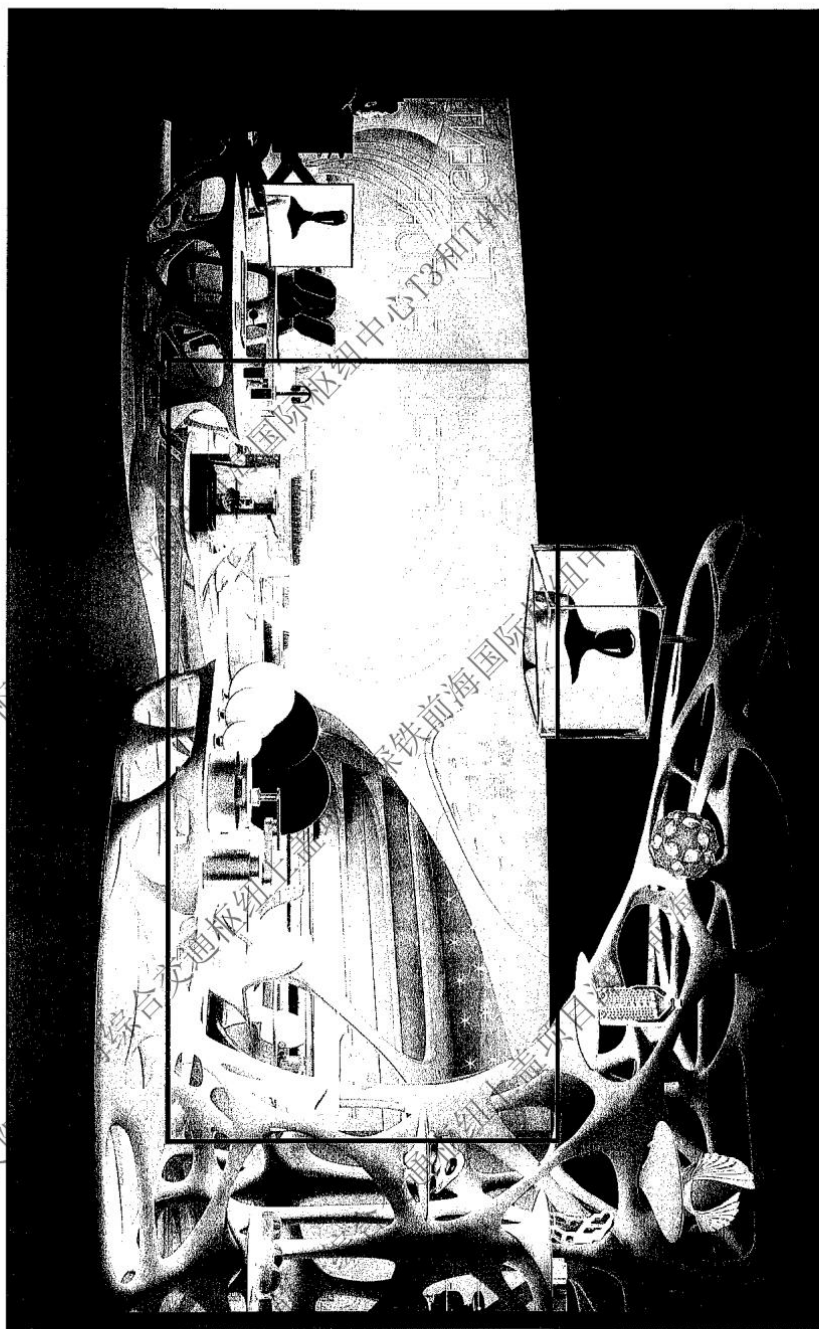
仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用



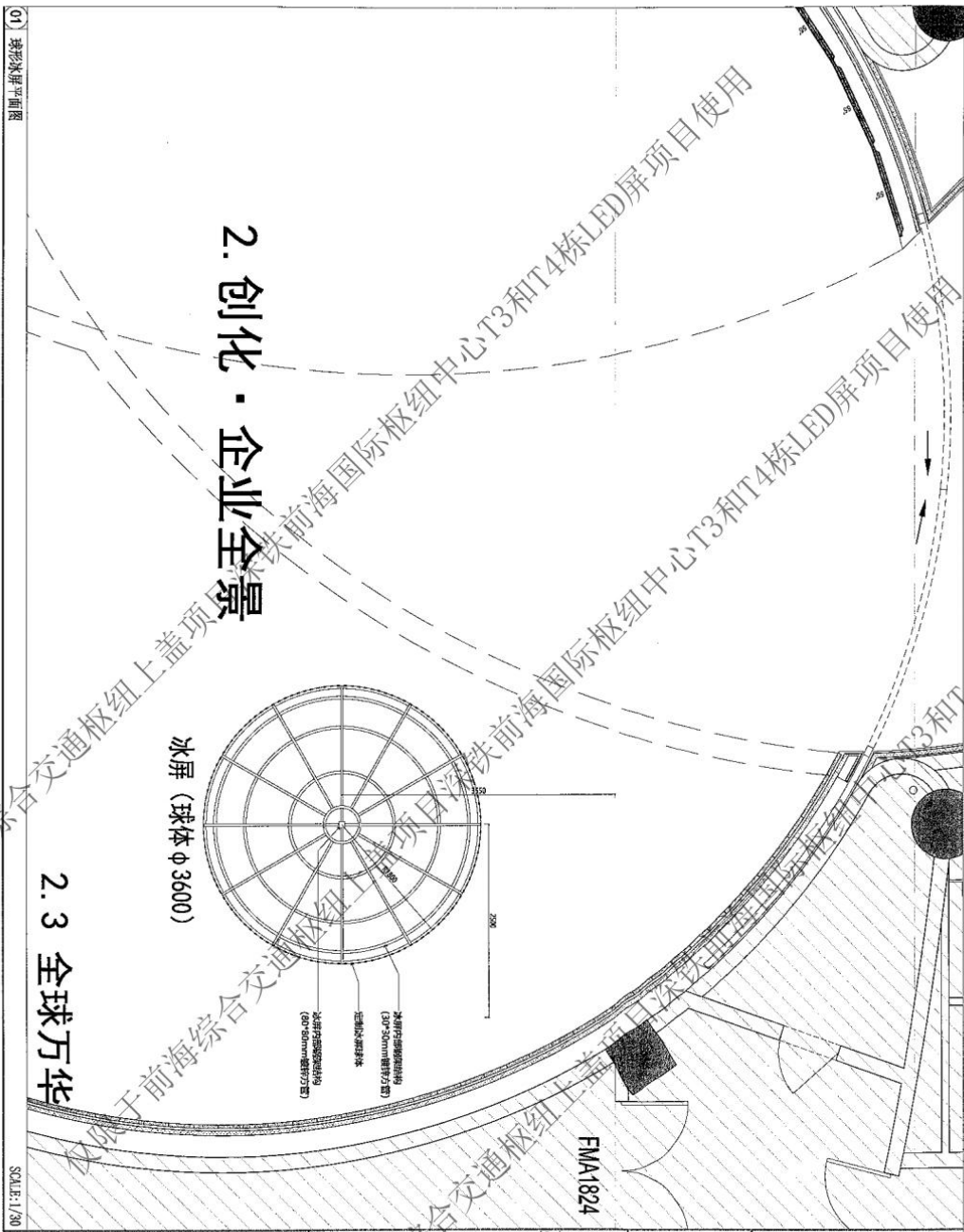
<p>XENATIO 飞鹿电气 上海飞鹿电气有限公司 www.faludq.com</p>	
<p>本方案为初步设计，不作为施工图使用。 本方案仅供参考，不作为施工图使用。 本方案仅供参考，不作为施工图使用。</p>	
<p>展区方案设计 方案编号: 000001 方案名称: 展区方案设计</p>	
<p>设计说明 1. 本方案为初步设计，不作为施工图使用。 2. 本方案仅供参考，不作为施工图使用。 3. 本方案仅供参考，不作为施工图使用。</p>	
<p>设计单位 设计单位: 飞鹿电气 设计日期: 2023.03.05</p>	
<p>设计人员 设计人员: 飞鹿电气 设计日期: 2023.03.05</p>	
<p>设计内容 设计内容: 展区方案设计 设计日期: 2023.03.05</p>	
<p>设计范围 设计范围: 展区方案设计 设计日期: 2023.03.05</p>	
<p>设计深度 设计深度: 展区方案设计 设计日期: 2023.03.05</p>	
<p>设计成果 设计成果: 展区方案设计 设计日期: 2023.03.05</p>	

01 展区方案初步设计平面图



Xenatio 飞来飞去		项目编号: 2110	采购编号: MH-SB-1.6 (5)	
项目名称: 万华_室内全彩球形LED透明屏 (二区 2.3)		日期: 2023年05月12日		
乙方 (供应商) 公司名称: 利亚德光电股份有限公司				
附件3: 制作报价及工程范围				
乙方 (供应商) 需要根据其它附件复核材料, 内容, 数量和尺寸的准确性和完整性				
内容	品牌规格及技术参数	单位	数量	综合单价 ¥ 447590
室内全彩球形LED透明屏 (二区 2.3)	室内全彩球形LED透明屏, 基准参数: • 物理点间距: 横3.91-竖7.82mm; • 物理密度: 32768像素点/平方米; • 单元板尺寸: 1000*1000mm; • 维护方式: 前维护方式, 模组、电源、控制卡都可以前维护; • 刷新率: ≥3840Hz; • 可视角度: 水平≥140°, 垂直≥90°; • 智能化配电箱可以远程控制屏体供电; • 可与中控配合开关; • 造型: 球形屏, 球体直径3.6m, 球体内部隐藏电源/走线/配件等; • 像素点对点	m²	40.69	
	钢架及吊装方案深化 (包含钢架、走线及模组铺装方案深化、吊装方案深化)	项	1	
	发送卡	张	数量依据实际需求	
	接收卡	张	数量依据实际需求	
	视频拼接处理器	台	数量依据实际需求	
	电源	台	数量依据实际需求	
	智能化配电箱 (可以远程控制屏体供电)	台	数量依据实际需求	
	屏体安装钢架 (球形LED透明屏钢架, 图纸上钢架为示意, 目前现场无钢架, 需投标方搭建; 依据实际需求进行钢架报价, 可备注钢架施工工艺和规格)	m²	40.69	
	吊装装置 (包含可承重整个球形LED透明屏的电动升降葫芦3台、梁下铁板等所有吊装所需构件, 1台遥控器可操控3台电动升降葫芦同时升降)	套	1	
	其它	品牌规格及技术参数	单位	单位数量
工人安装费 (包含项目人工所需的所有费用, 包括但不限于措施费、安装费、成品保护费、施工场地清理费、垃圾清运费、保洁费、验收程序相关费用等)	①现场复核尺寸、位置、装饰对接 ②钢架、屏体现场安装、吊装 ③现场点亮、调试, 并配合现场中控调试			
运输费				U
税金 (%)	投标方需明确税金比例			¥ 447590
总算 (含税)				¥ 447590
备注:				
1.本报价工程量以合同报价单中竣工量为准。				
2.请报价方添加公司抬头, 盖章扫描发给飞来飞去公司邮箱fllq@fellaifeiqu.com。				

01 球形冰屏平面图



Xenatio 飞耀飞光 上海飞耀网络科技有限公司 www.flylight.com	
本图是根据甲方提供的资料、数据、图纸等资料，由我方设计人员根据甲方要求，结合现场实际情况，进行设计、制作、安装、调试、验收、维护等工作。本图仅供参考，不作为法律依据。如有变更，请及时通知我方。	
展览方案设计 EXHIBITION AREA CONCEPT DESIGN	
设计单位/名称	
设计人	
审核人	
审批人	
设计日期	
审核日期	
审批日期	
设计地点	
审核地点	
审批地点	
设计单位	万华化学集团股份有限公司
项目名称	万华化学集团展厅设计施工-一体化项目
项目负责人	
联系电话	
电子邮箱	
设计单位	球幕冰屏项目组
设计日期	2023.03.04
审核日期	1:30
审批日期	
设计单位	

室内全彩球形LED透明屏

二区 2.3

前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

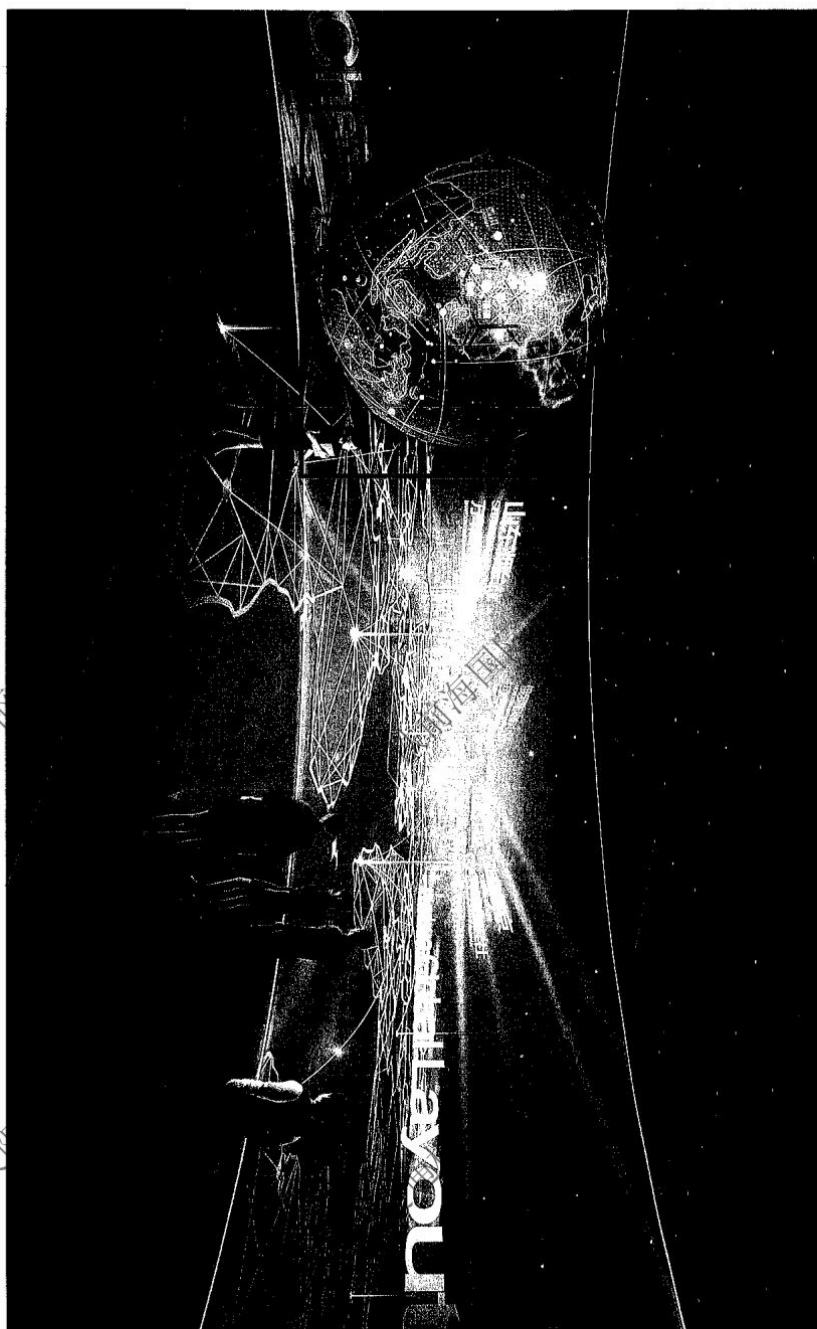
仅限于前海综合交通枢纽上盖项目深铁前海国际枢纽中心T3和T4栋LED屏项目使用

白馬寄子入

海综合交通

仅

仅限于



目使用

心T3和T4栋

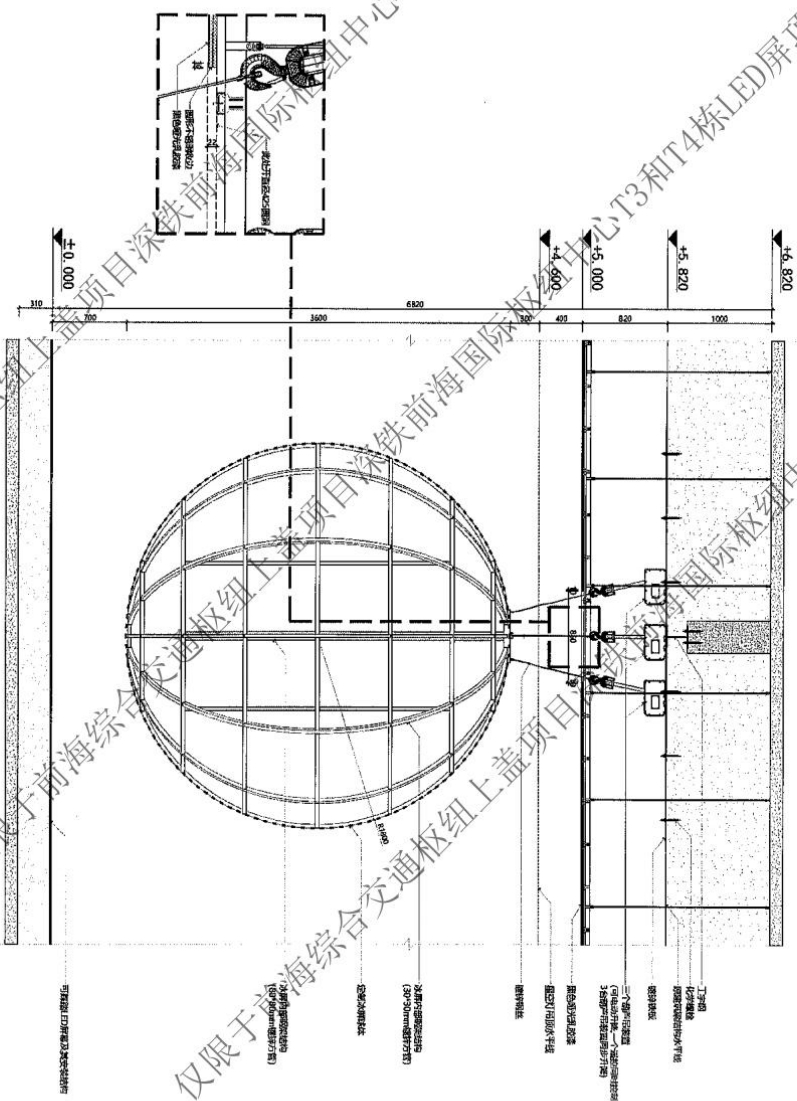
- 三个部分: 底座 (可电动升降, 一个遥控器控制, 3台灯产生亮度逐步升高)
- 照色灯为LED光源
- 照空灯用喷水系统
- 照灯为铝柱

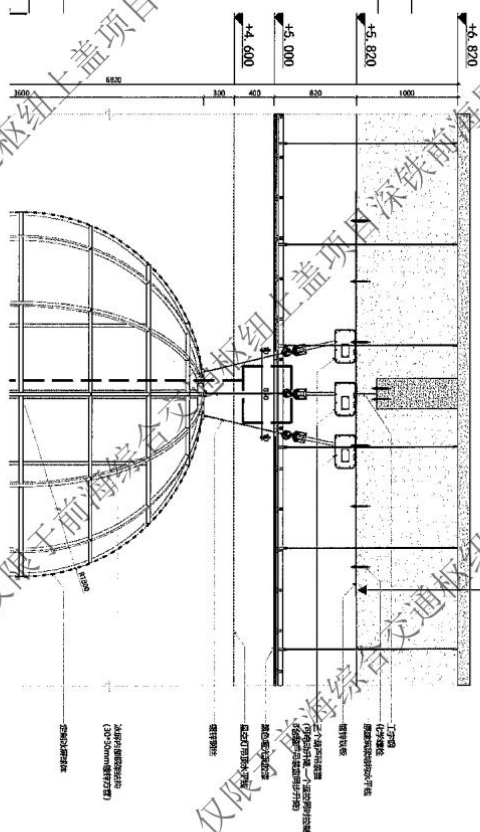
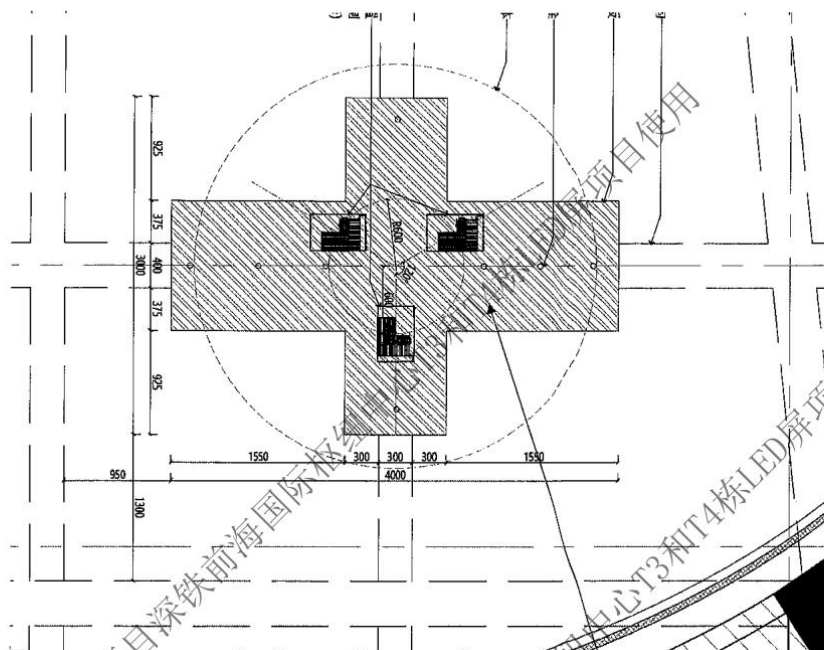
— 泳帽: 游泳專用泳帽
(30×30mm 透氣力高)

— 泳鏡: 泳鏡鏡框

— 泳鏡: 游泳專用泳鏡
(180×60mm 透氣力高)

14





吊装于原建筑梁，原建筑楼板每平方米荷载3~4t，透明屏吊装不可用点受力，建议埋件背板做大