

工程编号：44030820210630001023001

深圳市建设工程施工招标 投标文件

工程名称：深圳港盐田港区东作业区集装箱码头工程一期工程
智能闸口系统工程

投标文件内容：业绩文件

投标人：哪吒港航智慧科技(上海)有限公司



日期：2024 年 11 月 25 日

目录

一、同类项目业绩	3
1.1 南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标全自动化码头工程项目智能识别系统项目 合同协议关键页及竣工验收报告、使用单位证明扫描件	5
1.2 上海港集装箱码头出场道口智能化改造项目合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件	15
1.3 上海沪东集装箱码头有限公司进场道口车号箱号识别设备采购项目合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件	27
1.4 唐山港京唐港区集装箱码头智能化改扩建一期工程智能控制系统研发项目合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件	39
1.5 上海港罗泾港区集装箱改造一期工程信息系统采购合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件	50
1.6 沪东进场道口车号箱号识别设备采购项目合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件	65
1.7 振东进场智能道口更新改造项目合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件	70
1.8 盛东公司 1 期道口改造项目软硬件及服务项目合同协议关键页及竣工验收报告、使用单位证明的扫描件	78
二、项目经理	89
2.1 项目经理杨帆-身份证扫描件	90
2.2 项目经理杨帆-高级专业技术职称证书扫描件	91
2.3 项目经理杨帆-高级信息系统项目管理师证书扫描件	92
2.4 项目经理杨帆-近 6 个月社保参保证明扫描件	93
2.5 项目经理杨帆-合同关键页、竣工验收报告和参与项目的任职情况证明材料	94
三、项目团队	105
3.1 技术负责人-余申亮人员信息及合同案例扫描件	108
3.2 安全生产管理负责人-仇晓华人员信息及相关材料	127
3.3 系统集成工程师-徐斌人员信息及相关材料	132
3.4 电气工程师-张亮人员信息及相关材料	135
3.5 档案管理员-徐健倩人员信息及相关材料	138
3.6 技术员-刘正浩人员信息及相关材料	141
3.7 数据库工程师-蒲雪剑人员信息及相关材料	143
3.8 现场实施员-江锡栋 人员信息及相关材料	145
3.9 安全员-陆冬明人员信息及相关材料	147
3.10 质量负责人-杨逸帆人员信息及相关材料	150
3.11 劳资监管员-黄贞艺人员信息及相关材料	153
四、资质证书	156
4.1 ISO20000 信息技术服务管理体系认证扫描件	157
4.2 ISO 9001 质量管理体系认证扫描件	158
4.3 高新技术企业证书扫描件	159

一、同类项目业绩

投标人近 5 年（自截标之日起倒算，业绩时间以项目竣工验收报告为准），累计完成交付验收的国内集装箱港口码头智能闸口项目数量（合同金额≥50 万元为本项有效业绩）。如果以联合体形式投标，则业绩为联合体各单位的项目数之和：

序号	合同名称及项目所在地	合同金额（万元）	合同主要内容	合同签订时间	竣工验收时间	业主单位名称
1	南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标 全自动化码头工程项目 智能识别系统； 所在地：江苏南通港	895.856	智能识别系统（智能道口、堆场识别、智能理货）	2021.8	2023.9	中交第三航务工程勘察设计有限公司
2	上海港集装箱码头出场道口智能化改造项目； 所在地：上海港	822.35	上海港集装箱码头出场道口智能化改造	2021.12	2022.12	港航纵横（上海）数字科技有限公司
3	上海沪东集装箱码头有限公司 进场道口车号箱号识别设备采购项目 所在地：上海浦东	50.547	上海沪东集装箱码头有限公司 进场道口车号箱号识别设备采购项目实施	2022.8	2022.9	上海沪东集装箱码头有限公司
4	唐山港京唐港区集装箱码头智能化改扩建一期工程智能控制系统研发项目 所在地：河北唐山	2859.727	智能控制系统（智能道口、智能理货、TOS 系统等软硬件实施）	2023.7	2024.6	唐山港口实业集团有限公司

5	上海港罗泾港区集装箱改造一期工程 信息系统采购 所在地：上海 (市)浦东新区(县)	9900.00	1、智能闸口系统及集控系统软件 2、配套网络、服务器等硬件采购及实施 3、码头生产运营等软件	2023.8	2024.3	上海国际港务(集团)股份有限公司
6	沪东进场道口车号箱号识别设备采购项目 所在地：上海	76.034	沪东进场道口车号箱号识别设备采购	2023.9	2024.2	上海海勃物流软件有限公司
7	振东进场智能道口更新改造项目 所在地：上海	86.065	振东进场智能道口更新改造	2023.10	2024.2	上海海勃物流软件有限公司
8	盛东公司 1 期道口改造项目软硬件及服务 所在地：上海	489.795	智能道口改造	2024.7	2024.11	上海海勃物流软件有限公司

备注：

①提供业绩的合同协议关键页(包括但不限于合同首页、金额页、内容页及签字盖章页)及竣工验收报告的扫描件(原件备查)。所有资料须明确标注具体项目名称、项目金额、码头名字、地点、时间等信息。

②若业绩为一综合合同下的细项工程,需提供与本单项相关的合同金额及证明资料,并确保所有支持文件能够追溯至码头方。

③如上述证明资料还不足以反映全部业绩指标的,还可以补充发包人出具的证明材料的扫描件,并加盖投标人公章。

1.1 南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标全自动化码头工程项目智能识别系统项目
合同协议关键页及竣工验收报告、使用单位证明扫描件

合同编号: HY-2020-0011-FB-07

南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标
全自动化码头工程项目
智能识别系统

甲方: 中交第三航务工程勘察设计院有限公司

乙方: 哪吒港航智慧科技(上海)有限公司

2021 年 8 月

签约地点: 上海

鉴于，甲方于2020年7月就南通港吕四作业区8#-11#泊位A标全自动化工程项目与中交第二航务工程局有限公司南通港吕四作业区西港池8#-11#码头工程EPC项目A标段项目经理部（签订了南通港吕四作业区西港池8#-11#码头工程EPC项目A标段（8#-9#泊位）控制系统工程、通信工程及码头岸电系统工程工程合同（以下简称“主合同”），现甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》等法律法规的相关规定，经过友好协商，甲乙双方就该项目签订本合同，以兹双方信守执行。

一、合同标的

1. 供货范围

名称：智能识别系统（智能道口、堆场识别、智能理货）

规格（型号）：详见附件清单1、附件技术规格书2。

数量：详见附件清单、附件技术规格书。

功能以具体结算为准，甲方有权根据建设单位要求进行工程内容调整，最终结算价格依据调整内容变更。

二、合同金额

合同总金额：人民币¥ 8958560.00 元

（增值税率13%，其中，不含税金额¥ 7928814.16 元；税金¥ 1029745.84 元）

（大写：人民币 捌佰玖拾伍万捌仟伍佰陆拾元整，含13%增值税）

1、上述合同为固定总价合同。合同内功能以项目具体结算为准，最终结算价格依据调整内容变更。合同价格包含为完成本项目产品及服务供应可能发生的全部费用（包含设备及软件供货、安装及调试、产品推行、差旅、专家费、取证费等）及乙方的利润、应缴纳的税金和甲方认为必须的其他费用、风险等一切费用（本系统达到使用要求的全部费用）。

风险费用主要包括：

- （1）乙方对建设单位关于智能识别系统的设计及项目理解偏差。
- （2）乙方为满足项目工期可能增加的项目人力资源配备。
- （3）乙方提供的系统与建设单位8#-11#泊位工程相关系统的对接、接口开发、配合调试等工作。
- （4）乙方对提供的产品及服务的缺陷导致现场发生的人员、设备、货物等的损失费用负责。

(本页无正文)

甲方:

名称: 中交第三航务工程勘察设计院有限公司

地址: 上海市徐汇区肇嘉浜路 831 号

电话: 021-64310739;

传真: 021-64310739

开户银行: 光大银行徐汇支行;

帐号: 106042-00304003703

税号: 91310104132211555X

甲方(公章)

法人代表或委托人:

日期:



乙方:

名称:

地址:

电话:

传真:

开户银行:

帐号:

税号:

甲方(公章)

法人代表或委托人:

日期:



附件 1：供货清单

南通吕四港智能闸口清单（4 进 4 出）						
系统名称	序号	产品名称	技术规格	数量	价格	合计
LPR 车号识别系统（8 套车牌+8 套拖挂）	1	一体化高清车牌识别器	TPR200A	16		
	2	车检器	HVD112	16		
	3	卡口出入口补光灯	Uniview 卡口出入口补光灯	16		
	4	安装支架	支架。防护罩支架，固定防护罩使用。1 相机 1 支	16		
RFID 车号识别系统（4 进）	1	电子车牌读写器（4 口）	超高频读卡器 18000-6C	4		
	2	电子车牌读写器天线	垂直极化 15db 板状天线	4		
	3	车辆触发雷达	79G 触发雷达	4		
	4	读写器防水箱及配件	不锈钢（自制），可以安装服务器、网络控制器及 R F I D 读写器的防水箱	4		
	5	采集控制器	网口数据采集控制器 4 路	4		
	6	东土光电收发器	KOM300F-S-SC	4		
	7	金属立杆	L 型立杆支架	4		
	8	集中电源适配器	12V 10A 电源适配器	4		
	9	温控器	风扇启动温度控制器	4		
	10	附件	电源线，网线，控制线等	1		
箱号识别系统（8 套）	1	摄像机及镜头一体机	海康 DS-2CD5826FWD（2.8-12mm）	32		
	2	红外触发器	S186E+S18SN6R	32		
	3	逻辑控制器	定制	8		
	4	AI 箱号识别软件	定制	8		
	5	补光灯	箱号识别专用定制	40		
	6	线缆（电源线、网线、信号线）	按实际计算	8		
	7	AI 箱号中心服务器	Nuvo-7160GCL 强固型 GPU 运算嵌入式工控机（配置要求：GPU:gtx 1660TI 显存：6G,CPU:i5 7600 以上,内存 16G 以上,硬盘：1T 系统配置：系统 centos7.x 软件 anaconda \python3.6, jdk1.8+ ）	8		
残损识别	1	摄像机及镜头一体机	海康 DS-2CD5826FWD（2.8-12mm）	8		
	2	残损识别软件	定制	8		

系统	3	验残专用处理终端	2U\i5 高配\4G 内存\1TB 硬盘\2 千兆口\4IO 输入输出\4RS232	8	
机房&支架	1	箱号、验残、车号支架	含网线，电源线，等辅材	8	
	2	东土交换机 SICOM3000S	8 口，POE（箱号识别相机、道口、RFID 使用）	20	
	3	网络机柜	图腾	2	
	4	控制台	3 联组	2	
	5	PC&显示器	DELL（6 台显示器 3 台 PC）	2	
	6	UPS 主机含电池	科士达 10KVA+16 节一组、两组电池，含配电柜	2	
道闸控制接口	1	道闸控制接口	定制	8	
	2	闸口端串口数据采集智能设备	UF06355NM-880-RY（8 串口以上，附带定制 XPE 系统）	8	
一体机柜（含 10.4" LCD 屏幕）（8 套）	1	10.4"LCD 屏幕	VGA 液晶显示屏（10.4 寸 640X480 TFT 液晶屏，双灯管，亮度 350，宽温（工作温度范围-10 度到+65 度）	8	
	2	小票打印机	EPSON TM881V	8	
	3	金属小键盘	定制	8	
	4	对讲主机	AIO-60-SQ	2	
	5	对讲分机	NSA-620-SQ	8	
	6	二维码扫码器	Honeywell13320 USB 接口	8	
	7	一体机柜（含票据房开挖、防水）	定制（含对讲软件、喇叭、功放）	8	
智能闸口软件	1	闸口信息采集软件 CROSSING	定制含接口	1	
	2	闸口监控软件 WATCHER	定制含接口	1	
	3	闸口应用服务软件 APPSERVER	定制含接口	1	
总计：				2,945,760	
系统集成费：				600,000	
合计：				3,545,760	

备注：1、地面开挖、控制室（房间、空调、照明等）、缓冲区（房间、空调、照明、网络、PC 等）不包含此清单中。2、税率为 13%增专

通州湾吕四码头堆场车号识别设备清单(6 箱区 20 车道)						
系统名称	序号	产品名称	技术规格	数量	单价	总价
10 个箱区 40 根道						
堆场车	1	摄像机及镜头	黑光球机	20		

号识别系统 (20套)	2	东土工业交换机 8 口	SICOM3000A-2GX8GE-HV-SK	16		
	3	车号识别软件	定制	20		
	4	车号视频触发软件	定制	20		
	5	AI 车号识别服务器	强固型 GPU 运算嵌入式工控机	10		
	6	钢结构龙门支架	含附件、支架、线缆等	6		
		每个通道 2 条行车车道（每个通道 1 套读卡器+3 天线）				
RFID 识别系统 (20 套)	1	电子车牌读写器 (4 口)	超高频以太网，可读取 18000—6C 标签，	10		
	2	电子车牌读写器天线	15db 板状垂直极化天线	30		
	3	读写器负载转接头	N to N 型	30		
	4	N 型接头		60		
	5	硬射频电缆	1/2" 50Ω 皱纹铜管同轴电缆	30		
	6	防水箱及配件	不锈钢(定制)，含服务器、车检器及 R F I D 读写器的防水箱	10		
	7	雷达触发系统	含 R F I D 触发软件及 79G HZ 微波触发雷达	20		
	8	东土光电收发器	KOM300F-S-SC	20		
	9	光纤跳线（1 米）	单模单纤 FC-SC 跳线 1 米	10		
	10	光纤跳线（5 米）	单模单纤 FC-SC 跳线 5 米	10		
	11	单模光纤熔接盒	4 口 FC，含尾纤、法兰	20		
	12	光电收发器机笼	14/16 槽光电收发器机笼	2		
	13	光纤配线架	48 芯单模满配 FC 接口光纤配线架	2		
	14	网络跳线（2 米）	六类 RJ45	20		
	15	集中供电单元	220V 交流转 12V 直流 10A	10		
		软件系统集成				
	1	数据采集系统与触发系统接口程序开发	定制	10		
	2	数据采集系统与后台系统接口程序开发				
		辅材（安装时的辅材清单）				
		1	导轨插座	10A	20	
		2	导轨空开 2P	16A	20	
		3	分线端子	一分六分线端子	50	
		4	网线	六类	2	
		5	水晶头	六类	200	
		6	其他辅料	标签、扎带、防水胶带、自黏胶带、接线端子等	10	

软件 (RFID+AI 车辆识别软件含接口)				
1	软件 (RFID+AI 车辆识别软件含接口)	与第三方软件 (TOS 等) 的系统接口	1	
总计:				3612800
备注: 1、本清单不包含土建基础预埋、现场电源线光纤预留和机房主机交换机。2、税率为 13% 税率为 13%增专				

南通吕四港智能理货系统设备清单 (四台岸桥) + 机房 + 网络 + 控制室							
系统名称	序号	产品名称	技术规格	数量	单位	单价	总价
理货系统相机安装包 (设备)	1	海康黑光球机 DS-2DF8225IH-F/JT	带海康电源; 相机支架	52	台		
	2	海康全景球机 DS-2CD6984F-IHS	带海康电源; 相机支架	4	台		
	3	UPS 主机	1KVA 含电池 (科士达)	4	台		
	4	东土工业交换机 8 口	SICOM3000A-2GX8GE-HV-SK	12	台		
	5	东土光电收发器	KOM300F-S-SC	12	对		
	6	LED 补光灯	30W, IP66	16	台		
理货系统相机安装包 (施工)	8	系统设备安装、调试工作	安装相机、工控机、UPS、控制箱 (含施耐德空开、浪涌保护器、插座等)、线缆敷设 (光纤和电源线)、支架管线等系统相关安装调试工作。	4	套		
	9	设备箱	定制 (含底座、箱内开关电源、排插等)	8	套		
	10	其他附件	安装支架、管线、相机网线、相机电源线、电源线 (80 米、50 米)	4	套		
理货系统设备采购包	11	箱号车号 OPC 识别服务器	Nuvo-7160GCL 强固型 CPU 运算嵌入式工控机 (配置要求: GPU: gtx 1660TI 显存: 6G, CPU: i5 7600 以上, 内存 16G 以	4	台		

			上, 硬盘: 1T 系统配置: 系统 centos7.x 软件 anaconda \python3.6, jdk1.8+)				
理货系统软件采购包	12	理货系统软件	定制 (箱号箱型识别、残损、船箱位识别、与外围系统接口等)	4	套		
	13	PLC通讯控制软件	定制	4	套		
	14	车号识别软件	定制	4	套		
	15	手持 PDA 确认软件	定制	4	套		
	16	TOS 接口	定制	4	套		
理货系统中控室、机房	17	控制台 2 个 (含 PC DELL 3620 4 台 两显卡输出、显示器 27 寸 8 台)	DELL (需双网卡, 网段分离)	2	套		
	18	显示大屏 86 寸		1	台		
	19	手持 PDA		4	台		
	20	软件 (智能理货系统软件含接口)	与第三方软件 (TOS 等) 的系统接口	1	项		
总计 (共 4 套) :							¥1,800,000
注: 1、该清单不含机房、控制室装修、服务器使用码头虚拟机、视频录像使用码头存储容量 70T;							
2、税率为 13%增专							

项目遗留问题验收单

项目名称	南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标 全自动化码头工程项目智能识别系统
甲方	中交第三航务工程勘察设计院有限公司
乙方	哪吒港航智慧科技（上海）有限公司
验收内容	1. 智能理货系统 4 台 PAD 已交付，PAD 上已安装相应软件，已根据实际使用情况完善； 2. 箱区入口识别系统与 TOS 的交互方案包含但不限于接口文档已提供； 3. 箱区入口识别系统各道口已根据实际使用情况完善； 4. 闸口系统与 TOS 的交互方案包含但不限于接口文档已提供； 5. 闸口系统与海关的交互方案已提供。
遗留问题	无
验收人员	陆志勇、马翠芳、刘玥羿、徐斌、赵东毅
验收意见	同意验收

相关单位签章

甲方：中交第三航务工程勘察设计院有限公司 乙方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

代表：（签字）

日期：2023年9月27日

代表：（签字）

日期：2023年9月25日



使用单位证明																																										
合同名称	南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标全自动化码头工程项目 (8#-9#泊位) 智能识别系统																																									
使用单位	江苏沪通集装箱码头有限公司																																									
合同甲方	中交第三航务工程勘察设计院	合同乙方	哪吒港航智慧科技(上海)有限公司																																							
案例规模	8958560 元	实施时间	2021 年 8 月-2023 年 9 月																																							
<p>项目主要内容</p> <p>我司通过中交第三航务工程勘察设计院采购引入哪吒港航智慧科技(上海)有限公司提供的智能识别道口系统以来。在实施过程中哪吒科技公司展现了技术的专业性、服务的全面性、业务的引领性。在本项目中系统在实际应用中实现了对箱号、箱型、车辆、残损等信息的自动识别与处理,显著提升了我道口管理水平,优化了业务流程,主要识别率如下:</p> <table><thead><tr><th>功能模块</th><th>性能指标</th><th>功能满足情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>箱号识别</td><td>>=98%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>箱型识别</td><td>>=98%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>限重量检测</td><td>>=80%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>危险标识检测</td><td>>=90%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>封条识别</td><td>>=90%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>箱门方向识别</td><td>>=98%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>前后箱判断</td><td>>=98%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>残损拼接有效率</td><td>>=99%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>残损识别率</td><td>>=70%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>残损误报率</td><td><=30%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>残损漏报率</td><td><=5%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>车牌识别准确率</td><td>>=97%</td><td>满足需求</td></tr></tbody></table>				功能模块	性能指标	功能满足情况	箱号识别	>=98%	满足需求	箱型识别	>=98%	满足需求	限重量检测	>=80%	满足需求	危险标识检测	>=90%	满足需求	封条识别	>=90%	满足需求	箱门方向识别	>=98%	满足需求	前后箱判断	>=98%	满足需求	残损拼接有效率	>=99%	满足需求	残损识别率	>=70%	满足需求	残损误报率	<=30%	满足需求	残损漏报率	<=5%	满足需求	车牌识别准确率	>=97%	满足需求
功能模块	性能指标	功能满足情况																																								
箱号识别	>=98%	满足需求																																								
箱型识别	>=98%	满足需求																																								
限重量检测	>=80%	满足需求																																								
危险标识检测	>=90%	满足需求																																								
封条识别	>=90%	满足需求																																								
箱门方向识别	>=98%	满足需求																																								
前后箱判断	>=98%	满足需求																																								
残损拼接有效率	>=99%	满足需求																																								
残损识别率	>=70%	满足需求																																								
残损误报率	<=30%	满足需求																																								
残损漏报率	<=5%	满足需求																																								
车牌识别准确率	>=97%	满足需求																																								

使用单位: 江苏沪通集装箱码头有限公司
日期: 2024-11-20



1.2 上海港集装箱码头出场道口智能化改造项目合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件

港航纵横（上海）数字科技有限公司
与

哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

关于出场道口智能化改造
合同



签定日期：2021 年 12 月

签定地点：上海

合同编号：NZPI-0165-XZQ

第一章 总则

本合同的签署方为：

甲方：港航纵横（上海）数字科技有限公司（以下简称“甲方”）

地址：上海市虹口区东大名路 358 号 7 楼

联系人：

电话：

传真：

乙方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司（以下简称“乙方”）

地址：上海市杨浦区惠民路 387 号 T1 座 8 层

联系人：

电话：

传真：

甲乙双方就甲方委托乙方提供上海港集装箱码头出场道口智能化改造，双方经过友好协商，本着平等、公平、诚实信用等原则，按照《中华人民共和国民法典》及相关法律法规签订本合同，以兹共同信守。

第二章 合同内容

本合同项下，甲方委托乙方提供服务的内容以及硬件系统设备名称、型号、规格、数量、价格等信息详见本合同附件一。

要求和实际情况提供现场服务，并在响应后 8 小时之内赶到系统现场提供现场维修服务。

7.2 在维护期间，如乙方对系统进行了升级，必须在系统升级前向甲方提交系统变动情况说明、升级步骤以及回退方案，并在升级后一周内必须完成系统操作手册和维护手册的更新，并向甲方提交电子版本。

7.3 下列情况造成的系统故障，不在乙方维护范围内，但乙方有义务协助甲方进行系统恢复。

- (1) 非乙方所提供的软件、硬件、接口或其他产品；
- (2) 未征询乙方意见对系统进行的修改；
- (3) 甲方未能遵守适用的环境规格；
- (4) 非乙方所做的新功能增加或变更。
- (5) 其他非乙方或乙方软、硬件自身原因所造成的系统故障。

第八章 合同金额

8.1 本合同总价为含税价人民币 8,223,500.00 元（大写：人民币 捌佰贰拾贰万叁仟伍佰圆整）。其中硬件设备费用为含税人民币 5,126,962.00 元（大写：人民币 伍佰壹拾贰万陆仟玖佰陆拾贰圆整），税率为 13%，不含税价格为 4,537,134.51 元（大写：人民币 肆佰伍拾叁万柒仟壹佰叁拾肆圆伍角壹分）；系统集成费用为含税人民币 734,450.00 元（大写：人民币 柒拾叁万肆仟肆佰伍拾圆整），税率为 6%，不含税价格为 692,877.36 元（大写：人民币 陆拾玖万贰仟捌佰柒拾柒圆叁角陆分）；软件费用为含税人民币 2,362,088.00 元（大写：人民币 贰佰叁拾陆万贰仟零捌拾捌圆整），税率为 6%，不含税价格为 2,228,384.91 元（大写：人民币 贰佰贰拾贰万捌仟

叁佰捌拾肆圆玖角壹分)。具体金额明细见本合同附件一。

- 8.2 本章第 1 款约定的合同总价是乙方将甲方采购之软硬件系统设备交付至甲方指定地点、完成系统集成调试并通过全部验收的全部价款，包括软硬件系统设备费用、运输费、集成安装费、调试费、税金等费用。
- 8.3 本章约定的服务费用所涉税率应适用乙方开票时国家相关法律法规所规定的相关税率。
- 8.4 涉税条款：本合同约定的价格以不含税价格为准，不含税价格不因国家税率变化而变化，若在合同履行期间，遇国家税率政策变化，则价税合计金额相应调整，发票开具以业务发生所属期为准。

第九章 付款及发票

9.1 硬件设备及系统集成费用

本合同签订正式生效后，甲方应在收到乙方增值税专用发票次日起 15 个工作日内，向乙方支付硬件设备及系统集成费用的 30% 的第一笔付款。其中，硬件设备 1,538,088.60 元（大写：人民币壹佰伍拾叁万捌仟零捌拾捌元陆角），开具税率 13% 的增值税专用发票；系统集成费用 220,335.00 元（大写：人民币贰拾贰万零叁佰叁拾伍圆整），开具税率 6% 的增值税专用发票。

设备到货，双方签署《设备交接单》后，甲方应在收到乙方增值税专用发票次日起 15 个工作日内，向乙方支付硬件设备及系统集成费用的 40% 的第二笔付款。其中，硬件设备 2,050,784.80 元（大写：人民币贰佰零伍万零柒佰捌拾肆圆捌角），开具税率 13% 的增值税专用发票；系统集成费用 293,780.00 元（大写：人民币贰拾玖万叁仟柒佰捌拾圆整），开具税率 6% 的增值税专用发票。

设备安装、调试、集成完成，经甲方验收合格后，双方签署《系统验收单》。

(本页为合同签署页，无正文)

甲方：港航纵横（上海）数字科技有限公司

盖章：

法定代表

(或合法授权人)：

经办人：

开户银行：

银行账号：

日期：2021.12.16.

乙方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

盖章：

法定代表

(或合法授权人)：

经办人：

开户银行：招商银行上海外滩支行

银行账号：121940384010108

日期：

附件一：项目服务内容与设备清单

一、项目地点

上海港集装箱码头（包含外高桥地区及洋山地区）

二、项目概述

传统的道口出场需要工作人员现场核对、确认并放行，不仅付出了人力成本，还有可能产生信息不一致的问题，出场效率也较低。目前阶段集团智能道口建设主要是对各集装箱码头的出场道口进行智能化改造，主要包括以下内容：箱号识别系统、车号识别系统、自动道闸系统、人机交互系统等。在集卡通过出场道口时，通过识别系统自动采集车辆信息、集装箱信息，并与 TOPS 系统中的车辆信息、集装箱信息、作业任务信息进行校验核对，校验通过后自动抬杆放行。本系统将出场道口原先人工核对放行环节转为自动核对放行，提升出场道口车辆通行速度，同时降低人工操作工作量。

三、设计原则

先进性：充分考虑信息技术迅猛发展的趋势和道口系统自动化、智能化的具体需要，在技术上应具有一定的前瞻性、超前性，具有其独特性及示范性。

开放性：应考虑将来发展的需要，使系统与未来扩展的设备具有互联性与互操作性；总体结构应具有兼容性和开放性，既可以包容不同厂家不同类型的先进产品，又便于升级换代。

安全性和可靠性：各子系统的设备应充分考虑系统的可靠性，足够的冗余设计，以确保整个系统的安全可靠。

标准化和模块化：各子系统必须标准化、模块化，以方便日后的维护与管理。

经济性：在实现先进性和可靠性的前提下，达到较高的性能价格比以及经济的优化设计。

四、服务内容

- 1、本项目主要涵盖以下码头的出场道口：洋山地区包括冠东、盛东码头，合计 10 根道口；外高桥地区包括振东、浦东、沪东和明东码头，合计 21 根道口。总计 31 根出场道口。
- 2、改造建设以下子系统：AI 箱号箱型识别系统，AI 车牌识别系统，道闸系统，人机交互系统（对讲系统、二维码、显示屏）。
- 3、提供标内所含的设备的软、硬件系统集成，包括安装调试、交付使用、培训、技术支持及售后服务。

五、设备规格

序号	产品名称	技术规格	数量	单价（元）	合计
箱号识别系统					
1	摄像机及镜头	专用摄像头	112		
2	红外触发器	定制	112		
3	逻辑控制器	定制	28		
4	箱号识别服务器	强固型 GPU 运算嵌入式工控机（配置要求：GPU:gtx 1660TI 显存：6G,CPU:i5 7600 以上，内存 16G 以上，硬盘：1T 系统配置：系统 win10，软件 anaconda \python3.6，jdk1.8+ ）	28		
5	工业交换机（POE）	8 口工作交换机（POE）	28		
6	补光灯	箱号识别专用定制	112		
7	线缆（电源线、网线、信号线）	按实际计算（套）	28		
道闸系统					
1	快速道闸	德亚 L14F	28		
2	车辆检测器	定制	28		
3	道闸杆	定制	28		
4	道闸控制卡	德亚	28		

5	地感线圈	定制	28		
车号识别系统					
1	摄像机及镜头	专用摄像头	28		
2	卡口出入口补光灯	定制	28		
3	安装支架	支架。防护罩支架，固定防护罩使用。1 相机 1 支	28		
4	线缆（电源线、网线、信号线等）	按实际计算（套）	28		
5	时控开关		28		
支架附件及安装					
1	箱号识别支架、车牌支架		28		
2	触发器支架				
3	安装附件（箱号、触发器、CCTV 配件等）				
人机交互设备					
1	对讲主机	定制	6		
2	对讲分机	定制	28		
3	对讲软件	定制	6		
4	10"LCD 屏幕	VGA 液晶显示屏(10.4 寸 640X480 TFT 液晶屏，双灯管，亮度 350，宽温（工作温度范围-10 度到+65 度）	28		
5	道口端串口数据采集智能设备	无风扇嵌入式电脑（6 串口以上）	28		
6	二维码扫描仪	Honeywell13320	28		
7	8 口工业交换机	8 口工业交换机	28		
8	出场道口一体机柜（含票据房开挖、防水）	定制	28	1	0
9	PC（按照码头数	戴尔（DELL）i7 PC	6		

	量计算)				
出场道口软件					
1	出场道口箱号、箱型 AI 识别软件	定制	28		
2	出场道口车号识别软件	定制	28		
3	出场道口 Crossing 道口采集交互软件	定制	28		
4	出场道口 Watcher 道口监控软件 (按照码头数量计算)	定制	6		
5	出场道口 APPSERVER 道口服务端软件 (按照码头数量计算)	定制	6		
6	TOPS 道口接口 (按照码头数量计算)	定制	6		
7	集中监控中心	定制(1. 显示每个道的当前状态 (正常、故障等) 2. 显示作业统计数据 3. 可以查看道口的相关照片信息 (车辆、箱)	1		
软件 (含税 6%) 小计					2,362,088.00
硬件 (含税 13%) 小计					4,896,334.00
系统集成 (含税 6%) 小计					734,450.00
合计					7,992,872.00

备品

备件

序号	产品名称	技术规格	数量	单价	合计
1	摄像机及镜头	专用摄像头	12		

2	红外触发器	定制	12		
3	逻辑控制器	定制	3		
4	箱号识别服务器	强固型 GPU 运算嵌入式工控机 (配置要求: GPU: gtx 1660TI 显存: 6G, CPU: i5 7600 以上, 内存 16G 以上, 硬盘: 1T 系统配置: 系统 win10, 软件 anaconda \python3.6, jdk1.8+)	3		
5	工业交换机 (POE)	8 口工作交换机 (POE)	3		
6	补光灯	箱号识别专用定制	12		
7	道闸杆	定制	5		
8	对讲主机	定制	2		
9	对讲分机	定制	3		
10	10"LCD 屏幕	VGA 液晶显示屏 (10.4 寸 640X480 TFT 液晶屏, 双灯管, 亮度 350, 宽温 (工作温度范围 -10 度到 +65 度))	3		
11	道口端串口数据采集智能设备	无风扇嵌入式电脑 (6 串口以上)	3		
12	二维码扫描仪	Honeywell 13320	3		
13	8 口工业交换机	8 口工业交换机	3		
				备件价格:	230,628.00

总计: 8,223,500.00

注: 以上所有产品提供一年质保。

哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

合同验收表

编号:NZ-QR-58 版本:V1.0

合同名称: 集装箱码头出场道口智能化改造项目

合同对方单位: 港航纵横（上海）数字科技有限公司

合同编号: NZPI-0165-XZQ

验收阶段:

验收时间: 2022年12月

经双方共同验收, 现已完成以下合同项目:

集装箱码头出场道口智能化改造

遗留问题:

1、系统涉及的少部分功能因调试工作量较大, 未全部完成。

经双方研究, 一致同意解决意见(如不够填写, 可加附件):

上述问题于2022年1月完成调试。

用户验收签字

日期:

NZ项目经理签字

日期:

NZ客户经理签字

日期:

项目验收遗留问题解决确认单

合同名称: 集装箱码头出场道口智能化改造项目

合同对方单位: 港航纵横(上海)数字科技有限公司

合同编号: NZPI-0165-XZQ

确认事项:

经双方共同确认, 原验收单中罗列的遗留事项均已解决。

用户确认签字及盖章:



日期:

项目经理签字及盖章:



日期:

1.3 上海沪东集装箱码头有限公司进场道口车号箱号识别设备采购项目合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件

正本

甲方合同编号：SECT-221044

上海沪东集装箱码头有限公司

进场道口

车号箱号识别设备

采购项目实施合同

签订日期：2022 年 8 月 5 日

签订地点：上海 浦东

1

书

合 同 书

甲方：上海沪东集装箱码头有限公司

地址：上海市浦东新区港建路1号

乙方：囡吒港航智慧科技（上海）有限公司

地址：上海市杨浦区惠民路387号光大安石中心办公楼T1座8层01-08单元

根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律规定，甲乙双方遵循自愿、公平、诚实信用的原则，经友好协商签署本合同。

一、合同范围

甲方公司所属进场道口车号箱号识别设备采购项目。

二、合同金额及付款方式

1. 合同金额：

本次项目合同含税总价（含13%增值税）为：¥505470元（人民币大写：伍拾万零伍仟肆佰柒拾元）整。其中不含税金额为¥447318.58元（人民币大写：肆拾肆万柒仟叁佰壹拾捌元伍角捌分），税额为¥58151.42元（人民币大写：伍万捌仟壹佰伍拾壹元肆角贰分）。若遇上级税率调整，本合同造价调整为：其中不含税价部分不变，发票类型不变，税费部分按开具的增值税发票实际支付。

2. 付款方式：

2.1 甲方在合同签署并收到乙方合同总价的30%预付款发票后，45天内甲方向乙方支付合同总价的30%，计：¥151641（人民币大写：壹拾伍万壹仟陆佰肆拾壹元）整，乙方提供相应金额13%税率增值税专用发票。

2.2 乙方完成设备到货、安装并通过甲方验收，经双方确认无异议，甲方收到乙方合同总价70%尾款发票后，45天内甲方向乙方支付合同总价65%，计：¥328555.5元（人民币大写：叁拾贰万捌仟伍佰伍拾伍元伍角），乙方提供剩余全部金额13%税率增值税专用发票。

2.3 合同总价的5%，计¥25273.5元（人民币大写：贰万伍仟贰佰柒拾叁元伍角）作为质保金，乙方提供进场道口车号箱号识别设备原厂一年保修，经双方确认

十二、争议解决方式

本合同双方当事人对合同有关条款的解释或履行发生争议时，应通过友好协商的方式解决。如果双方通过友好协商不能解决争议，应提请上海仲裁委员会仲裁。

十三、其他

1. 本合同未尽事宜，由双方协商订立书面协议，作为本合同的组成部分，经双方签字盖章后生效。

2. 本合同一式四份，经双方签字盖章后生效，甲方正本一份，副本二份，乙方正本一份。

附件一：进场道口车号箱号识别设备采购费用及配置清单

附件二：进场道口车号箱号识别设备采购项目服务内容

甲方：上海沪东集装箱码头有限公司

地址：上海市浦东新区港建路1号

法定代表/委托人：

经办人：

电话：021-68685966

日期：



乙方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

地址：上海市杨浦区惠民路387号光大安石中心办公楼T1座8层01-08单元

法定代表/委托人：

经办人：陈中阳

电话：021-55088033

日期：



2022.8.11.

手

附件一：进场道口车号箱号识别设备采购费用清单

系统名称	序号	产品名称	技术规格	数量	单价 (元)	小计 (元)
箱号识别系统 (2进)	1	摄像机及镜头	海康DS-2CD5827EFD-IZ (2.8-12mm)	8	2	
	2	红外触发器	S186E+S18SN6R	8		
	3	逻辑控制器	定制	2		
	4	箱号识别软件	定制	2		
	5	30redata30redata switch(P0E)	PS5010G-2GS-8P0E	2		
	6	箱号识别服务器	Nuvo-7160GCL强固型 GPU 运算 嵌入式工控机。(配置要求: GPU:gtx 1660TI 显存: 6G,CPU:i5 7600 以上,内存16G 以上,硬盘:1T 系统配置:系 统win10, 软件anaconda \python3.6, jdk1.8+)	2		
	7	补光灯	箱号识别专用定制	8		
	8	安装钢结构支架	箱号、触发器安装支架定制	2		
人机交互设备 (2进)	1	10"LCD屏幕	VGA液晶显示屏(10.4寸640X480 TFT液晶屏, 双灯管, 亮度350, 宽温(工作温度范围-10度到+65 度)	2		
	2	道口端串口数据采 集智能设备	无风扇嵌入式电脑 UFO-6366NM-RY (6串口以上)	2		
	3	金属小键盘	人机交互键盘定制	2		
	4	小票打印机	EPSON TM88IV	2		
	5	二维码扫描仪	Honeywell13320	2		
	6	对讲主机、分机	含软件、附件线缆、喇叭、控制 按钮等	2		
	7	D-LINK8口交换机		2		
	8	科士达UPS	1KVA	2		
	9	一体机柜(含票据 房开挖、防水)	定制	2		
车号识别系统	1	摄像机及镜头	DS-2CD5827EFD-IZ(2.8-12mm)	2		
	2	卡口出入口补光灯	定制	2		
	3	安装支架	支架。防护罩支架, 固定防护罩 使用。1相机1支	2		
	4	线缆	电源线、网线、信号线等按实际 计算(套)	2		
	5	8口交换机		2		
	6	时控开关		2		
	7	车号识别软件	定制	2		
总价(含 13 %增值税价)(元)					505470	
不含税总价(元)					447318.58	

附件二：进场道口车号箱号识别设备采购项目服务内容

本项目为沪东公司进场道口2根道车号箱号识别设备更新改造，各车道包含的功能有：集装箱箱号箱型识别、集卡车号识别、人机交互系统（屏幕、数字键盘，二维码，视频语音对讲）。项目是成熟进场道口改造，道口数量较多施工任务重，进港集卡量大，要求现场的实施工作不能影响正常生产作业，道口员将在控制室内统一远程观察所有道口的通过情况并进行操作和处理。

1.1 系统设计及系统结构实现

进场智能道口系统主要由集装箱箱号识别子系统、车牌识别子系统、人机交互子系统（集成小票打印机、输入键盘或条码扫描等设备、可视对讲）、车道信号灯及电子挡杆控制子系统、道口管理子系统组成。如图所示：

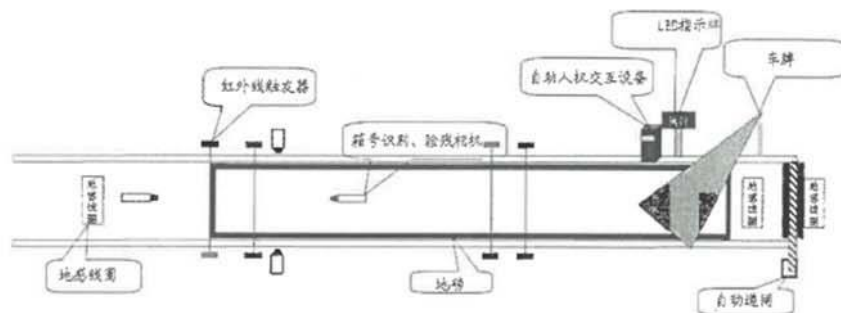


图 1-1：智能道口设备布局图

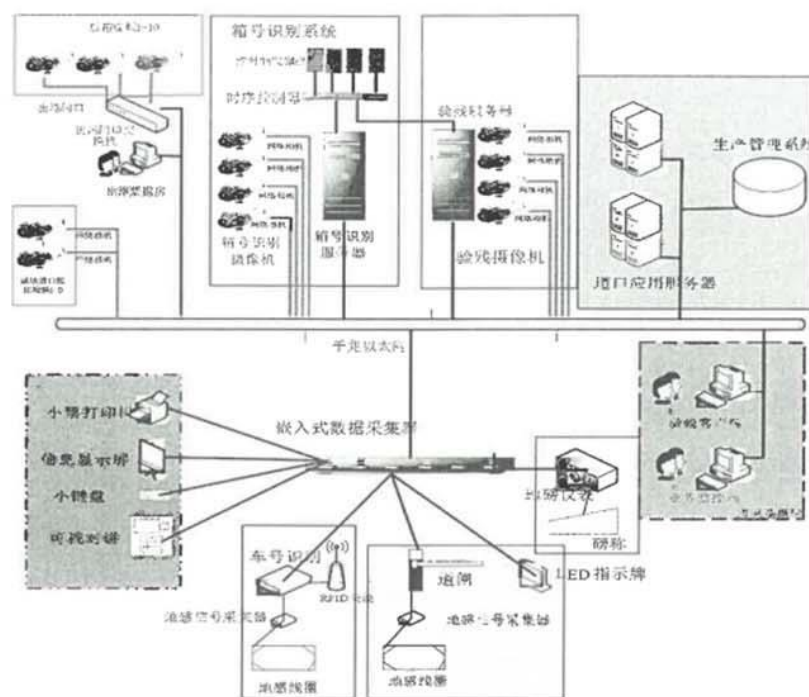


图 1-2: 系统结构实现图

1.1.1 基于AI的智能道口箱号识别系统

1) 服务端

服务端由：箱号识别服务节点、图片样本学习节点、图片服务器节点和数据库节点组成。

1. 箱号识别服务节点:

箱号识别服务节点提供：接收终端上传图片，推送图片样本训练结果至终端，推送更新服务至终端等服务。

服务端与终端节点网络交互协议采用HTTP方式，服务端节点将根据配置信息，数据的更新情况，来决定推送数据至终端的频率。

服务端采用nginx+多实例的部署方式，保证系统高可用性。

2. 图片样本学习节点:

图片样本学习结点提供：接受图片服务器传来的集装箱图片，对图片进行学习和训练得到识别模型，将模型文件推送给箱号识别服务结点

3. 图片服务器节点：

图片服务器用于存储终端上传的集装箱图片，图片服务器采用多实例部署方式，保证服务的高可用，确保数据不丢失。

4. 数据库节点：

数据库采用Mango数据库。提供系统的参数配置，数据存储等服务。

2) 客户端

客户端由：箱车号识别服务节点和箱车号识别使用端组成。

1. 箱号和车号（箱车号）识别服务节点：

箱车号识别服务、箱号识别引擎、图片同步、数据更新四个组件组成。

箱车号识别服务作为服务入口，提供HTTP服务，供具体的使用者调用。调用时提供需要识别的图片和识别时需要的相关参数即可。

箱车号识别引擎是在桥及设备终端（也就是客户端）中安装的实时图片识别引擎。通过提供http为上层系统提供应用。

图片同步组件：当箱车号识别客户端被调用时，要识别的图片被识别完成后，该组件会异步将本次识别的图片上传至后台服务器中的图片存储服务中。供后图片样本学习节点来对该样本做学习。

数据更新组件：数据更新组件提供服务端下发应用更新，参数调整，图片学习结果等数据，供客户端使用。方便客户端可以进行自动化的升级、部署操作。

2. 箱车号识别结果与比价方生产运营系统对接（通过接口调用识别算法）。

1.1.2 OCR车牌识别系统

1) 系统组成

系统的硬件构成主要由：百万像素网络摄像机、泛光灯、地感线圈及车辆检测器、识别服务器、相机防护罩、设备支架、设备线缆。

2) 百万像素网络摄像机

网络摄像机可提供出色的100万像素图像质量，其中逐行扫描可为照明区域和低光照区域提供清晰锐利的图像。网络摄像机采用以太网供电通过网络向摄像机供电，不需要电缆，节省了安装费用。

网络摄像机内置的像素计算器可帮助安装者验证对象的像素分辨率以满足监管标准或特定客户要求（如车牌识别）。在极低照度的情况下，也能获得比较优秀的图像，在白天则能获得

更锐利的图像。



车牌识别图像

3) 补光灯

为了弥补黑夜等光线不足环境下，系统的正常工作，采用补光灯在必要是进行补光，使获得的图像达到OCR图像识别要求。在系统构成中，每个车道采用1台LED补光灯，布置在摄像机附近。

4) 红外触发器

闸口车牌识别利用红外触发器准确定位集卡在车道内所处的位置，检测精度高，同时检测速度快，可以最大程度保证系统车牌图像抓拍的准确性。

5) 触发识别控制器

当红外触发器不同的信号送到触发识别控制器，触发识别控制器内置的嵌入式处理系统进行系统逻辑的处理，并将处理后得到的控制信息输出至识别服务器，控制识别系统的抓拍与识别。

6) 识别服务器

识别服务器的功能是对待识别图像——进行字符识别，主要动用了图像处理技术对图像先进行二值化处理，经过去噪声、倾斜度校正、图像区域分割、字符分割后，运用模式识别技术进行字符识别等手段得到最终识别结果。然后将识别的结果发送出去。

识别服务器的配置要求为：

- CPU: P4-3.0 以上

- 内存：2G
- 硬盘：160G
- 操作系统：Windows 2000 或 Windows XP 版

7) 摄像机防护罩

系统采用室外摄像机防护罩，对摄像机进行防护，护罩具备前开式顶盖，底部有两个可调节的电缆密封套，方便安装电源和视频线。

1.1.3 人机交互系统

1) 系统组成

本系统设计目的是实现与集卡司机的人机自助交互，具有自动打印作业票据、预约信息输入、作业信息显示、可视语音对讲、语音提示操作流程等。本系统适于长期在室外露天使用，在雨天可以正常使用，维修方便，内部设备可单独更换。

2) 闸口通道一体机

适于长期在室外露天使用，防护等级相当于IP56以上，在雨天可以正常使用。使用耐腐蚀材质制作，并使用防水漆处理，具有一定的防撞击能力。内部可设置各种人机交互设备。

面板采用模块化设计，可以根据具体要求更换面板，无须更换整个一体机。本系统面板设计如下图：

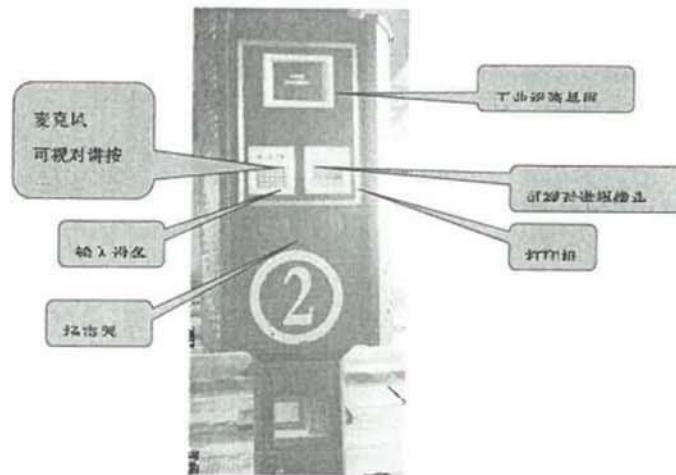


图4-12：闸口一体机面板

3) 智能控制器

采用工业级低功耗一体机设计，设备稳定性高，环境适应性强，选择高端一体机配置，运行嵌入式操作系统，设备性能高。内嵌我公司开发的设备控制及数据采集程序，实现对各设备的控制，包括打印机、输入设备、对讲系统和工业液晶屏等。系统运行稳定，响应时间短，效率高。

4) 小票打印机

采用工业级小票打印机，使用寿命长，平均无故障时间长，维修有保障。

5) 工业级液晶屏

采用工业级高亮度液晶屏，屏幕显示清晰，受强光影响小，配置VGA接口，设备安装便捷，使用寿命长，平均无故障时间长。

6) 可视对讲设备

本设备内置的扬声器、麦克风，语音通信可通过系统指令或手工控制。语音信号独立于其他信息，单独链路传回监控中心。设备功能如下：

主动呼叫：集卡司机可使用人机交互机柜上的呼叫按键呼叫控制端。

被动呼叫：控制端可通过软件界面呼叫任一通道，进行可视语音对讲。

可视对讲通讯：无论由谁发起呼叫，控制端都可与司机进行通话，并能通过视频指导司机作业。

呼叫轮询机制：司机呼叫监控端遇忙时，系统自动切换至下一台空闲的控制端。

呼叫提示：所有控制端均可看到特定通道发起的呼叫，可由任意一位空闲的操作人员对该呼叫进行响应。

7) 数字键盘

键盘采用金属面板，数字均能输入的模式，操作简单易懂，使司机交互更方便。

8) 二维码扫描

系统采用honeywell二维码扫描仪，可同时支持二维码和传统条码扫描，扫描设备与工控机USB直连，扫描范围大，灵敏度高，防水性能完善。

(完)

哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

合同验收表

编号:NZ-QR-58 版本:V1.0

合同名称: 外四 智能道口项目合同

合同对方单位: 上海沪东集装箱码头有限公司

合同编号: NZPI-0320-CZY

验收阶段:

验收时间:

经双方共同验收, 现已完成以下合同项目:

智能道口项目

遗留问题:

- 一、需提供系统安装手册、维护手册、排故手册、系统帐户密码信息及设备清单
设备清单应包括: 1. 设备供应商信息; 2. 设备型号、序列号、数量; 3. 设备维保信息, 4. 特殊定制设备描述 5. 备品备件信息, 管线信息、配线架信息
二、根据生产情况完成设备的系统调试并解决后续问题

经双方研究, 一致同意解决意见(如不够填写, 可加附件):

由哪吒提供

用户验收签字

NZ项目经理签字

NZ客户经理签字

日期:

日期:

日期:

附: 设备清单

系统名称	序号	产品名称	技术规格	数量
箱号识别系统 (2 进)	1	摄像机及镜头	海康DS-2CD5827EFWD—I2 (2.8-12mm)	8
	2	红外触发器	S186E+S18SN6R	8
	3	逻辑控制器	定制	2
	4	箱号识别软件	定制	2
	5	30nedata30nedata switch (POE)	PS5010G-2GS-8POE	2
	6	箱号识别服务器	Nuvo-7160GCL 强固型 GPU 运算嵌入式工控机 (配置要求: GPU: gtx 1660TI 显存: 6G, CPU: i5 7600 以上, 内存16G 以上, 硬盘: 1T 系统配置: 系统win10, 软件 anaconda \python3.6, jdk1.8+)	2
	7	补光灯	箱号识别专用定制	8
	8	安装钢结构支架	箱号、触发器安装支架定制	2

人机交互设备(2进)	1	10"LCD屏幕	VGA液晶显示屏(10.4寸640X480 TFT液晶屏, 双灯管, 亮度350, 宽温(工作温度范围-10度到+65度)	2
	2	道口端串口数据采集智能设备	无风扇嵌入式电脑 UFO-6366NM-RY (6串口以上)	2
	3	金属小键盘	人机交互键盘定制	2
	4	小票打印机	EPSON TM881V	2
	5	二维码扫描仪	Honeywell13320	2
	6	对讲主机、分机	含软件、附件线缆、喇叭、控制按钮等	2
	7	D-LINK8口交换机		2
	8	科士达UPS	1KVA	2
	9	一体机柜(含票据库正转、防水)	定制	2
车号识别系统	1	摄像机及镜头	DS-2CD5827EFWD-I2 (2.8-12mm)	2
	2	卡口出入口补光灯	定制	2
	3	安装支架	支架。防护罩支架, 固定防护罩使用。1相机1支	2
	4	线缆	电源线、网线、信号线等按实际计算(套)	2
	5	8口交换机		2
	6	时控开关		2
	7	车号识别软件	定制	2



1.4 唐山港京唐港区集装箱码头智能化改扩建一期工程智能控制系统研发项目合同
协议关键页及竣工验收报告的扫描件

甲方合同编号：TSPGC202311

乙方合同编号：NZPI-0519-ZWC

技术研发合同

项 目 名 称：唐山港京唐港区集装箱码头智能化改扩
建一期工程智能控制系统研发项目

委托方（甲方）：唐山港口实业集团有限公司

受托方（乙方）：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

签 订 时 间：2023年7月24日

签 订 地 点：河北唐山

技术研发合同

委托方（甲方）：唐山港口实业集团有限公司

住 所 地：唐山市海港经济开发区

法定代表人：张志辉

项目联系人：安健

联系方式：17730509298

通讯地址：唐山市海港经济开发区

电话：0315-2916250 传真：

电子信箱：tsganjian@163.com

受托方（乙方）：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

住所地：上海市杨浦区惠民路387号光大安石中心T2座17F

法定代表人：张欣

项目联系人：夏天

联系方式：18017688211

通讯地址：上海市杨浦区惠民路387号光大安石中心T2座17F

电话：55088033-7001 传真：

电子信箱：xiat@nuzarsurf.com

第五条 甲方应按以下方式支付合同款：

1. 本合同总价为固定总价（总价范围包括乙方按招标文件要求完成本项目深化设计、设备制造及供货、软件开发、安装、调试、测试、验收、培训和维保、运输、搬运、税费等所包括的全部费用以及招标文件虽未载明，但为本项目正常施工、调试运行所必须的所有配置及相关工作的费用。在安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，乙方应无条件、无偿补齐，由此所发生的一切费用均由乙方承担，且不能由此影响交付时间）。

2. 在本合同履行过程中，如发生本合同固定总价范围内的工程量、项目内容减少的情况，合同价款应相应核减。

3. 合同款总额为¥28597271元，大写：贰仟捌佰伍拾玖万柒仟贰佰柒拾壹元整。其中研发费用为¥8297821元，大写：捌佰贰拾玖万柒仟捌佰贰拾壹元整，不含增值税金额¥7828133.02元，增值税额¥469687.98元，税率为6%；其他部分费用¥20299450元，大写：贰仟零贰拾玖万玖仟肆佰伍拾元整，不含增值税金额¥17964115.04元，增值税额¥2335334.96元，税率为13%。

具体费用如下表：

		分项名称	税率	分项含税价 (元)	不含税总价 (元)	含税总价 (元)	小计 (元)
硬件	配套 硬件 设备 采购	道口硬件（6根道）	13%	1440000	15344646.02	17339450	17339450
		ECS 系统	13%	5928680			
		智能理货系统建设	13%	309000			
		服务器及安全设备	13%	8755000			
		远控操作台更换	13%	906770			
软件	软件 产品 费	哪吒科技混天绫 T 系列 G-TOS 集团管控型集装箱码头生产运营软件 V1.0	13%	2960000	2619469.03	2960000	11257821

本合同甲方委托乙方研发、部署智能控制系统，主要包括国产 TOS 系统建设、ECS 系统改造升级、智能理货系统对接、第三方系统对接、服务器及安全设备、GIS 平台建设、远控操作台更新，并支付研发经费和报酬，乙方接受委托并进行此项研发、部署、实施等工作。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 本合同项目要求如下：

1. 项目名称：唐山港京唐港区集装箱码头智能化改扩建一期工程智能控制系统研发项目

2. 项目地点：河北唐山港京唐港区

3. 项目目标及内容：本项目为研发智能控制系统，包括国产 TOS 系统建设、ECS 系统改造升级、智能理货系统对接、第三方系统对接、服务器及安全设备、GIS 平台建设、远控操作台更新，并负责项目设计及施工、设备材料供应、安装、调试、系统试运行、项目整体验收、技术人员培训及售后服务等全部内容，以更好的保证 25#泊位整体全自动运行，具体要求详见本项目技术规格书（附件 1）

4. 技术方法和路线：乙方负责组织、完成需求调研、硬件购置与部署系统设计、软件开发、系统集成、技术维护等工作，甲方负责应用推广等工作。

5. 项目成果的交付时间及地点：自合同签订生效之日起 11 个月内交付，交付地点为甲方建设地址：唐山港京唐港区25#泊位。

6. 乙方须提供能够支持甲方技术团队对TOS系统中所有功能进行二次开发所需的源代码，并支持与甲方的技术团队进行联合开发，使其具备进行二次开发和运维的能力。

第二十七条 合同附件：本合同包括以下附件作为合同的一部分，本合同附件 为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力：

1. 附件 1：《技术规格书》；
2. 附件 2：安全生产管理协议；
3. 附件 3：合规承诺书。

第二十八条 双方约定本合同其他相关事项为：无。

第二十九条 本合同一式6份，具有同等法律效力。 甲方 4 份，乙方 2 份。

第三十条 本合同自双方签字盖章之日起生效，至双方权利义务履行完毕时终止。

甲方： 上海港口工业集团有限公司 (盖章)
法定代表人/委托代理人： (签名) 2023年7月 24 日

乙方： 上海港口工业集团有限公司 (盖章)
法定代表人/委托代理人： (签名) 2023年7月 24 日

附件 1:

唐山港京唐港区集装箱码头智能化改扩建一期

工程智能控制系统研发项目

技术
协
议

需方：唐山港口实业集团有限公司

供方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

经供需双方友好协定，就唐山港京唐港区集装箱码头智能化改扩建一期工程智能控制系统研发项目有关技术问题，经过充分协商达成以下协议。本协议作为合同不可分割部分，与合同具有同等法律效力。

本协议共八份，供需双方各执四份。本协议经供需双方共同确认和签字后作为订货合同的技术附件，与订货合同具备同等法律效力。

需方：唐山港口实业集团有限公司（盖章）

委托代表：



签订日期：2023年7月24日



供方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司（盖章）

委托代表：（签章）



签订日期：2023年7月24日



一、总述

本技术协议描述了唐山港口实业集团有限公司（以下简称“需方”）智能控制系统研发项目的技术要求和规定、供货范围和供应商的职责。项目建设范围包括国产TOS系统建设、ECS系统升级改造、智能理货系统对接、第三方系统对接、服务器及安全设备、GIS平台建设、远控操作台更新。本技术协议是需方对本项目提出的技术要求和规定。同样是供方必须遵守的技术规范文件，并且作为检验、考核、验收的依据。本技术协议最终解释权归需方。

本技术协议所述的全部供货设备、系统，凡涉及到有关效率、可靠性、完整性、安全性所需要的部分，以及公认为良好的、项目实践上有效的功能，均应包括在内。即使需方未写入技术协议内，供方也需提供全部材料供需方选用。所有这样的内容、材料、配件和完成的任何工作应认为包括在其中，须经需方确认。需方不接受任何方面声明未知所引起的功能及效果改变。

1 供货范围

供方应按照需方要求进行实施，供货范围包括国产TOS系统建设、ECS系统升级改造、智能理货系统对接、第三方系统对接、服务器及安全设备、GIS平台建设、远控操作台更新。本项目为交钥匙工程，包括调研、设计、开发、制造、采购、运输（包括二次倒运）、接卸、交货、保管、改造安装、调试、试验、验收、保险、技术服务、技术培训和售后服务等全部内容，直到完成整体上线，满足技术协议要求，双方最终验收。

供方具体供货范围应至少包括以下内容：

1.1 国产 TOS 系统建设

（1）提供一套国内厂商自主知识产权的 TOS 系统，需要对码头整个生产作业过程进行管理和控制，能准确、实时地管理集装箱、货物、船舶、作业机械等所有作业信息。主要业务流程包括但不限于船舶装卸管理、火车作业管理、收提箱作业管理等。功能模块包括但不限于：系统管理、EDI 报文、集卡管理、堆场业务管理、堆场编辑、堆场计划、专家派位、自动配载、全场集卡调度、单证管理、船舶资料管理、船舶配载、卸船计划、CWP、闸口预约、船期管理、泊位计划、作业管理与监控、集卡调度、

终端系统（场桥、流机、集卡、岸边理货）、统计分析、火车计划及作业管理、智能闸口系统、网上业务办理系统、智能理货接口、自动化岸桥控制系统接口、智能水平运输系统接口、自动化堆场管理系统接口、调度模块、其它系统接口、新老TOS 系统切换等。

（2）提供系统集群、热备等高可靠部署方案，实现系统高可用以及故障时长的最小化。最终方案须要由需方确认。

1.2 ECS 系统升级改造

适配码头智能平板运输车辆及有人集卡车辆，实现 25 号泊位8 台场桥自动化作业、5 台岸桥远控作业。升级改造内容包含两部分：

第一部分：对接现用 NAVIS 厂家 TOS 系统

（1）自动化控制系统支持 2 条车道内外集卡分车道作业，实现无人板车全自动化作业。

（2）自动化控制系统支持内部有人倒运车当成外集卡作业。

（3）建设基于 OPC 服务器的岸桥、场桥 PLC 接口平台供第三方系统使用，包括但不限于数字孪生系统、智能水平运输系统等。

（4）岸桥和轨道吊与智能平板运输车辆进行自动化数据交互，满足自动化作业需求。

第二部分：TOS 系统变更

（1）实现自动化控制系统（ECS）与国产 TOS 系统兼容，保障生产作业顺畅。

（2）25 号泊位 ECS 系统需要支持半高箱作业。

（3）岸桥和轨道吊实现光纤通讯和 5G 通讯与远程操作台通讯的冗余功能，并自由切换。

1.3 智能理货系统改造

在现用智能理货系统基础上增加两部分功能，一是在现用TOS系统下保持原有智能理货系统功能不变，适配智能平板运输车智能理货功能，增加箱门朝向识别，岸桥作业对应TOS系统配置；二是对接国产TOS系统，实现25号泊位岸桥（同时支持有人集卡和无人板车）智能理货功能。要求不能影响原有系统运行。

1.4 第三方系统对接

25号泊位TOS系统变更后，在原有第三方系统基础上集成国产TOS对接，实现第三方系统平台提供服务的统一性。各第三方系统兼容两个TOS系统相关业务流程并对数据进行记录、区分。对接内容不能影响原有系统功能及运行。

各类单证处理操作量的统计分析（改单、改港、转船、进口转出口、进口提箱等）；

车辆访问统计；

预约数据查询、统计；

不同航线船舶作业效率统计、不同范围作业量船舶作业效率统计；

每个泊位靠泊艘次统计及危险品船舶作业艘次统计、区分不同代理船舶箱量统计。

3.24 火车计划及作业管理

用于生成火车装卸作业计划并根据作业计划生成作业任务，并对任务进行管理。应包含但不限于以下功能：

(1) 火车计划管理

- 支持火车车次管理；
- 支持与第三方的标准接口下的火车车次计划和其他如股道、车皮等信息的接收或发送；
- 支持EDI火车装卸计划的验证导入；
- 支持装卸火车清单管理；
- 支持图形化火车配载及任务安排；
- 支持装卸火车作业核对。

(2) 火车作业管理

- 支持场地机械作为火车作业机械的管理；
- 支持图形化管理火车装卸任务；
- 支持场地机械图形化操作装卸火车。

3.25 智能闸口系统

智能闸口系统用于车号、箱号、磅值、箱属、箱门朝向、自动验残等识别功能，并与TOS系统（包括国产TOS和NAVIS TOS）及第三方系统交互实现车辆与集装箱进出闸口控制，包括实现该功能的硬件设备（涉及进闸3条通道、出闸3条通道共计6条通道）等。中标人出具技术方案由需方进行确认。

该系统应包含但不限于以下功能：

- 支持箱号、车号、磅值、箱属自动识别（包括特殊箱如半高箱等）；
- 支持箱门朝向识别；
- 支持集装箱自动验残；
- 支持与TOS系统交互，反馈作业信息及错误提示；

项目验收报告

NZPI-0519-ZWC

项目名称： 唐山港京唐港区集装箱码头智能化改扩建一期工程智能控制系统研发项目技术研发项目	
甲方合同编号：TSPGC202311 乙方合同编号：NZPI-0519-ZWC	验收日期：2024.10.18
建设单位：唐山港口实业集团有限公司	承建单位：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司
验收内容： 根据唐山港京唐港区集装箱码头智能化改扩建一期工程智能控制系统研发项目合同书，本项目建设内容包括国产 TOS 系统建设、ECS 系统改造升级、智能理货系统对接、第三方系统对接、服务器及安全设备、GIS 平台建设、远控操作台更新。	
验收意见： 经过甲乙双方技术人员和业务人员的配合和努力，乙方完成国产 TOS 系统建设、ECS 系统改造升级、智能理货系统对接、第三方系统对接、服务器及安全设备、GIS 平台建设、远控操作台更新，项目培训、上线等工作，系统自投入使用之日起至今运行情况良好，设备和系统功能满足合同要求，项目整体通过验收。	
验收小组成员签名： <div style="text-align: right;">孙思航 刘楠 李健 程建兵 叶连奎</div> <div style="text-align: center;">  </div>	
验收结论： <input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
甲方：唐山港口实业集团有限公司  签章：_____ 日期：2024.10.18	乙方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司  签章：_____ 日期：2024.10.18

1.5 上海港罗泾港区集装箱改造一期工程信息系统采购合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件

上海国际港务(集团)股份有限公司
合同(协议)编号 J023300

信 息 系 统 采 购 合 同

(合同登记编号: L11101062)

项目名称: 上海港罗泾港区集装箱改造一期工程信息系统采购

委 托 人: 上海国际港务(集团)股份有限公司
(甲方)

受 托 人: 哪吒港航智慧科技(上海)有限公司
(乙方)

签订地 点: 上海 (市) 浦东新区 (县)

签订 日期: 2023 年 8 月 25 日

上海国际港务（集团）股份有限公司（以下简称甲方）、
哪吒港航智慧科技（上海）有限公司（以下简称乙方）经过友好协
商，就甲方委托乙方建立“上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工
程信息系统采购”项目（以下简称项目）达成以下协议：

一、项目名称

上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程信息系统采购项目

二、项目的技术内容、范围、形式和要求

1. 合同内容

序号	内容		价格（元）
1	硬件部分		44,550,000.00
2	软件部分	(1) 软件产品：哪吒科技 混天绫 T 系列 I-TOS 全自动 化码头生产运营软件 V1.0	50,000,000.00
		(2) 定制化研发	
3	系统集成部分		4,450,000.00
	总计		99,000,000.00

2. 设备清单及技术方案

《附件五：设备清单》

《附件六：技术方案》

五、价款、报酬及其支付方式

~~(一) 合同总价~~

经甲、乙双方的确认，“上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程信息系统采购”项目的合同未含税总价为人民币 89,331,691.43 元（大写：人民币 捌仟玖佰叁拾叁万壹仟陆佰玖拾壹元肆角叁分）；含税总价为人民币 99,000,000.00 元（大写：人民币 玖仟玖佰万元整）。

其中硬件设备及软件产品，税率为 13%；软件研发及系统集成部分，税率为 6%；税金合计人民币 9,668,308.57 元（大写：人民币 玖佰陆拾陆万捌仟叁佰零捌元伍角柒分）。

软件及集成费用包干，硬件按实结算，合同总价第三方审价。

(二) 涉税条款

本合同约定的价格以不含税价格为准，若在合同履行期间，遇国家税率政策变化，则价税合计金额相应调整，发票开具以业务发生所属期为准。

(三) 付款方式及条件

1. 本合同签订生效，乙方向甲方出具相应增值税专用发票和合同总价 10% 的履约保证金保函（有效期至合同验收）。乙方提交《哪吒科技混天绫 T 系列 I-TOS 全自动化码头生产运营软件 V1.0 产品交付单》（包含全部所需软件功能），经甲方确认后次日起四十五（45）日内，甲方支付乙方合同总价含税金额的 30% 款项，即人民币 ¥29,700,000.00 元（大写：人民币 贰仟玖佰柒拾万元整）。
2. 设备到货，经甲方验收合格后进行设备交付，乙方向甲方出

具相应增值税专用发票，并提交《硬件子系统设备交接单、验收单》和《哪吒科技混天绫 T 系列 I-TOS 全自动化码头生产运营软件 V1.0 上线验收单》，经甲方确认后次日起四十五（45）日内，甲方支付乙方合同总价含税金额 50% 的款项，即人民币 ¥49,500,000.00 元（大写：人民币 肆仟玖佰伍拾万元整）。

3. 系统联动调试完成，经甲方验收合格，乙方向甲方出具相应增值税专用发票及合同结算总价 5% 的银行质量保函（保函有效期为验收合格后三年）。双方签署《系统验收报告》后次日起四十五（45）日内，甲方支付乙方剩余款项。

（四）以上款项由甲方汇入乙方指定的如下帐户内：

账户名称：哪吒港航智慧科技(上海)有限公司

账号：121940384010108

开户行：招商银行股份有限公司上海分行外滩

六、技术情报和资料的保密事项，及后续改进的提供与分享规定

（一）甲方有责任对获知的乙方技术或商业秘密保守机密。

（二）乙方有责任对获知的甲方技术或商业秘密保守机密，并对系统中涉及甲方业务的关键数据保守机密。

七、风险责任的承担

双方根据法律规定及合理原则各自承担软件研发的风险责任。

甲方：



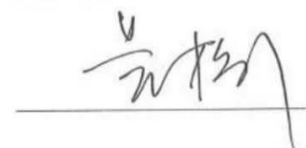
授权代表人（签字）：



乙方：



授权代表人（签字）：



附件五：设备清单

序号	类别	品牌/型号	描述	单位	数量	单价	合计	备注
(一) 服务器								
1	应用服务器	Lenovo ThinkSystem SR650 V2	2xIntel Xeon Silver 4309Y 8C 2.8GHz 105W, 2x32GB 2Rx8, 4x4TB 7200, ThinkSystem RAID 9350-8i 2GB Flash PCIe, 5719, 4x 1Gb, RJ45, 2* 750W (230V/115V) 白金级热插拔电源模块	台	7	¥22,000.00	¥154,000.00	
2	NAS 服务器	Lenovo DX1100U	1xIntel Xeon Xeon 4215 8C 85W 2.5GHz 处理器,2*32GB 内存,8*3.5 英寸 4TB 7.2K SAS 12Gb 热插拔 512e 硬盘,阵列卡 RAID 2GB Flash PCIe 12Gb Adapter, 2 个万兆网口含光模块, 冗余电源, 三年服务, 含 NAS 软件。 虚拟化资源调配 支持虚拟化资源调配功能, 可为主机分配超容量 可管理性 要求配置存储系统管理软件进行集中管理; 能够提供 SNMP, Syslog 运维接口; 能通过 WEB、控制台、GUI 界面方式对磁盘阵列的各项指标进行管理、调整和监测。支持中文管理界面; 冗余性 配置冗余电源、冗余风扇; 必须支持在线可热插拔更换; 服务 原厂软硬件保修与支持服务。	台	1	¥1,000.00	¥1,000.00	
3	KVM 切换器	国产	屏幕规格: 17 英寸 标准机身尺寸: 600mmx485mmx44mm PC 端口数量: 16 台 机柜安装深度: 600mm*1000mm 分辨率: 1280x1024 连接电脑数: 256 外壳材质: 钢质铝合金 湿度: 0~80%, 无凝结 毛重/净重: 20kg/12kg 工作/贮藏温度: 0~70℃/-20~80℃ 支持的操作系统: Windows, sun solaris, MAC, LINUX,UNIX,NETWARE	台	2	¥22,000.00	¥44,000.00	
小计						¥391,062.00		
(二) 有线网络系统								
1	码头核心交换机	华为 CloudEngine S12700E-4	总装机箱 10U, 2 个 S12700E-4 主控处理单元 EC, 2 个 S12700E 交换网单元 E(X1), 48 端口万兆以太网光接口板 (XGS, SFP+)*1, 48 端口十兆/千兆以太网电接口板 (XGS, RJ45)*1, SFP+10G-CUSM-高速电缆-5m-(SFP+20M)-(CC2P0.254 黑)-(SFP+20M)-室内用阻燃低烟无卤*2 根, 3000W 交流电源模块 2 个, Hi-Care 高级服务金牌+ 36 月。	台	2	¥155,000.00	¥310,000.00	
2	安防核心交换机	华为-S7706	总装机箱 10U, S7706 SRUH (X1) 主控板*2,800W 交流电源*2, 48 端口万兆以太网光接口板 (XGS, SFP+)*1, 48 端口十兆以太网光接口板 (XGS, SFP)*1, SFP+10G-CUSM-高速电缆-5m-(SFP+20M)-(CC2P0.254 黑)-(SFP+20M)-室内用阻燃低烟无卤*2 根, Hi-Care 高级服务金牌+ 36 月。	台	2	¥125,000.00	¥250,000.00	
3	汇聚交换机	华为	机箱 1U(24 个千兆 SFP, 4 个万兆 SFP+, 单卡卡槽位, 双电源), SFP+10G-CUSM-高速电缆	台	8	¥10,000.00	¥80,000.00	

第 31 页 共 61 页

		-S5736-S24S4 XC	-5m-(SFP+20M)-(CC2P0.254 黑)-(SFP+20M)-室内用阻燃低烟无卤*1, Hi-Care 高级服务金牌+ 36 月					
4	接入交换机 (24 口)	华为 CloudEngine S5731-S24T4X	机箱 1U(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+, 双电源), Hi-Care 高级服务金牌+ 36 月	台	17	¥11,200.00	¥190,400.00	
5	POE 接入交换机 (24 口)	华为 -S5731-S24P4 X	机箱 1U, 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 支持 POE 供电, 4 个万兆 SFP+, 双电源, Hi-care 高级服务金牌+ 36 月	台	6	¥10,000.00	¥60,000.00	
6	接入交换机 (48 口)	华为 CloudEngine S5731-S48T4X	机箱 1U(48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+, 双电源) Hi-Care 高级服务金牌+ 36 月	台	20	¥20,000.00	¥400,000.00	
7	工业交换机	华为 S5735I-S8U4X N-V2	S5735I-S8U4XN-V2, 8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+, PoE+, DIN 导轨安装, 自然散热, 双电源, Hi-Care 高级金牌+服务三年	台	81	¥4,800.00	¥388,800.00	
8	千兆单模光模块	华为	光模块-eSFP-GE-单模模块 (1310nm, 10km, LC)-千兆单模模块	个	160	¥300.00	¥48,000.00	
9	万兆多模光模块	华为	光模块-SFP+10G-多模模块 (850nm, 0.3km, LC)-万兆多模模块	个	20	¥2,000.00	¥40,000.00	
10	万兆单模光模块	华为	光模块-SFP+10G-单模模块 (1310nm, 10km, LC)-万兆单模模块	个	80	¥1,000.00	¥80,000.00	
11	原厂交付服务	华为	三年质保	套	1	¥100,000.00	¥100,000.00	
12	安装辅材	华为	光纤跳线、网络跳线等安装辅材	批	1	¥10,000.00	¥10,000.00	
小计						¥2,234,642.00		
(三) 5G 网络系统								
1	5G 数据分流服务费	联通	包含基站使用, 对流媒体费, 3 年租期	套	1	¥0,000,000.00	¥0,000,000.00	未计入总价
2	5G 切片费用	联通	RB 资源预留, 占用等级 30%, 3 年租期					
3	物联网卡流量费	联通	AIV 流量费, 单站上下行 100Mbps, 3 年租期					
4	5G 专网对讲服务	联通	109 个对讲终端 (1 年后资产属于业主), 服务器, 私有化部署, 一年期服务。	套	1	¥1,200,000.00	¥1,200,000.00	
小计						¥3,848,000.00		
(四) 网络安全系统								

第 32 页 共 61 页

1	防病毒系统	火绒-终端安全 V2.0	通过 web 登录, 支持多级中心, 对客户端进行统一管理, 可发起远程协助解决客户端问题, 对环境内设备进行管控, 统一设置分发策略, 实现企业级管理, 支持资产管理, 拥有灾备中心。支持 Windows XP (SP3)、Windows Vista、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Windows Server 2003 (SP1 及以上) 智网虚拟化安全防护系统: 1、病毒防护: 对病毒、间谍软件、木马等威胁进行查杀。2、入侵检测和防御: 提供数据库、网页应用程序的漏洞保护。3、虚拟补丁防护: 通过虚拟补丁技术完全可以解决由于补丁导致的问题。三年质保	套	1	¥1,000.00	¥1,000.00
2	互联网防火墙	深信服-AP-2000-FH2 250B-OS	性能参数: 网络吞吐量: 35G, 应用层吞吐量: 20G, 防病毒吞吐量: 3.5G, IPS 吞吐量: 2.5G, 全威胁吞吐量: 1.8G, 并发连接数: 410 万, HTTP 新建连接数: 18 万, SSL VPN 推荐用户数 (单独购买): 35, SSL VPN 最大用户数 (单独购买): 120, SSL VPN 最大理论加密流量 (单独购买): 300M, IPsec VPN 最大接入数: 4000, IPsec VPN 吞吐量: 1.2G。硬件参数: 规格: 1U, 内存大小: 16G, 硬盘容量: 256G SSD, 电源: 冗余电源, 接口: 16 千兆电口+6 万兆光口 SFP+。 含: 深信服防火墙软件基础版(*1 套); 深信服云智网软件 (APB.0.7 及以上版本适用) (*3 套); 产品质保(*3 年); 软件升级(*3 年);	台	2	¥1,000.00	¥2,000.00
3	上网行为管理	深信- AISACQ-A880	1、1U 标准机架式设备, 12 个千兆电口, 12 个千兆光口; 默认不含光模块; 电源: 60W*2; 硬盘容量: 2T 2、网络吞吐量: 8Gbps; 推荐带宽: 500M; 3、最大并发连接数: 300 万; 每秒新建 HTTP 链接数: 10 万; 4、包含 3 年原厂质保服务, 包含软件更新服务、产品保修服务、远程支持服务。	台	2	¥1,000.00	¥2,000.00
4	VPN 网关	深信服-VPN-1000-B10 30-OS	性能参数: 最大理论加密流量 (Mbps): 100, 最大理论并发用户数: 300, IPsec 加密最大流量 (Mbps): 70, 设备整机理论最大吞吐量: 150Mbps, 设备整机理论最大并发会话数: 35w。 硬件参数: 规格: 1U, 内存大小: 2G, 硬盘容量: 64G miniSATA SSD, 电源: 单电源, 接口: 4 千兆电口。 软件规格容量: 最大用户数 15000, 最大用户组 1500, 最大角色数 500, 最大 web 资源数 500, 最大 tcp 资源数 500, 最大 13vpn 资源数 500。 功能描述: 深信服 SSL VPN 集 SSL/IPSec 于一身, 帮助企业构建端到端的安全防护体系, 支持国际加密算法, 多种身份认证方式、细粒度访问权限控制等主要功能, 另外可选配扩展支持 DM 功能 (单独收费), 保证远程系统接入的用户身份安全、终端/数据安全、传输安全。应用权限安全和审计安全, 具有快速、易用、全面兼容等优势特点 含: 深信服 SSL 集群授权 (*1 套); 深信服 VPN 网关管理软件 V7.0(*1 套); 多线路模块 (*2 套); 深信服 SSL VPN 接入授权 (*200 套); 产品质保 (*3 年); 软件升级 (*3 年);	台	2	¥1,000.00	¥2,000.00

第 33 页 共 61 页

5	边界防火墙	天融信-NG-52512-A	2U, 内存 16G, 机械硬盘 4T, 8 个千兆电口 2 个千兆光插槽 2 个万兆光插槽, 冗余电源, 2 个扩展槽位, 防火墙吞吐量 18G, 并发连接 500 万, 每秒新建连接 16 万, 应用层吞吐量 16G, FW+IPS 吞吐量 4G, FW+AV 吞吐量 4G, FW+WAF 吞吐量 2G, 全威胁吞吐量 3G, IPsec VPN 吞吐量 1G, IPsec VPN 隧道数 2000, 万兆接口扩展卡: 2 个 SFPplus 插槽, IDP 特征库、WEB 过滤库、专业版快速扫描查杀病毒库、应用识别特征库 1 年升级服务许可。默认包含应用识别功能, 含 1 年应用特征库升级许可, 病毒防护功能, 含 1 年专业版病毒特征库升级许可, 入侵防御功能, 含 1 年攻击规则库升级许可, 网站分类过滤功能, 含 1 年 URL 网址库升级许可, IPsecVPN 功能, 可扩展 SSL VPN、WAF、蜜罐、AIS (DGA) 恶意加密流量 (隐藏蜜罐) 高级威胁防护功能。三年硬件质保	台	2	¥1,000.00	¥2,000.00
6	工控防火墙	天融信-TIF-72329-NG	2U, 6 个千兆电口, 12 个千兆光口插槽, 标配 1 组 bypass, 双电源, 1 个扩展槽位, 万兆型号, 防火墙吞吐量: 22Gbps, 并发连接 400W, 含 3 年病毒特征库、攻击检测规则库升级许可, 整机质保 3 年	台	2	¥1,000.00	¥2,000.00
小计						¥1,345,584.00	
(五) 生产作业调度系统终端							
1	生产用终端电脑 1	联想: 启天 M650 Q670 13.6L	Core i7-12700 2.1G 12C 20T 16GB (4x4) DDR4 3200 UDIMM 512GB SSD M.2 2280 G4v TLC OPA 集成网卡 显示器: 联想 24 寸显示器*3。 包含键盘 包含操作系统和 license。 3 年质保	套	15	¥1,000.00	¥15,000.00
	生产用终端电脑 2	东海: XTD308	KX-U6780A 2.7GHz 八核处理器 16GB 内存 512GB 硬盘 24 寸显示器*3 包含键盘 包含操作系统和 license	套	15	¥1,000.00	¥15,000.00
2	办公用终端电脑 1	联想: ThinkPad X1Carbon	Core i5-1240P 1.7G 12C 16T 16GB DDR4 3200 512GB SSD 14 寸 2.2K 显示屏 包含操作系统和 license。	套	5	¥1,000.00	¥5,000.00
	办公用终端电脑 2	联想: ThinkPad L14	Core i5-1235U 1.3G 10C 12T 16GB DDR4 1T SSD	套	55	¥1,000.00	¥55,000.00

第 34 页 共 61 页

			14寸1920*1080显示屏 包含操作系统和 license。					
3	生产调度显示大屏	强力巨彩	1. 全彩小间距LED显示屏, 整屏可达4K以上分辨率 2. LED视频处理器: 4路HDMI输入, 4路视频输出, 支持多图层显示, 窗口任意漫游, 包含控制主机和控制软件。 3. 配套支架、包边、装修等工程 4. 3年质保 5. 迁移服务	套	1	¥3,000.00	¥3,000.00	
4	安防监控显示大屏	京东方	1. 55寸, BOE DID面板, 1920*1080, 500000:1, 500cd/m², 双边拼缝1.7MM 2. 矩阵控制器: 16路HDMI输入, 9路HDMI输出, 支持信号源上墙、拼接、漫游、跨屏等各种方式的显示功能, 包含控制主机和控制软件。 3. 配套支架、包边、装修等工程。 4. 3年质保 5. 迁移服务	台	1	¥3,500.00	¥3,500.00	

第 35 页 共 61 页

5	生产会议系统	Polycorn Group550	宝利通 Group550 设备包含: • Polycorn EagleEye 摄像机、编解码器、电缆、遥控器、麦克风阵列 视频标准和协议: • H.261, H.263, H.264 AVC, H.264 High Profile, H.264 SVC, RTV • H.239 / Polycorn People+Content • H.263 & H.264 LPR 视频差速消隐 视频输入: • 1个 HDCI • 1个 3G/HD-SDI • 1个 HDMI • 1个 VGA 视频输出: • 2个 HDMI • 1个 3G/HD-SDI • 1个 VGA 摄像机: Polycorn EagleEye 摄像机 - 1280 x 720p 50/60, 1920 x 1080p, 50/60 - 12 倍光学变焦 - 72° 视角 音频输入: • 1个麦克风阵列 (支持2个) • 1个 3.5mm 立体声线路输入 • 1个 RCA 立体声线路输入 音频输出: • 1个 HDMI • 1个 RCA 立体声线路输出	台	1	¥6,000.00	¥6,000.00	
6	A3 激光打印机	HP: 725dn	惠普 HPW725DN 数码多功能一体机(OS) 幅面激光 A3 数码多功能一体机 功能 打印, 复印, 扫描 面板屏幕 8.0 英寸 LCD 彩色触摸屏可旋转(可调节角度) 内存硬盘 标配: 1024MB, 可扩展至: 15GB 打印复印速度 高达 41 页/分钟 传真速度 选配传真 分辨率 高达 1200x1200dpi 的分辨率 月负荷 约 200000 页 OCR 不支持	台	2	¥20,000.00	¥40,000.00	

第 36 页 共 61 页

			自动双面 自动标配 无线功能 惠普云打印、AirPrint 打印 网络连接 有线网络 输入纸盒 标配:2x250 页多功能纸盒:100 页 输出纸盒 标配:250 页					
7	A4 激光打印机	HP: 233SDW	能效等级: 一级能效 基础功能: 复印, 扫描, 打印 最大支持幅面: A4 类型: 黑白 连接方式: Wi-Fi, 有线, USB 扫描功能: 平板式	台	8	¥1,100.00	¥8,800.00	
8	票据打印机	EPSON: LQ630KII	类型: 针式 打印机-平推式 能效等级: 一级能效 打印头寿命: 2 亿次/针 连续进纸: 支持连续进纸	台	6	¥1,000.00	¥6,000.00	
9	甚高频对讲机	艾可慕: IC-M220	船用甚高频(电台可用), 发射功率 25 W, 稳压电源, 接线, 棒状天线 频率范围: 发送:156.025~157.425MHz 接收:156.025~163.275MHz CH70:156.525MHz 发射功率:25W 机身尺寸:156.5x66.5x110.1mm(不包含凸起部分) 重量:约 700g(包含麦克风)	台	4	¥1,000.00	¥4,000.00	
小计						¥4,777,496.00		
(六) 机房 UPS 系统								
1	20KVA UPS 电源	科华: KR3320-J	输入特性 输入输出制式 三进单出、三进三出 电压范围 (Vac) 138~415 (线电压) 频率范围 (Hz) 40~70 输入功率因数 满载>0.99 输出特性 额定电压 (Vac) 380/400/415 (线电压) 输出功率因数 高达 1.0 输出电压精度 <1% 输出频率 (Hz) 50/60±0.1 波形失真度 (THD) 线性满载≤1%, 非线性满载≤4% 切换时间 (ms) 0 过载能力 115%以下: 长时间运行;115%~130%:10min; 130%~155%:1min;>155%:200ms	台	2	¥2,300.00	¥4,600.00	
2	200KVA UPS 电源	科华: KR33200		台	1	¥800,000.00	¥800,000.00	
3	10KVA UPS 电源	科华: KR3310-J0		台	5	¥80,000.00	¥400,000.00	

第 37 页 共 61 页

			其它特性 整机效率 高达 96% 直流启动 支持 通信功能 通讯功能标配 RS485, 可选配协议转换卡、千接口卡、内置 SNMP 卡、并机卡 面板显示 LCD 屏 音频噪音 (dB) <55 报警功能 具备 LCD 和蜂鸣器声光告警 保护功能 具备输出过载、短路、电池欠压、过压、充电过温、短路、交流输入电压、频率、相序异常;UPS 过温、风机故障等 工作温度 (℃) -5~40 充电电流 (A) 1~20 可设 (默认 15A) 海拔 (m) 2000m 以内不限制 电池节数 支持± (12/20) 节可设 (默认±16 节) 环境湿度 0~95% (无冷凝)					
4	施工及辅材			套	1	¥45,310.00	¥45,310.00	
小计						¥1,475,230.00		

(七) 智能闸口系统								
进港大门 (7+1)								
1	车号识别子系统(前后车牌)	海康	摄像机及镜头一体机	套	8	¥1,000.00	¥8,000.00	
		定制	卡口出入口补光灯					
		定制	安装支架					
		哪吒	道口车号 AI 识别模块					
2	箱号箱型识别子系统	海康	摄像机及镜头一体机	套	7	¥1,000.00	¥7,000.00	
		DS-2CD5827FW D (2.8-12mm)	红外触发器					
		S186E+S18SNG R	逻辑控制器					
		定制	转换模块					
		定制	箱号箱型 AI 识别模块					
		定制	补光灯					
		定制	线缆 (电源线、网线、信号线)					

第 38 页 共 61 页

		定制	POE 交换机					
		定制	前场接入交换机					
		Nuvo-7160GCL	AI 箱号箱型识别服务器					
		定制	安装钢结构支架（箱号、验残、触发器安装支架）					
		定制	道口接入交换机					
3	残损拼接子系统	哪吒	验残拼接处理终端	套	7	¥	0	0
		哪吒	图像拼接软件					
4	道闸子系统	定制	快速道闸	套	8	¥	0	0
		定制	地感线圈					
5	地磅系统对接	哪吒	定制	套	7			
6	自动验残子系统	哪吒	残损识别服务器	套	7			0
		哪吒	残损识别模块					
		海康	摄像机及镜头一体机					
		哪吒	补光灯					
7	上磅检测子系统	哪吒	上磅检测识别服务器	套	8		0	0
		哪吒	上磅检测识别模块					
8	道口辅材	哪吒	辅材、线缆、2 个室外机柜、施工	套	1			0
出港大门（5+1）								
1	车号识别子系统	海康	摄像机及镜头一体机	套	6			0
		定制	卡口出入口补光灯					
		定制	安装支架					
		哪吒	道口车号 AI 识别模块					
2	箱号箱型识别子系统	海康 DS-2CD5827FW D（2.8-12mm）	摄像机及镜头一体机	套	5			0

第 39 页 共 61 页

		S186E-S18SN0 R	红外触发器					
		定制	逻辑控制器					
		定制	转换模块					
		定制	箱号箱型 AI 识别模块					
		定制	补光灯					
		定制	线缆（电源线、网线、信号线）					
		定制	POE 交换机					
		定制	前场接入交换机					
		Nuvo-7160GCL	AI 箱号箱型识别服务器					
		定制	安装钢结构支架（箱号、验残、触发器安装支架）					
		定制	道口接入交换机					
3	道闸子系统	定制	快速道闸	套	6	¥	0	0
		定制	地感线圈					
4	道口辅材	哪吒	辅材、线缆、1 个室外机柜、施工	套	1			0
集控系统软件								
1	道口管理应用系统	哪吒	实时监控道口数据功能 档杆状态 人工干预数据功能 数据统计查询功能	套	1			0
2	逻辑判断模块	哪吒	车牌照触发逻辑判断 箱号识别逻辑判断 进箱、提箱业务逻辑判断	套	1			0
3	前端界面模块	哪吒	各闸口作业情况监控。 车号识别信息。 前、后箱号箱型数据。 地磅采集信息。 接收预约号数据	套	1			0
4	人工干预模块	哪吒	当系统未能成功识别车号时，可以通过人工干预方式，控制系统重新获取车号信息。如人	套	1			0

第 40 页 共 61 页

			工于损失, 可以提供手工输入车牌号码的功能。 当系统未能识别或是错误识别箱号时, 可以查看箱体图片, 提供手工输入箱号箱型的功能。 系统需要具备通过闸口监控软件提供放行道闸的功能。						0		
5	二次开发中间件模块	哪吒	对接数科、海勃业务接口		套	1	¥2,000.00	¥2,000.00	0		
信息引导系统											
1	LED 提示屏系统	哪吒									
1.1	进港道口 LED 多功能信息引导指示屏	定制	定制		套	8	¥2,000.00	¥16,000.00	0		
1.2	道口信息引导指示系统主控制器(道口引导系统与 TOS 系统远程控制开发)	定制	定制		套	8	¥1,000.00	¥8,000.00	0		
1.3	道口引导系统与 TOS 系统定制开发远程控制软件	定制	定制		套	1	¥1,000.00	¥1,000.00			
2	进出场道口广播系统	哪吒	哪吒								
2.1	系统主机(内含系统管理及与第三方 TOS 系统远程控制开发控制软件)	itc	定制		套	1	¥1,000.00	¥1,000.00			
2.2	合并式播放器	itc	L770S		台	1	¥1,000.00	¥1,000.00			
2.3	前置放大器	itc	HB60E		台	4	¥1,000.00	¥4,000.00			
2.4	系统监听音响	itc	EA9		台	1	¥1,000.00	¥1,000.00			
2.5	消防联动采集器(含数字 IP 网络平台终端接入软件)	itc	定制		套	1	¥1,000.00	¥1,000.00			
2.6	电源管理器	itc	L120F		台	1	¥1,000.00	¥1,000.00			
2.7	分控主机(内含定制开发系统分控软件及寻呼话筒 2 套)	itc	ST60H4		套	2	¥1,000.00	¥2,000.00			
2.8	网络交换机	华为	16 口		台	3	¥1,000.00	¥3,000.00			
2.9	远程区域广播呼叫	itc	EX990		台	16	¥1,000.00	¥16,000.00			

第 41 页 共 61 页

42/356

								0	
2.10	单道门广播呼叫扬声器(含地址码数字功放)	itc	EC8		套	14	¥1,000.00	¥14,000.00	
2.11	纯后级功放	itc	H960X		套	4	¥1,000.00	¥4,000.00	
2.12	6 米 LED 警示带防护横立杆(内含控制器)	定制	定制		套	8	¥1,000.00	¥8,000.00	
2.13	广播呼叫消防报警系统与 TOS 系统定制开发远程控制软件	定制	定制		套	1	¥1,000.00	¥1,000.00	
3	缓冲区广播系统	哪吒							
3.1	港区远程操控台及座椅	定制	定制		套	2	¥1,000.00	¥2,000.00	
3.2	中控电脑及显示屏(1 主机+4 显示屏)	定制			套	2	¥1,000.00	¥2,000.00	
3.3	呼叫中心系统(POE 交换机, IP 电话机, 线路费用)	定制			套	1	¥1,000.00	¥1,000.00	
4	项目安装调试管线辅材插座件等	定制							
4.1	音频线	秋叶原	2*4.0		米	4000	¥1.00	¥4,000.00	
4.2	电源线	佑阳	3*2.5		米	3000	¥1.00	¥3,000.00	
4.3	室外屏蔽低烟无卤网线	NEXANS	CAT6		卷	20	¥1,000.00	¥20,000.00	
4.4	音频线	秋叶原	128 编		条	100	¥1.00	¥100.00	
4.5	安装附件(各类胶布, 螺丝钢钉, 骑马卡等)	定制			套	1	¥1,000.00	¥1,000.00	
5	安装调试				项	1	¥1,000.00	¥1,000.00	

第 42 页 共 61 页

小计										¥6,528,160.00
(八) 冷藏库监控系统										
1	前端采集器	ZK-RCRM-SYS1.8	工作温度：-30~60℃； 防护等级：不低于 IP67 防尘防水； 冷藏箱插头：5 孔（可更换 3 孔插头）； 指示灯：具备故障提示功能； 采用 POE 供电方式； 采集终端放在耐腐蚀、防尘防水等级达到 IP67 以上的箱体被，工作温度可以达到-30~70℃，具备故障指示灯 采集终端放在耐腐蚀、防尘防水等级达到 IP67 以上的箱体被，工作温度范围可以达到-35~75℃，具备故障指示灯功能	个	1195					
2	数据采集终端	LS-MS4024P-PWR-EI	数据采集终端是复杂的网络互连设备，使用在不同的通信协议、数据格式或语言，甚至体系结构完全不同的两种系统之间进行数据翻译。 具备如下特点： 可以定制协议； 可以实现一拖 N 终端； 不会形成数据堵塞	台	60					0
3	现场空调设备箱	ZKSJ-BBL1600	1. 机框尺寸：≥650*650*1200（长*宽*高） 2. 材质厚度：≥2.0mm 双面镀锌钢板，表面喷涂高分子粉末 3. 保温材质：≥50mm 厚夹芯保温板 4. 制冷量：≥1500W 5. 制热量：≥1000W 6. 工艺要求：恒温恒湿、防水、防尘、防锈、防腐蚀等 7. 门锁要求：三点紧锁户外专用防盗锁，柜门内侧安装限位器 8. 功能要求：具备远程监控功能，实现无人化管理，具备多重保护、故障诊断及警告功能，并接入冷藏监测系统。	个	20					0
4	数据采集监控系统平台	ZKSJ	支持开利（Carrier），大金（Daikin），冷王（Thermoking），星酷（Starcool）等主流控制器的读取和升级扩展	台	1					

第 43 页 共 61 页

前端设备										
7	拉远单元（RRU）	eRRU	射频指标 频段 1.8GHz：1785MHz~1805MHz 带宽 3MHz/5MHz/10MHz/15MHz/20MHz 最大输出功率 4×40W 接收灵敏度 -103.5dBm（5MHz） 工程指标 设备重量 ≤20 kg 输入电源 -48V DC，电压范围：-36V DC~-57V DC 功耗 最大平均功耗：520W 最大峰值功耗：600W 环境指标 工作温度 -40℃~+50℃ 相对湿度 5%RH~100%RH 防震保护 中华人民共和国通信行业标准：YD5083-99《通信设备抗地震性能检测暂行规定》（Interim Provisions for Test of Anti-seismic Performances of Telecommunications Equipment） 工作气压 70kPa~106kPa 防护等级 IP65 系统可用度 ≥99.999% 系统平均故障间隔时间（MTBF）≥155,000 hours 系统平均故障修复时间（MTTR）≤30min 系统重启时间 <450s 质保 3 年	套	5					0
8	原厂交付服务	华为		套	1					0
小计										¥7,538,003.00
(十八) 验收及档案										
1	验收及档案	定制		套	1					0
小计										¥488,400.00
硬件设备总价						¥44,550,000.00		含 13%增专		
软件产品总价						¥25,000,000.00		含 13%增专		
软件研发总价						¥25,000,000.00		含 6%增专		
系统集成费总价						¥4,450,000.00		含 6%增专		

第 59 页 共 61 页

项目总价	¥99,000,000.00	含税
------	----------------	----

表 B.0.10 单位工程竣工验收报审表

工程名称：上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程信息系统采购

编号：

致：上海远东水运工程建设监理咨询有限公司（项目监理机构）

我方已按施工合同要求完成上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程信息系统采购工程，经自检合格，请予以验收。

- 附件：1. 工程质量验收报告
2. 工程功能检验资料



施工单位（盖章）

项目经理（签字）

2024 年 3 月 29 日

预验收意见：

经验，单位工程质量合格！



项目监理机构（盖章）

总监理工程师（签字、加盖执业印章）

2024 年 3 月 29 日

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

表H.0.1-1 单位工程质量竣工验收记录

工程名称	上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程信息系统采购		结构类型		层数/ 建筑面积	/
施工单位	哪吒港航智慧科技(上海)有限公司		技术负责人		开工日期	23年9月5日
项目负责人	俞申亮		项目技术负责人	李骏	完工日期	24年3月25日
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论	
1	分部工程验收	共 2 分部, 经查符合设计及标准规定 2 分部			合格	
2	质量控制资料核查	共 2 项, 经核查符合规定 2 项			合格	
3	安全和使用功能 核查及抽查结果	共核查 2 项, 符合规定 2 项 共抽查 2 项, 符合规定 2 项 经返工处理符合规定 项			合格	
4	观感质量验收	共抽查 2 项, 达到“好”和“一般”的 2 项, 经返修处理符合要求的 项			合格	
综合验收结论		合格				
建设单位 (公章) 项目负责人: 2024年3月25日	监理单位 (公章) 总监/监理工程师: 2024年3月25日	施工单位 (公章) 项目技术负责人: 2024年3月25日	设计单位 (公章) 项目负责人: 2024年3月25日	勘察单位 (公章) 项目负责人: 年 月 日		

注: 单位工程验收时, 验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。

1.6 沪东进场道口车号箱号识别设备采购项目合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件

产品购买协议

协议编号: 23/152

本产品购买协议(“协议”)由以下双方于 2023 年 9 月 18 日在中国上海签署:

上海海港物流软件有限公司(“买方”),一家按照中国法律成立的有限责任公司,其注册地址在中华人民共和国中国(上海)自由贸易试验区郭守敬路 498 号浦东软件园 14 幢 22301-1171 座;

和

哪吒港航智慧科技(上海)有限公司(“卖方”),一家按照中国法律成立的有限责任公司,其注册地址在中华人民共和国中国(上海)自由贸易试验区临港新片区瑞兴路 58 号 6 幢 104 室。

(以上双方合称“双方”,单独则称“一方”或“另一方”)

买卖双方本着平等互利、协商一致原则就买方向卖方购买沪东进场道口车号箱号识别设备产品事宜,根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规,订立协议如下:

第一条 产品

1.1 买方向卖方购买的产品为沪东进场道口车号箱号识别设备,(以下称“产品”),有关产品的名称、型号、规格、技术标准、质量标准、原产地、制造商、数量、单价、所包含部件、附随配件等详细信息见本协议附件一(产品清单)

第二条 价款

2.1 本协议总价款为人民币 760,338.00 (大写:柒拾陆万零叁佰叁拾捌元)。其中,不含税价 672,865.49 元,增值税税金 87,472.51 元,税率 13%。当国家法定增值税税率发生变化时,甲乙双方约定以不含税价格不变作为基准,调整增值税税额,以开具发票的时间为准。合同总金额(含税)需据此变化,双方可以补充协议的方式盖章确认。该价款已包含买方为履行本协议而需向卖方支付的所有费用,买方无需在该价款之外向卖方或其他任何第三方支付任何费用。卖方因履行本协议而可能发生的各种税收、费用(包括但不限于运输费、包装费、保险费)均应由卖方自行承担。

第十二条 保密

12.1 对于买方于本协议项下提交或披露给卖方或卖方在履行本协议过程中获得的买方的所有信息及本协议条款，卖方负有保密义务且不得披露给任何第三方。未经卖方书面许可，买方不得将卖方提供的相关技术提供给其他第三方。保密期限为自本协议生效之日起[/]年，且本协议的终止、解除、转让均不影响卖方在本条款下保密义务的有效性。

第十三条 法律适用

13.1 本协议根据中华人民共和国法律管辖并依其解释。

第十四条 廉洁条款

14.1 双方承诺，共同经营公平公正的商业环境，严格遵守相关法律法规，遵守商业道德和市场规则；不向对方相关人员及其亲属提供任何形式的商业贿赂，如：贵重礼品、回扣、礼金和有价值证券、佣金、安排旅游或支付相关费用等；双方高级管理人员就本合同约定事项不存在利益冲突。

14.2 双方承诺，违反本条款约定，违约方将承担由此产生的一切法律后果和责任。

第十五条 争议解决

15.1 与本协议有关的或因本协议产生的所有争议，双方应通过友好协商解决，协商解决不成的，应提交买方住所地人民法院通过诉讼解决。

第十六条 生效和副本

16.1 本协议于加盖双方公章或经双方授权代表签署之日生效。本协议签署正本两份，均视为原件，双方各持一份，具有同等法律效力。双方只能通过由各方授权代表签署的书面文件修改本协议。

兹证明双方或其授权代表已于本协议首页所述日期签署了本协议，以昭信守。

买方：

(盖章)

授权代表人(签字)：

卖方：

(盖章)

授权代表人(签字)：

附件一（产品清单）

序号	产品名称	技术规格	数量	单价 (元)	小计 (元)
1 箱号识别系统 (3 进)					
1.1	摄像机及镜头	海康 DS-2CD5827EFWD—IZ (2.8-12mm)	12	2,000.00	24,000.00
1.2	红外触发器	S186E+S18SN6R	12	1,000.00	12,000.00
1.3	逻辑控制器	定制	3	1,000.00	3,000.00
1.4	箱号识别软件	定制	3	1,000.00	3,000.00
1.5	3Onedata3Onedata switch(POE)	PS5010G-2GS-8POE	3	1,000.00	3,000.00
1.6	箱号识别服务器	Nuvo-7160GCL 强固型 GPU 运算嵌入式工控机 (配置要求: GPU:gtx 1660TI 显存: 6G,CPU:i5 7600 以上,内存 16G 以上, 硬盘: 1T 系统配置: 系统 win10, 软件 anaconda \python3.6, jdk1.8+)	3	1,000.00	3,000.00
1.7	补光灯	箱号识别专用定制	12	1,000.00	12,000.00
1.8	安装钢结构支架	箱号、触发器安装支架定制	3	1,000.00	3,000.00
2 人机交互设备(3 进)+1 一体机柜					
2.1	10"LCD 屏幕	VGA 液晶显示屏 (10.4 寸 640X480 TFT 液晶屏, 双灯管, 亮度 350, 宽温 (工作温度范围-10 度到+65 度)	3	1,000.00	3,000.00
2.2	道口端串口数据采集智能设备	无风扇嵌入式电脑 UFO-6366NM-RY(6 串口以上)	3	1,000.00	3,000.00
2.3	金属小键盘	人机交互键盘定制	3	1,000.00	3,000.00
2.4	小票打印机	EPSON TM88IV	3	1,000.00	3,000.00
2.5	二维扫码仪	Honeywell 3320	3	1,000.00	3,000.00
2.6	对讲主机、分机	含软件、附件线缆、喇叭、控制按钮等	3	1,000.00	3,000.00
2.7	D-LINK 8 口交换机	8 口前兆 220v 供电	1	1,000.00	1,000.00
2.8	一体机柜 (含票据房开挖、防水)	定制	3	1,000.00	3,000.00
3 道闸系统 (5 进: 5、7、8、9、10)					
3.1	快速道闸	德亚 L14F	5	1,000.00	5,000.00

3.2	车辆检测器	定制	5		
3.3	地感线圈	定制	5		
3.4	道闸杆	长3米, 圆铝合金杆, 含防砸胶条	5		
3.5	道闸控制卡	德亚	5		
4 车号识别系统 (3 进)					
4.1	摄像机及镜头	DS-2CDS827EFWD-IZ (2.8-12mm)	3	00	
4.2	卡口出入口补光灯	定制	3		
4.3	安装支架	支架。防护罩支架, 固定防护罩使用。1 相机 1 支	3	00	
4.4	线缆	电源线、网线、信号线等按实际计算 (套)	3		
4.5	8 口交换机		3		
4.6	时控开关	定制	3	00	.00
4.7	车号识别软件		3		
5 其他					
5.1	PDU	4 口定制	9	0	
总计(含 13%税):				760,338.00	

项目验收遗留问题解决确认单

合同名称: 海勃 沪东进场道口车号箱号识别设备采购合同

合同对方单位: 上海海勃物流软件有限公司

合同编号: NZPI-0537-DYY

确认事项:

经双方共同确认, 原合同遗留事项均已解决。现道口作业系统完成翻新且运行稳定, 道口文员熟练使用, 栏杆机也已完成安装。

用户确认签字及盖章:

日期:



项目经理签字及盖章:

日期:



1.7 振东进场智能道口更新改造项目合同协议关键页及竣工验收报告的扫描件

NZPI-0516-ZWC

23/159

振东进场智能道口更新改造项目 采购合同

甲方：上海海勃物流软件有限公司

乙方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

合 同 书

合同编号：NZPI-0516-ZWC

签约时间：2023 年 10 月

签定地点：上海

甲 方：上海海勃物流软件有限公司
地 址：上海市东大名路 358 号国际港务大厦 12 楼
电 话：021-35129966
传 真：021-35129963

乙 方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司
地 址：上海市惠民路 387 号 T2 座 17 层
电 话：021-55088033

一、合同内容

甲方、乙方经过友好协商签署本合同。本合同范围包括双方合作进行振东进场智能道口更新改造。本合同所包含的合同附件为合同不可分割的一部分。

附件：《振东进场智能道口更新改造项目报价单》

二、 合同金额及付款方式

1. 合同金额

合同总价为：人民币 ￥860,648.65 元（人民币捌拾陆万零陆佰肆拾捌元陆角伍分）。

类 目	金 额（元）	税 率
配套系统	355500	13%
配套硬件及辅材	433659	13%
系统实施硬件集成	71489.65	6%
合同总额	860648.65	

十五、 廉洁条款:

1. 双方承诺, 共同营造公平公正的商业环境, 严格遵守相关法律法规, 遵守商业道德和 market 规则; 不向对方相关人员及其亲属提供任何形式的商业贿赂, 如: 贵重礼品、回扣、礼金、和 有价证券、佣金、安排旅游或支付相关费用等; 双方高级管理人员就本合同约定事项不存在利益冲突。

2. 双方承诺, 违反本条款约定, 违约方将承担由此产生的一切法律后果和责任。

十六、 合同的生效

1. 本合同经有关各方各自指定的代表签署或盖章后生效。

2. 本合同一式四份, 经双方签字盖章后生效, 甲方正本二份, 乙方正本二份。

(本合同条款到此止, 以下为签章)。

甲方:

(盖章)

法人代表

或授权代理人: (签字)

账号: 2023.10.30



乙方: 哪咤港航智慧科技(上海)有限公司

(盖章)

法人代表

或授权代理人: (签字)

帐号: 招商银行(上海外滩支行)121940384010108



附件：《振东进场智能道口更新改造项目报价单》

序号	设备名称	品牌型号	配置说明	单位	数量	单价	合价	税率
一、车号识别系统								
1	摄像机及镜头一体机	海康 DS-2CD5827FWD-1Z (2.8-12mm)	分辨率: 200 万 电源供应: AC; 24V ± 20%; PoE; 802.3at, Type 2, Class 4 防护等级: IP67	台	4	¥2,000.00	¥8,000.00	13%
2	补光灯	定制	卡口出入口补光灯, 含时序控制器	对	4	¥3,000.00	¥12,000.00	13%
3	安装支架	定制	防护罩支架, 固定防 护罩使用。1 相机 1 支	台	4	¥3,000.00	¥12,000.00	13%
二、箱号识别系统								
1	摄像机及镜头一体机	海康 DS-2CD5827FWD (2.8-12mm)		台	18	¥3,000.00	¥54,000.00	13%
2	红外触发器	S186E+S18SN6R		对	12	¥2,000.00	¥24,000.00	13%
3	逻辑控制器	微兴达 定制		台	3	¥4,000.00	¥12,000.00	13%

序号	设备名称	品牌型号	配置说明	单位	数量	单价	合价	税率
4	补光灯	奥浦 箱号识别专用定制		台	18	¥950.00	¥17,100.00	13%
5	AI 箱号箱型识别中心服务器	Nuvo 7160GCL	强固型 GPU 运算嵌入式工控机（配置要求：GPU: gtx 1660TI 显存：6G, CPU: i5 7600 以上, 内存 16G 以上, 硬盘：IT 系统配置：系统 centos7.x 软件 anaconda \python3.6, jdk1.8+)	台	3	¥20,000.00	¥60,000.00	13%
6	POE 交换机	30ncdata PS5010G-2GS-8P0E		台	3	¥10,000.00	¥30,000.00	13%
7	线缆 (电源线、网线、信号线)	定制	定制	套	3	¥10,000.00	¥30,000.00	13%
三、机房和支架								
1	箱号、验残、车号支架	定制	含网线, 电源线, 等辅材	套	3	¥10,000.00	¥30,000.00	13%
四、栏杆机系统								
1	快速道闸	德亚——定制	含车辆检测器, 防砸魔方、地感线圈	台	4	¥10,000.00	¥40,000.00	13%

序号	设备名称	品牌型号	配置说明	单位	数量	单价	合价	税率
2	道闸杆防撞弹出机构	德亚——定制		台	4	¥		13%
3	道闸杆	德亚——定制		台	4	¥1,2		13%
4	道闸控制卡	德亚——定制		台	4	¥1,000	¥	13%
五、人机交互系统								
1	15"LCD 屏幕	定制	定制	台	4	¥	¥1,000	13%
2	道口端串口 数据采集智能设备	定制	8 串口以上	台	4	¥700	¥	13%
3	小票打印机	EPSON TM881V		台	4			13%
4	金属小键盘	定制		台	4	¥	¥1,000	13%
5	对讲主机	A10-60-SQ	含中控软件	套	1	¥	¥	13%
6	对讲分机	NSA-620-SQ		台	4	¥	¥1,000	13%
7	喇叭	定制		台	8		¥300	13%
8	功放	定制		台	4		¥1,000	13%
9	二维码扫码器	Honeywell 3320 USB 接口		台	4		¥	13%

序号	设备名称	品牌型号	配置说明	单位	数量	单价	合价	税率
10	工业 8 口交换机	3onedata ES208G		台	4	¥1,100.00	¥4,400.00	13%
11	一体机柜		定制	套	4	¥1,100.00	¥4,400.00	13%
六、配套系统								
1	道口信息采集系统 CROSSING	定制		套	1	¥1,100.00	¥1,100.00	13%
2	道口监控系统 WATCHER	定制		套	1	¥1,100.00	¥1,100.00	13%
3	道口应用服务系统 APPSERVER	定制		套	1	¥1,100.00	¥1,100.00	13%
4	AI 箱号识别系统	定制		套	3	¥1,100.00	¥3,300.00	13%
5	AI 车牌识别系统	定制		套	4	¥1,100.00	¥4,400.00	13%
七、系统实施硬件集成服务								
1	系统集成服务		方案设计,现场实施 等	套	1	¥765,813.86	¥765,813.86	6%
费用总额 (不含税):							¥765,813.86	
费用总额 (含税):							¥860,648.65	



哪吒港航智慧科技（上海）有限公司
合同验收表

编号:NZ-QR-58 版本:V1.0

合同名称: 海勃 振东进场智能道口更新改造项目采购合同

合同对方单位: 上海海勃物流软件有限公司

合同编号: NZPI-0516-ZWC 验收阶段: 验收时间: 2024年2月29日

经双方共同验收, 现已完成以下合同项目:

振东进场智能道口更新改造项目采购

遗留问题:

经双方研究, 一致同意解决意见(如不够填写, 可加附件):

用户验收签字 

日期:

项目经理签字 

日期:

客户经理签字 

日期:

项管委签字 

日期:

1.8 盛东公司 1 期道口改造项目软硬件及服务项目合同协议关键页及竣工验收报告、使用单位证明的扫描件

产品购买协议

协议编号: 24HBPO/149-YL

本产品购买协议(“协议”)由以下双方于 2024 年 7 月 15 日在中国上海签署:

上海海勃物流软件有限公司(“买方”),一家按照中国法律成立的有限责任公司,其注册地址在中华人民共和国 中国(上海)自由贸易试验区郭守敬路 498 号浦东软件园 14 幢 22301-1171 座:

和

哪吒港航智慧科技(上海)有限公司(“卖方”),一家按照中国法律成立的有限责任公司,其注册地址在中华人民共和国 中国(上海)自由贸易试验区临港新片区瑞兴路 58 号 6 幢 104 室。

(以上双方合称“双方”,单独则称“一方”或“另一方”)

买卖双方本着平等互利、协商一致原则就买方向卖方购买 盛东公司 1 期道口改造项目 产品事宜,根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规,订立协议如下:

第一条 产品

1.1 买方向卖方购买的产品为 盛东公司 1 期道口改造项目软硬件及服务,型号为 详见附件一 (以下称“产品”),有关产品的名称、型号、规格、技术标准、质量标准、原产地、制造商、数量、单价、所包含部件、附随配件等详细信息见本协议附件一(产品清单、质量及技术标准、技术支持)。

第二条 价款

2.1 本协议总价款为含税价人民币 4897948.00 元 (大写:人民币肆佰捌拾玖万柒仟玖佰肆拾捌元整)。其中,硬件含税价 2320093.96 元 (大写:人民币贰佰叁拾贰万零玖拾叁元玖角陆分),不含税价 2053180.49 元 (大写:人民币贰佰零伍万叁仟壹佰捌拾元肆角玖分),增值税税金 266913.47 元 (大写:人民币贰拾陆万陆仟玖佰壹拾叁元肆角柒分),税率 13%;软件及伴随服务含税价 2577854.04 元 (大写:人民币贰佰伍拾柒万柒仟捌佰伍拾肆元零肆分),不含税价 2431937.77 元 (大写:人民币贰佰肆拾叁万壹仟玖佰叁拾柒元柒角柒分),增值税税金 145916.27 元 (大写:人民币壹拾肆万伍仟玖佰壹拾陆元贰角柒分),税率 6%,详见附件一。当

1

78

贵重礼品、回扣、礼金和有奖证券、佣金、安排旅游或支付相关费用等；双方高级管理人员就本合同约定事项不存在利益冲突。

14.2 双方承诺，违反本条款约定，违约方将承担由此产生的一切法律后果和责任。

第十五条 争议解决

15.1 与本协议有关的或因本协议产生的所有争议，双方应通过友好协商解决，协商解决不成的，应提交买方住所地人民法院通过诉讼解决。

第十六条 生效、变更和副本

16.1 本协议于加盖双方公章或经双方授权代表签署之日生效。本协议签署正本两份，均视为原件，双方各持一份，具有同等法律效力。双方只能通过由各方授权代表签署的书面文件修改本协议。

16.2 如在本合同的履行期间，甲方发生合并、分立等情形的，甲方有权变更履约主体，自甲方通知乙方变更之日起，原合同主体在本合同项下的全部权利、义务均由新合同主体享有、履行。

兹证明双方或其授权代表已于本协议首页所述日期签署了本协议，以昭信守。

买方：上海海勃物流软件有限公司



(盖章)

授权代表人（签字）：

卖方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司



授权代表人（签字）：

附件一（产品清单、质量及技术标准、技术支持）

项目：盛东公司 1 期道口改造项目

货币单位：人民币

序号	明细项	单位	数量	不含税单价 (元)	不含税合价 (元)	增值 税率	含 税 合 价 (元)	备注
1	AI 车牌 识别 软 件	套	11	11	11	6%	11	哪吒定制，支持道口现场黄 牌、蓝牌、绿牌和特殊车牌 的车号识别
2	摄 像 机 及 镜 头 一 体 机 (车 号 识别)	台	11			13%		海康 DS-2CD5827EFD-IZ (2.8-12mm) 分辨率: 200 万 电源供应: AC: 24 V ± 20%; PoE: 802.3at, Type 2, Class 4 防护等级: IP67
3	补光灯	套	11	5000.7	55007	13%	62057.7	定制卡口出入口补光灯, 含 时序控制器
4	安 装 支 架	个	11			13%	11	定制防护罩支架, 固定防护 罩使用。1 相机 1 支
5	摄 像 机 及 镜 头 一 体 机 (车 道 监控)	台	24			13%	24	海康 DS-2CD5827EFD-IZ (2.8-12mm) 分辨率: 200 万 电源供应: AC: 24 V ± 20%; PoE: 802.3at, Type 2, Class 4 防护等级: IP67
6	摄 像 机 及 镜 头 一 体 机 (箱 号 识别)	台	22			13%	22	海康 DS-2CD5827FWD (2.8-12mm) 分辨率: 200 万 电源供应: AC: 24 V ± 20%; PoE: 802.3at, Type 2, Class 4 防护等级: IP67

7	拼接相机	台	33	100000	100000	84	13%	100000	定制外壳 DS-1331HZ-HW: 室外护罩/标配/雨刮、风 扇、加热/AC24V(DC12V 内 置)/白喷塑/IP67 相机镜头 Theia SL183A: 超广角变焦镜头 500 万 1.8- 3mm 自动光圈 CS 接口 相机机体 DS-2CD5045EWD: 400 万像素, 支持电子防抖, 支持宽动态 120 dB
8	红外触发器	套	44	100000	100000	50	13%	100000	班纳 S186E+S18SN6R 检测模 式: 对射式 (接收器) 检测距离: 20 米 输出方式: NPN, 常开常闭 可选 (4 线制)
9	逻辑控制器	台	11	100000	100000	62	13%	100000	威兴达 HBLJ-1U204 两路 RS232 信号输出, 220V 电源 供电
10	补光灯	套	55	100000	100000	30	13%	100000	箱号识别专用定制, 含时序 控制器
11	AI 箱号 车号识别 服务器	台	11	100000	100000	74	13%	100000	宸曜 Nuvo-7160GCL 强固型 GPU: gtx 1660TI 显存: 6G 硬盘: 1T
12	POE 交换 机	台	11	100000	100000	5	13%	100000	华为 S5735I-S8U4XN-V2S5735I- S8U4XN-V2 (8 个 10/100/1000BASE-T 以太网 端口, 4 个万兆 SFP+, PoE++, DIN 导轨安装, 双路冗余 54-57V DC 供电, 自然散热), 含光模块
13	AI 箱号 识别软件	套	11	100000	100000	5	6%	100000	哪吒定制, 支持道口集装箱 箱号箱型识别
14	设备箱	个	2	100000	100000	5	13%	100000	定制, 部署在二楼平台处, 含空开、光配架等
15	线缆 (电 源线、网 线、信号 线)	套	11	100000	100000	5	13%	100000	定制, 含电源线、网线、信 号线等
16	箱号、验	套	11	100000	100000	00	13%	100000	定制, 含网线, 电源线, 等

	残、车号 支架线缆							辅材
17	数字自动挡车器-直杆	根	11	1.00	7.00	13%	0.00	富士FJC-D9K/S 外形尺寸: 300*287*1000mm (长*宽*高) 运行寿命: ≥500 万次 遥控距离: ≤30 米 工作温度: -25℃~+70℃
18	车辆检测器	台	11	1.00	1.00	13%	1.00	富士FJC-D610 相对湿度: ≤95% 外壳: PC+ABS 工程塑料 安装: DIN 导轨 尺寸: 100*70*118 mm 重量: 400g * 工作电压: 220V AC ±10% * 额定功率: <5W
19	地感线圈	台	11	0.00	0.00	13%	0.00	定制
20	闸机通讯控制器	台	11	0.00	0.00	13%	1.00	定制, SEMAC 门禁控制器
21	15"LCD 屏幕	个	12	0.00	0.00	13%	0.00	定制, 15" 高亮度液晶屏
22	道口端串口数据采集智能设备	台	12	0.00	0.00	13%	0.00	凌动 UF06366NM-RY8 串口 J6412/8G/512G SSD
23	小票打印机	台	12	0.00	0.00	13%	0.00	EPSON TM88VI 智能热敏票据打印机 打印方式: 行式热敏打印 打印速度: 250mm/s, 350mm/s 内置 USB-A/B+内置以太网口
24	金属小键盘	台	12	0.00	0.00	13%	0.00	定制
25	对讲主机、软件	套	3	0.00	0.00	13%	1.00	烽火 A10-60-SQ 网络可视对讲主机
26	对讲分机	台	12	0.00	0.00	13%	0.00	烽火 NSA-620-SQ 可摄像对讲分机

27	喇叭	个	24			13%		定制
28	功放	个	12			13%	3	定制
29	二维码扫码器	台	12			13%		Honeywell13320 二维影像扫描器 扫描方式: 二维影像 (838 x 640 像素) 运动容差: 在焦点位置>270 cm/s (106 in/s) USB 接口
30	POE 交换机	台	12			13%	1	华为 S5735I-S8U4XN-V2S5735I-S8U4XN-V2 (8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+, PoE++, DIN 导轨安装, 双路冗余 54-57V DC 供电, 自然散热), 含光模块
31	一体机柜	个	12			13%		定制
32	UPS	套	1			13%		科士达 YDC931515KVA+64 节 电池, 含电池箱、UPS 输入 输出配电柜
33	PC 机	台	5			13%		联想 ThinkStation P348 i5/16G/1T/256M. 2/T600/ 无光驱/500W/win10 企业版 ThinkStation P348 i5/16G/1T/256M. 2/T600/ 无光驱/500W/win10 企业版
34	显示屏	个	5			13%		联想 S27e-20S27e-20
35	道口核心交换机	台	2			13%		华为 S5735S-H24T4XC +S7X0800024 个 10/100/1000BASE-T 以太网 端口, 4 个万兆 SFP+, 单子卡 槽位, 交换容量 1. 28Tbps/12. 8Tbps, 包转 发率 216/336Mpps, 支持双 电源, 自带 1 个 150W 交流 电源, 8 端口 10GE SFP+接 口板, 含光模块

36	道口汇聚交换机	台	2	7	1	13%		华为 S5731-S48S4X-A48 个千兆 SFP, 4 个万兆 SFP+, 交流供电, 含光模块
37	线缆附件	套	1			13%		定制
38	道口应用服务器	台	2			13%		联想 SR658SR658 Intel Xeon-Silver 4210R (2.4GHz/10-core/85W) 处理器*1, 600GB*6, RAID5, 64GB, 4 端口千兆以太网, 导轨, 冗余电源, 含 WIN 2019SERVER 标准版系统, 三年保修
39	PDU	台	17			13%		vasterysic04 工业级, 支持集中管理, 独立控制, 智能远程控制, 支持电流、电压、功率检测
40	大屏显示器	个	3	2	8	13%		TCL 43G50E43G50E 43 寸, Min/Typ:240/270, 屏体刷新率 60Hz
41	验残软件 (拼接)	套	11		3	6%	3	哪吒定制, 支持图片拼接
42	拼接专用处理终端	台	3			13%		凌华 RK-610AMI7-9700/64G DDR4/500GSSD+2TBHDD/RTX 4090 24G
43	自动验残识别软件	套	11		3	6%		哪吒定制, 支持自动验残
44	验残专用服务器	台	2			13%		凌华 RK-610AMI7-9700/64G DDR4/500GSSD+2TBHDD/RTX 4090 24G
45	道口数据采集软件 CROSSING	套	1			6%		哪吒定制, 数据采集软件
46	道口监控软件 WATCHER	套	1			6%		哪吒定制, 道口监控软件

47	道口应用服务端 APPSERVER	套	1	7	57	6%		哪吒定制, 道口应用服务端
48	高清球机	台	4	0	50	13%	02	海康 iDS-2DF6A425JT-SHiDS-2DF6A425JT-SH, 含电源
49	识别服务器	台	2	3		13%	1	凌华 I7-9700/16G DDR4/240GSSD+1TBHDD/3080
50	人车管控识别算法	套	1	9	9	6%		哪吒定制, 支持人车管控识别
51	交换机	台	1	5		13%		华为 S5735I-S8T4SN-V2S5735I-S8T4SN-V2(8个 10/100/1000BASE-T以太网端口, 4个千兆 SFP, DIN 导轨安装, 双路冗余 9.6-60V DC 供电, 自然散热), 含光模块
52	现场实施	套	1			6%		现场安装实施
53	系统集成服务	套	1			6%		方案设计, 项目管理, 培训等
54	质保期内系统维护服务	套	1	0.00	0.00	6%	0.00	质保期内免费提供系统维护服务
	总计	/	/	/	4485118.26		4897948.00	/

以上所有软硬件的质保期为一年。

哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

合同验收表

编号:NZ-QR-58 版本:V1.0

合同名称: 盛东公司1期道口改造项目软硬件及服务

合同对方单位: 上海海勃数技术有限公司

项目编号: NZPI-0668A/B-XZQ

验收阶段: 项目终验

验收时间: 2024.11.15

对应合同编号: NZPI-0668-XZQ

经双方共同验收, 现已完成以下合同项目:

盛东公司1期道口改造项目软硬件及服务

项目内容:

已完成盛东公司1期道口11根进场车道和1根超宽道的改造建设。

经双方研究, 一致同意解决意见(如不够填写, 可加附件):

/

用户验收签字及盖章



冯大伟

日期:

2024.11.15

项目经理签字及盖章



日期:

2024.11.15

客户经理签字及盖章



日期:

2024.11.15

证 明

合同名称	盛东公司 1 期道口改造项目软硬件及服务		
使用单位	上海盛东国际集装箱码头有限公司		
合同甲方	上海海勃物流软件有限公司	合同乙方	哪吒港航智慧科技(上海)有限公司
案例规模	4897948 元	实施时间	2024 年 7 月-2024 年 11 月

项目主要内容

我司隶属于上海国际港务(集团)股份有限公司通过上海海勃物流软件有限公司采购引入哪吒港航智慧科技(上海)有限公司全套智能道口软硬件系统。项目合同总额为 4897948 元。在实施过程中哪吒科技公司全面把控了项目的识别技术难度以及项目的实施周期。在本项目中系统在实际应用中实现了对箱号、箱型、车辆、残损等信息的自动识别与处理,显著提升了我道口管理水平,优化了业务流程,主要识别率如下:

功能模块	性能指标	功能满足情况
箱号识别	>=98%	满足需求
箱型识别	>=98%	满足需求
限重量检测	>=80%	满足需求
危险标识检测	>=90%	满足需求
封条识别	>=90%	满足需求
箱门方向识别	>=98%	满足需求
前后箱判断	>=98%	满足需求
残损拼接有效率	>=99%	满足需求
残损识别率	>=70%	满足需求
残损误报率	<=30%	满足需求
残损漏报率	<=5%	满足需求
车牌识别准确率	>=97%	满足需求

业主单位: 上海盛东国际集装箱码头有限公司

日期: 2024-11-20



关于开票与银行账户信息变更的告知函

尊敬的客户、合作伙伴：

为了进一步提升企业品牌形象，适应公司战略发展需要，经公司股东会慎重研究决定，并已完成相关工商变更登记手续，自 2024 年 9 月 29 日起，我公司正式启用新的公司名称。鉴于公司名称的变更，我们特此通知您，相应的开票信息及银行账户信息也将进行更新，具体变更内容如下：

1、公司名称变更：

原公司名称：上海海勃物流软件有限公司

新公司名称：上海海勃数科技术有限公司

2、开票信息变更：

纳税人识别号：91310115729473670K(保持不变)

地址及电话：上海市黄浦区中山东一路 16 号（021-35129966-6501）

开户行及账号信息：见下文第 3 点

3、银行账户变更：

账户名称：上海海勃数科技术有限公司

开户行名称：招商银行上海分行外滩支行

银行账号：210085230110001

上海海勃数科技术有限公司



2024 年 10 月 1 日

二、项目经理

投标人拟配备的项目经理为本项目负责人，须具有项目管理专业人士(PMP)或信息系统项目管理师资格，且近5年（自截标之日起倒算，业绩时间以项目竣工验收报告为准）须完成过集装箱港口码头智能闸口项目：

姓名	杨帆	性别	男	出生年月	1981. 07
学历	本科	学位	学士学位	所学专业	计算机网络
本工程中的专业/角色	项目经理		职称专业、级别	信息系统项目管理师、高级	
执业注册资格			执业注册资格证书编号		
已负责完成的同类工程情况					
合同名称	合同金额（万元）	合同主要内容	在项目中任职	竣工验收时间	业主单位名称
南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标全自动化码头工程项目智能识别系统	895. 856	智能识别系统(智能道口、堆场识别、智能理货)	项目经理	2023. 9. 27	中交第三航务工程勘察设计院有限公司
.....					

备注：

- ①提供人员简介、身份证、资格证书及投标人在截标当月（不含当月）前6个月为其连续缴纳的社保证明资料扫描件（原件备查）。
- ②须提供合同关键页、竣工验收报告和参与项目的任职情况证明材料（可提供业主证明文件（需盖业主单位公章））扫描件（原件备查）。





2.1 项目经理杨帆-身份证扫描件



2.2 项目经理杨帆-高级专业技术职称证书扫描件

上海市高级专业技术职称证书	
姓 名:	杨帆
性 别:	男
出 生 年 月:	1981-07
证 件 类 别:	居民身份证
证 件 号:	310115198107022218
工 作 单 位:	哪吒港航智慧科技(上海)有限公司
职 称 名 称:	高级工程师
专 业 名 称:	计算机软件及应用
评 审 机 构:	上海市工程系列计算机技术及应用专业高级 职称评审委员会
取得职称时间:	2022-12-16
证 书 编 号:	22GEEHB00066
	
请下载“上海人社”APP 扫描二维码查询证书信息	

2.3 项目经理杨帆-高级信息系统项目管理师证书扫描件

<p>本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、工业和信息化部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得计算机技术与软件专业技术资格（水平）。</p> <p>This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Computer and Software Technology Proficiency.</p>  <p>Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China</p>	 <p>Ministry of Industry and Information Technology The People's Republic of China</p> <p>编号: No. 12004828</p>
 <p>持证人签名: Signature of the Bearer</p> <p>管理号: 11201310420 File No.:</p>	<p>姓名: 杨帆 Full Name</p> <p>性别: 男 Sex</p> <p>出生年月: 1981.07 Date of Birth</p> <p>资格名称: 信息系统项目管理师 Qualification</p> <p>资格级别: 高级 Qualification Level</p> <p>批准日期: 2011年11月12日 Approval Date</p> <p>签发单位盖章: Issued by</p> <p>签发日期: 2012年01月12日 Issued on</p> 

2.4 项目经理杨帆-近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名	杨帆		社会保障号码		310115198107022218		证件号码		310115198107022218		
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费	
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费	
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费	
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费	
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费	
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费	
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费	
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费	
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费	
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费	
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费	
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费	
13	202011	已缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费	
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费	
15	202101	已缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费	
16	202102	已缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费	
17	202103	已缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费	
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费	
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费	
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已登记	
近60个月缴费单位信息											
缴费单位名称			缴费起止时间				缴费单位名称			缴费起止时间	
上海海勃数数技术有限公司			2019年11月-2021年01月				哪吒港航智慧科技（上海）有限公司			2021年02月-2024年09月	
截至2024年10月，累计缴费月数 290											

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。

经办机构：上海市社会保险事业管理中心



电子印章
验证码：MEYCIQDTexjZa9pcFY81iL7z5y9gBZoz2q0Zv0hHuZSUP5r/2QIhAK+ZSPPsJ/eReoDbZXkor11r/FmCmj401D3R0i0/VLiL

2.5 项目经理杨帆-合同关键页、竣工验收报告和参与项目的任职情况证明材料

合同编号：HY-2020-0011-FB-07

南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标 全自动化码头工程项目 智能识别系统

甲方：中交第三航务工程勘察设计院有限公司

乙方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

2021 年 8 月

签约地点：上海

鉴于，甲方于2020年7月就南通港吕四作业区8#-11#泊位A标全自动化工程项目与中交第二航务工程局有限公司南通港吕四作业区西港池8#-11#码头工程EPC项目A标段项目经理部（签订了南通港吕四作业区西港池8#-11#码头工程EPC项目A标段（8#-9#泊位）控制系统工程、通信工程及码头岸电系统工程工程合同（以下简称“主合同”），现甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》等法律法规的相关规定，经过友好协商，甲乙双方就该项目签订本合同，以兹双方信守执行。

一、合同标的

1. 供货范围

名称：智能识别系统（智能道口、堆场识别、智能理货）

规格（型号）：详见附件清单1、附件技术规格书2。

数量：详见附件清单、附件技术规格书。

功能以具体结算为准，甲方有权根据建设单位要求进行工程内容调整，最终结算价格依据调整内容变更。

二、合同金额

合同总金额：人民币¥ 8958560.00 元

（增值税率13%，其中，不含税金额¥ 7928814.16 元；税金¥ 1029745.84 元）

（大写：人民币 捌佰玖拾伍万捌仟伍佰陆拾元整，含13%增值税）

1、上述合同为固定总价合同。合同内功能以项目具体结算为准，最终结算价格依据调整内容变更。合同价格包含为完成本项目产品及服务供应可能发生的全部费用（包含设备及软件供货、安装及调试、产品推行、差旅、专家费、取证费等）及乙方的利润、应缴纳的税金和甲方认为必须的其他费用、风险等一切费用（本系统达到使用要求的全部费用）。

风险费用主要包括：

- （1）乙方对建设单位关于智能识别系统的设计及项目理解偏差。
- （2）乙方为满足项目工期可能增加的项目人力资源配备。
- （3）乙方提供的系统与建设单位8#-11#泊位工程相关系统的对接、接口开发、配合调试等工作。
- （4）乙方对提供的产品及服务的缺陷导致现场发生的人员、设备、货物等的损失费用负责。

(本页无正文)

甲方:

名称: 中交第三航务工程勘察设计院有限公司

地址: 上海市徐汇区肇嘉浜路 831 号

电话: 021-64310739;

传真: 021-64310739

开户银行: 光大银行徐汇支行;

帐号: 106042-00304003703

税号: 91310104132211555X

甲方(公章)

法人代表或委托人:

日期:



乙方:

名称:

地址:

电话:

传真:

开户银行:

帐号:

税号:

甲方(公章)

法人代表或委托人:

日期:



附件 1：供货清单

南通吕四港智能闸口清单（4 进 4 出）						
系统名称	序号	产品名称	技术规格	数量	价格	合计
LPR 车号识别系统（8 套车牌+8 套拖挂）	1	一体化高清车牌识别器	TPR200A	16		
	2	车检器	HVD112	16		
	3	卡口出入口补光灯	Uniview 卡口出入口补光灯	16		
	4	安装支架	支架。防护罩支架，固定防护罩使用。1 相机 1 支	16		
RFID 车号识别系统（4 进）	1	电子车牌读写器（4 口）	超高频读卡器 18000-6C	4		
	2	电子车牌读写器天线	垂直极化 15db 板状天线	4		
	3	车辆触发雷达	79G 触发雷达	4		
	4	读写器防水箱及配件	不锈钢（自制），可以安装服务器、网络控制器及 R F I D 读写器的防水箱	4		
	5	采集控制器	网口数据采集控制器 4 路	4		
	6	东土光电收发器	KOM300F-S-SC	4		
	7	金属立杆	L 型立杆支架	4		
	8	集中电源适配器	12V 10A 电源适配器	4		
	9	温控器	风扇启动温度控制器	4		
	10	附件	电源线，网线，控制线等	1		
箱号识别系统（8 套）	1	摄像机及镜头一体机	海康 DS-2CD5826FWD（2.8-12mm）	32		
	2	红外触发器	S186E+S18SN6R	32		
	3	逻辑控制器	定制	8		
	4	AI 箱号识别软件	定制	8		
	5	补光灯	箱号识别专用定制	40		
	6	线缆（电源线、网线、信号线）	按实际计算	8		
	7	AI 箱号中心服务器	Nuvo-7160GCL 强固型 GPU 运算嵌入式工控机（配置要求：GPU:gtx 1660TI 显存：6G,CPU:i5 7600 以上,内存 16G 以上,硬盘：1T 系统配置：系统 centos7.x 软件 anaconda \python3.6, jdk1.8+)	8		
残损识别	1	摄像机及镜头一体机	海康 DS-2CD5826FWD（2.8-12mm）	8		
	2	残损识别软件	定制	8		

系统	3	验残专用处理终端	2U\i5 高配\4G 内存\1TB 硬盘\2 千兆口\4IO 输入输出\4RS232	8	
机房&支架	1	箱号、验残、车号支架	含网线，电源线，等辅材	8	
	2	东土交换机 SICOM3000S	8 口，POE（箱号识别相机、道口、RFID 使用）	20	
	3	网络机柜	图腾	2	
	4	控制台	3 联组	2	
	5	PC&显示器	DELL（6 台显示器 3 台 PC）	2	
	6	UPS 主机含电池	科士达 10KVA+16 节一组、两组电池，含配电柜	2	
道闸控制接口	1	道闸控制接口	定制	8	
	2	闸口端串口数据采集智能设备	UFO6355NM-880-RY（8 串口以上，附带定制 XPE 系统）	8	
一体机柜（含 10.4" LCD 屏幕）（8 套）	1	10.4"LCD 屏幕	VGA 液晶显示屏（10.4 寸 640X480 TFT 液晶屏，双灯管，亮度 350，宽温（工作温度范围-10 度到+65 度）	8	
	2	小票打印机	EPSON TM88IV	8	
	3	金属小键盘	定制	8	
	4	对讲主机	AIO-60-SQ	2	
	5	对讲分机	NSA-620-SQ	8	
	6	二维码扫码器	Honeywell13320 USB 接口	8	
	7	一体机柜（含票据房开挖、防水）	定制（含对讲软件、喇叭、功放）	8	
智能闸口软件	1	闸口信息采集软件 CROSSING	定制含接口	1	
	2	闸口监控软件 WATCHER	定制含接口	1	
	3	闸口应用服务软件 APPSERVER	定制含接口	1	
总计：				2,945,760	
系统集成费：				600,000	
合计：				3,545,760	

备注：1、地面开挖、控制室（房间、空调、照明等）、缓冲区（房间、空调、照明、网络、PC 等）不包含此清单中。2、税率为 13%增专

通州湾吕四码头堆场车号识别设备清单(6 箱区 20 车道)						
系统名称	序号	产品名称	技术规格	数量	单价	总价
10 个箱区 40 根道						
堆场车	1	摄像机及镜头	黑光球机	20		

号识别系统 (20套)	2	东土工业交换机 8 口	SICOM3000A-2GX8GE-HV-SK	16		
	3	车号识别软件	定制	20		
	4	车号视频触发软件	定制	20		
	5	AI 车号识别服务器	强固型 GPU 运算嵌入式工控机	10		
	6	钢结构龙门支架	含附件、支架、线缆等	6		
		每个通道 2 条行车车道 (每个通道 1 套读卡器+3 天线)				
RFID 识别系统 (20 套)	1	电子车牌读写器 (4 口)	超高频以太网, 可读取 18000—6C 标签,	10		
	2	电子车牌读写器天线	15db 板状垂直极化天线	30		
	3	读写器负载转接头	N to N 型	30		
	4	N 型接头		60		
	5	硬射频电缆	1/2" 50Ω 皱纹铜管同轴电缆	30		
	6	防水箱及配件	不锈钢(定制), 含服务器、车检器及 R F I D 读写器的防水箱	10		
	7	雷达触发系统	含 R F I D 触发软件及 79G HZ 微波触发雷达	20		
	8	东土光电收发器	KOM300F-S-SC	20		
	9	光纤跳线 (1 米)	单模单纤 FC-SC 跳线 1 米	10		
	10	光纤跳线 (5 米)	单模单纤 FC-SC 跳线 5 米	10		
	11	单模光纤熔接盒	4 口 FC, 含尾纤、法兰	20		
	12	光电收发器机笼	14/16 槽光电收发器机笼	2		
	13	光纤配线架	48 芯单模满配 FC 接口光纤配线架	2		
	14	网络跳线 (2 米)	六类 RJ45	20		
	15	集中供电单元	220V 交流转 12V 直流 10A	10		
		软件系统集成				
	1	数据采集系统与触发系统接口程序开发	定制	10		
	2	数据采集系统与后台系统接口程序开发				
		辅材 (安装时的辅材清单)				
		1	导轨插座	10A	20	
		2	导轨空开 2P	16A	20	
		3	分线端子	一分六分线端子	50	
		4	网线	六类	2	
		5	水晶头	六类	200	
		6	其他辅料	标签、扎带、防水胶带、自黏胶带、接线端子等	10	

软件 (RFID+AI 车辆识别软件含接口)				
1	软件 (RFID+AI 车辆识别软件含接口)	与第三方软件 (TOS 等) 的系统接口	1	
总计:				3612800
备注: 1、本清单不包含土建基础预埋、现场电源线光纤预留和机房主机交换机。2、税率为 13% 税率为 13% 增专				

南通吕四港智能理货系统设备清单 (四台岸桥) + 机房 + 网络 + 控制室							
系统名称	序号	产品名称	技术规格	数量	单位	单价	总价
理货系统相机安装包(设备)	1	海康黑光球机 DS-2DF8225IH-F/JT	带海康电源;相机支架	52	台		
	2	海康全景球机 DS-2CD6984F-IHS	带海康电源;相机支架	4	台		
	3	UPS 主机	1KVA 含电池 (科士达)	4	台		
	4	东土工业交换机 8 口	SICOM3000A-2GX8GE-HV-SK	12	台		
	5	东土光电收发器	KOM300F-S-SC	12	对		
	6	LED 补光灯	30W, IP66	16	台		
理货系统相机安装包(施工)	8	系统设备安装、调试工作	安装相机、工控机、UPS、控制箱 (含施耐德空开、浪涌保护器、插座等)、线缆敷设 (光纤和电源线)、支架管线等系统相关安装调试工作。	4	套		
	9	设备箱	定制 (含底座、箱内开关电源、排插等)	8	套		
	10	其他附件	安装支架、管线、相机网线、相机电源线缆、电源线 (80 米、50 米)	4	套		
理货系统设备采购包	11	箱号车号 OPC 识别服务器	Nuvo-7160GCL 强固型 GPU 运算嵌入式工控机 (配置要求: GPU: gtx 1660TI 显存: 6G, CPU: i5 7600 以上, 内存 16G 以	4	台		

			上, 硬盘: 1T 系统配置: 系统 centos7.x 软件 anaconda \python3.6, jdk1.8+)				
理货系统软件采购包	12	理货系统软件	定制 (箱号箱型识别、残损、船箱位识别、与外围系统接口等)	4	套		
	13	PLC 通讯控制软件	定制	4	套		
	14	车号识别软件	定制	4	套		
	15	手持 PDA 确认软件	定制	4	套		
	16	TOS 接口	定制	4	套		
理货系统中控室、机房	17	控制台 2 个 (含 PC DELL 3620 4 台 两显卡输出、显示器 27 寸 8 台)	DELL (需双网卡, 网段分离)	2	套		
	18	显示大屏 86 寸		1	台		
	19	手持 PDA		4	台		
	20	软件 (智能理货系统软件含接口)	与第三方软件 (TOS 等) 的系统接口	1	项		
总计 (共 4 套) :							¥1,800,000
注: 1、该清单不含机房、控制室装修、服务器使用码头虚拟机、视频录像使用码头存储容量 70T;							
2、税率为 13%增专							

项目遗留问题验收单

项目名称	南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标 全自动化码头工程项目智能识别系统
甲方	中交第三航务工程勘察设计院有限公司
乙方	哪吒港航智慧科技（上海）有限公司
验收内容	1. 智能理货系统 4 台 PAD 已交付，PAD 上已安装相应软件，已根据实际使用情况完善； 2. 箱区入口识别系统与 TOS 的交互方案包含但不限于接口文档已提供； 3. 箱区入口识别系统各道口已根据实际使用情况完善； 4. 闸口系统与 TOS 的交互方案包含但不限于接口文档已提供； 5. 闸口系统与海关的交互方案已提供。
遗留问题	无
验收人员	陆志勇、马翠芳、刘玥蓉、徐斌、赵东毅
验收意见	同意验收

相关单位签章

甲方：中交第三航务工程勘察设计院有限公司 乙方：哪吒港航智慧科技（上海）有限公司

代表：（签字）

日期：2023年9月27日

代表：（签字）

日期：2023年9月25日

使用单位证明																																										
	南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标全自动化码头工程项目																																									
合同名称	(8#-9#泊位) 智能识别系统																																									
使用单位	江苏沪通集装箱码头有限公司																																									
合同甲方	中交第三航务工程勘察设计院	合同乙方	哪吒港航智慧科技(上海)有限公司																																							
案例规模	8958560 元	实施时间	2021 年 8 月-2023 年 9 月																																							
<p>项目主要内容</p> <p>我司通过中交第三航务工程勘察设计院采购引入哪吒港航智慧科技(上海)有限公司提供的智能识别道口系统以来。在实施过程中哪吒科技公司展现了技术的专业性、服务的全面性、业务的引领性。在本项目中系统在实际应用中实现了对箱号、箱型、车辆、残损等信息的自动识别与处理,显著提升了我道口管理水平,优化了业务流程,主要识别率如下:</p> <table><thead><tr><th>功能模块</th><th>性能指标</th><th>功能满足情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>箱号识别</td><td>>=98%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>箱型识别</td><td>>=98%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>限重量检测</td><td>>=80%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>危险标识检测</td><td>>=90%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>封条识别</td><td>>=90%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>箱门方向识别</td><td>>=98%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>前后箱判断</td><td>>=98%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>残损拼接有效率</td><td>>=99%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>残损识别率</td><td>>=70%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>残损误报率</td><td><=30%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>残损漏报率</td><td><=5%</td><td>满足需求</td></tr><tr><td>车牌识别准确率</td><td>>=97%</td><td>满足需求</td></tr></tbody></table>				功能模块	性能指标	功能满足情况	箱号识别	>=98%	满足需求	箱型识别	>=98%	满足需求	限重量检测	>=80%	满足需求	危险标识检测	>=90%	满足需求	封条识别	>=90%	满足需求	箱门方向识别	>=98%	满足需求	前后箱判断	>=98%	满足需求	残损拼接有效率	>=99%	满足需求	残损识别率	>=70%	满足需求	残损误报率	<=30%	满足需求	残损漏报率	<=5%	满足需求	车牌识别准确率	>=97%	满足需求
功能模块	性能指标	功能满足情况																																								
箱号识别	>=98%	满足需求																																								
箱型识别	>=98%	满足需求																																								
限重量检测	>=80%	满足需求																																								
危险标识检测	>=90%	满足需求																																								
封条识别	>=90%	满足需求																																								
箱门方向识别	>=98%	满足需求																																								
前后箱判断	>=98%	满足需求																																								
残损拼接有效率	>=99%	满足需求																																								
残损识别率	>=70%	满足需求																																								
残损误报率	<=30%	满足需求																																								
残损漏报率	<=5%	满足需求																																								
车牌识别准确率	>=97%	满足需求																																								

使用单位: 江苏沪通集装箱码头有限公司
日期: 2024-11-20



证明

中交第三航务工程勘察设计院有限公司在南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标全自动化码头工程项目智能识别系统（合同编号:HY-2020-0011-FB-07）采购的是由哪吒港航智慧科技(上海)有限公司承建并提供的智能识别系统。在此项重要项目中，由来自哪吒港航智慧科技(上海)有限公司的杨帆（身份证号码：310115198107022218），担任项目经理的一职。杨帆具备的专业知识，在项目的实施及验收中发挥了重要的作用。

特此证明。



公司名称: 中交第三航务工程勘察设计院有限公司

日期:2024 年 11 月 08 日

三、项目团队

本项目除项目经理外，还需配备 5 种岗位的项目团队成员，人数不少于 5 人，具体如下：

- （1）技术负责人 1 人 （具有 1 个或以上智能闸口项目经验，且具有信息管理系统管理工程师或以上资格）
- （2）安全生产管理负责人 1 人（具有安全生产考核合格证 B 证）
- （3）系统集成工程师 1 人 （具有信息管理系统管理工程师或系统集成项目管理工程师或以上资格）
- （4）电气工程师 1 人 （具有电气专业或同类工程师资格）
- （5）档案管理员 1 人 （具有同类工程项目档案工作经验）

团队成员资格、职称、经验须满足上述要求。

序号	姓名	出生年月	注册资格	职称	拟在本工程中从事的专业/角色	社保购买单位	项目经验				
							合同名称	合同金额	合同主要内容	竣工验收时间	在项目中任职
1	俞申亮	1981.11		高级	技术负责人	哪吒港航智慧科技（上海）有限公司	上海港罗泾港区集装箱改造一期工程信息系统采购	9900 万	1. 智能闸口系统及集控系统软件 2. 配套网络、服务器等硬件采购及实施 3. 码头生产运营等软件	2024. 3	项目经理
2	仇晓华	1978.01	一级建造师		安全生产管理负责人	上海宝通讯球电子有限公司	安徽省港航集团有限公司智能运行主控大厅暨合肥机房工程第三标段采购合同	1349 万	指挥中心机房、指挥中心等弱电系统智能化工程	2020. 12	安全负责人
3	徐斌	1986.06		中级	系统集成工程师	哪吒港航智慧科技（上海）有限公司	上海港集装箱码头出场道口智能化改造项目	822.35 万	上海港集装箱码头出场道口智能化改造	2022. 12	项目经理
4	张亮	1989.12		中级	电气工程师	上海宝通讯球	集疏运中心市政配套	549.55 万	箱号识别及验残系统；车牌	2023. 06	技术负责人

						电子有限公司	工程 3# 道 口设备 安装专 业分包 工程		识别系 统；道口 监控系 统；人机 交互设备 及自动道 闸系统； 计算机信 息数据系 统、远控 室配套弱 电系统、 数据备份 系统等		
5	徐健 倩	1983 .01			档案 管理员	上海宝 通汎球 电子有 限公司	集疏运 中心市 政配套 工程 3# 道 口设备 安装专 业分包 工程	549. 55 万	箱号识别 及验残系 统；车牌 识别系 统；道口 监控系 统；人机 交互设备 及自动道 闸系统； 计算机信 息数据系 统、远控 室配套弱 电系统、 数据备份 系统等	2023. 06	档案管 理员
6	刘正 浩	1998 .02			技术员	哪吒港 航智慧 科技 (上海) 有限公 司	盛东公 司 1 期道口 改造项 目硬件 及服务	489. 795 万	智能道 口改造	2024. 11	技术 员
7	蒲雪 剑	1997 .04			数据库工 程师	哪吒港 航智慧 科技 (上海) 有限公 司	南通港 吕四作 业区 8#-11# 泊位 A 标全自 动化码 头工程 项目智 能识别 系统	895. 856 万	智能识别 系统(智 能道口、 堆场识 别、智能 理货)	2023.9 .27	数据库 工程师
8	江锡 栋	1995 .02			现场实施	哪吒港 航智慧 科技(上	上海港 集装箱 码头出 场道口 智能化	822. 35 万	上海港集 装箱码头 出场道口 智能化改 造	2022. 12	现场实 施

						海)有限公司	改造项目				
9	陆冬明	1984.01			安全员	上海宝通讯球电子有限公司					
10	杨逸帆	1996.07			质量负责人	上海宝通讯球电子有限公司					
11	黄贞艺	1989.08			劳资监管员	上海宝通讯球电子有限公司					

备注：

①提供人员简介、身份证、资格证书及投标人在截标当月（不含当月）前6个月为其连续缴纳的社保证明资料扫描件（原件备查）。

②技术负责人须提供合同关键页和参与项目的任职情况证明材料（可提供业主证明文件（需盖业主单位公章））扫描件（原件备查）。

3.1 技术负责人-俞申亮人员信息及合同案例扫描件

人员履历表

姓名	俞申亮	性别	男	出生年月	1981.11	
学历	本科	学位	学士学位	所学专业	计算机科学与技术	
本工程中的专业/角色	技术负责人		职称专业、级别	信息系统集成管理师证书、高级		
执业注册资格	/		执业注册资格证书编号	/		
已负责完成的同类工程情况						
合同名称	合同金额（万元）	合同主要内容		在项目任职	竣工验收时间	业主单位名称
上海港罗泾港区集装箱改造一期工程信息系统采购	9900	自动化集装箱码头软硬件含智能闸口系统		项目经理	2024.3	上海国际港务（集团）股份有限公司

技术负责人-俞申亮身份证扫描件

	
---	--

技术负责人-俞申亮信息系统集成高级管理师证书扫描件

 俞申亮 1411-2906-101-00041	姓名: Full Name	俞申亮
	性别: Sex	男
	出生年月: Date of Birth	1981年11月
	资格名称: Qualification	信息系统项目管理师
	资格级别: Qualification Level	高级
批准日期: Approval Date		2014年11月08日
持证人签名: Signature of the Bearer		
发证编号: 1411-2906-101-00041	管理号: 14201310205	签发日期: 2015年01月05日
管理号: File No.:		

技术负责人-俞申亮二级建造师证书扫描件

 俞申亮 1505-1208-313-00974	姓名: Full Name	俞申亮
	性别: Sex	男
	出生年月: Date of Birth	1981年11月
	专业类别: Professional Type	机电工程
	批准日期: Approval Date	2015年05月31日
持证人签名: Signature of the Bearer		
发证编号: 1505-1208-313-00974	签发单位盖章: Issued by	
	签发日期: Issued on	2015年08月28日

技术负责人-俞申亮社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名	俞申亮		社会保障号码		31010619811121411X			证件号码		31010619811121411X	
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费	
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费	
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费	
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费	
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费	
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费	
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费	
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费	
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费	
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费	
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费	
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费	
13	202011	已缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费	
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费	
15	202101	已缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费	
16	202102	已缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费	
17	202103	已缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费	
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费	
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费	
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已登记	
近60个月缴费单位信息											
缴费单位名称			缴费起止时间				缴费单位名称			缴费起止时间	
上海海勃数科技术有限公司			2019年11月-2021年01月				哪吒港航智慧科技（上海）有限公司			2021年02月-2024年09月	
截至2024年10月，累计缴费月数						247					

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。
2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。



电子印章 MEYCIQDeC10II34Ytgp/sqlwRfqNB7AHsYvNjA0TNzgtTQ4ZwIhANiWBxmCLiKT1tLR2ETZxxtYV/1zmHU2/Vkmgd
验证码： 10wWW

技术负责人-俞申亮 合同案例及验收证明

上海国际港务(集团)股份有限公司
合同(协议)编号 2023300

信 息 系 统 采 购 合 同

(合同登记编号: L11101062)

项目名称: 上海港罗泾港区集装箱改造一期工程信息系统采购

委 托 人: 上海国际港务 (集团) 股份有限公司
(甲方)

受 托 人: 哪吒港航智慧科技 (上海) 有限公司
(乙方)

签订地 点: 上海 (市) 浦东新区 (县)

签订 日期: 2023 年 8 月 25 日

上海国际港务（集团）股份有限公司（以下简称甲方）、
哪吒港航智慧科技（上海）有限公司（以下简称乙方）经过友好协
商，就甲方委托乙方建立“上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程
信息系统采购”项目（以下简称项目）达成以下协议：

一、项目名称

上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程信息系统采购项目

二、项目的技术内容、范围、形式和要求

1. 合同内容

序号	内容		价格（元）
1	硬件部分		44,550,000.00
2	软件部分	(1) 软件产品：哪吒科技 混天绫 T 系列 I-TOS 全自动 化码头生产运营软件 V1.0	50,000,000.00
		(2) 定制化研发	
3	系统集成部分		4,450,000.00
	总计		99,000,000.00

2. 设备清单及技术方案

《附件五：设备清单》

《附件六：技术方案》

五、价款、报酬及其支付方式

(一) 合同总价

经甲、乙双方的确认，“上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程信息系统采购”项目的合同未含税总价为人民币 89,331,691.43 元（大写：人民币 捌仟玖佰叁拾叁万壹仟陆佰玖拾壹元肆角叁分）；含税总价为人民币 99,000,000.00 元（大写：人民币 玖仟玖佰万元整）。

其中硬件设备及软件产品，税率为 13%；软件研发及系统集成部分，税率为 6%；税金合计人民币 9,668,308.57 元（大写：人民币 玖佰陆拾陆万捌仟叁佰零捌元伍角柒分）。

软件及集成费用包干，硬件按实结算，合同总价第三方审价。

(二) 涉税条款

本合同约定的价格以不含税价格为准，若在合同履行期间，遇国家税率政策变化，则价税合计金额相应调整，发票开具以业务发生所属期为准。

(三) 付款方式及条件

1. 本合同签订生效，乙方向甲方出具相应增值税专用发票和合同总价 10% 的履约保证金保函（有效期至合同验收）。乙方提交《哪吒科技混天绫 T 系列 I-TOS 全自动化码头生产运营软件 V1.0 产品交付单》（包含全部所需软件功能），经甲方确认后次日起四十五（45）日内，甲方支付乙方合同总价含税金额的 30% 款项，即人民币 ¥29,700,000.00 元（大写：人民币 贰仟玖佰柒拾万元整）。
2. 设备到货，经甲方验收合格后进行设备交付，乙方向甲方出

具相应增值税专用发票，并提交《硬件子系统设备交接单、验收单》和《哪吒科技混天绫 T 系列 I-TOS 全自动化码头生产运营软件 V1.0 上线验收单》，经甲方确认后次日起四十五（45）日内，甲方支付乙方合同总价含税金额 50% 的款项，即人民币 ¥49,500,000.00 元（大写：人民币 肆仟玖佰伍拾万元整）。

3. 系统联动调试完成，经甲方验收合格，乙方向甲方出具相应增值税专用发票及合同结算总价 5% 的银行质量保函（保函有效期为验收合格后三年）。双方签署《系统验收报告》后次日起四十五（45）日内，甲方支付乙方剩余款项。

（四）以上款项由甲方汇入乙方指定的如下帐户内：

账户名称：哪吒港航智慧科技(上海)有限公司

账号：121940384010108

开户行：招商银行股份有限公司上海分行外滩

六、技术情报和资料的保密事项，及后续改进的提供与分享规定

（一）甲方有责任对获知的乙方技术或商业秘密保守机密。

（二）乙方有责任对获知的甲方技术或商业秘密保守机密，并对系统中涉及甲方业务的关键数据保守机密。

七、风险责任的承担

双方根据法律规定及合理原则各自承担软件研发的风险责任。

甲方:



授权代表人 (签字):



乙方:



授权代表人 (签字):

附件五：设备清单

序号	类别	品牌/型号	描述	单位	数量	单价	合计	备注
(一) 服务器								
1	应用服务器	Lenovo ThinkSystem SR650 V2	2*Intel Xeon Silver 4309Y 8C 2.8GHz 105W, 2*32GB 2Rx8, 4*4TB 7200, ThinkSystem RAID 9350-B1 2GB Flash PCIe, 5719, 4x 1Gb, RJ45, 2* 750W (230V/115V) 白金级热插拔电源模块	台	7	¥2,200.00	¥15,400.00	
2	NAS 服务器	Lenovo DX1100U	1*Intel Xeon Xeon 4215 8C 85W 2.5GHz 处理器,2*32GB 内存,8*3.5 英寸 4TB 7.2K SAS 12Gb 热插拔 512e 硬盘,阵列卡 RAID 2GB Flash PCIe 12Gb Adapter, 2个万兆网口含光模块, 冗余电源, 三年服务, 含 NAS 软件。 虚拟化资源调配 支持虚拟资源调配功能, 可为主机分配超容量 可管理性 要求配置存储系统管理软件进行集中管理; 能够提供 SNMP, Syslog 远端接口; 能通过 WEB、控制台、GUI 界面方式对磁盘阵列的各项指标进行管理、调整和监测。支持中文管理界面; 冗余性 配置冗余电源、冗余风扇; 必须支持在线可热插拔更换; 服务 原厂软件保修与支持服务。	台	1	¥1,100.00	¥1,100.00	
3	KVM 切换器	国产	屏幕规格: 17 英寸 分辨率: 1600mmx485mmx4mm PC 端口数量: 16 台 机柜安装深度: 600mm 1000mm 分辨率: 1280x1024 键接电脑数: 256 外壳材质: 钢质合金 温度: 0~80℃, 无凝结 重量/净重: 20kg/12kg 工作/贮藏温度: 0~70℃/-20~80℃ 支持的操作系统: Windows, sun solaris, MAC, LINUX, UNIX, NETWARE	台	2	¥2,200.00	¥4,400.00	
小计						¥391,062.00		
(二) 有线网络系统								
1	核心交换机	华为 CloudEngine S12700E-4	总装机箱 10U, 2 个 S12700E-4 主控处理单元 EC, 2 个 S12700E 交换单元 E(X1), 48 端口万兆以太网光接口板 (XGS, SFP+) *1, 48 端口千兆/万兆以太网电接口板 (XGS, RJ45) *1, SFP+10G-CUSM-高速电-5m-(SFP+20M)-(CC2P0.254 属)-(SFP+20M)-室内用阻燃低烟无卤 *2 根, 3000W 交流电源模块 *2 个, Hi-Care 高级服务金牌+ 36 月。	台	2	¥1,100.00	¥2,200.00	
2	安防核心交换机	华为-S7706	总装机箱 10U, S7706 SRUH (X1) 主控板 *2, 800W 交流电源 *2, 48 端口万兆以太网光接口板 (XGS, SFP+) *1, 48 端口千兆以太网电接口板 (XGS, SFP) *1, SFP+10G-CUSM-高速电-5m-(SFP+20M)-(CC2P0.254 属)-(SFP+20M)-室内用阻燃低烟无卤 *2 根, Hi-Care 高级服务金牌+ 36 月。	台	2	¥1,250.00	¥2,500.00	
3	汇聚交换机	华为	机箱 1U (24 个千兆 SFP, 4 个万兆 SFP+, 单卡卡槽位, 双电源), SFP+10G-CUSM-高速电	台	8	¥1,100.00	¥8,800.00	

		~S5736-S24S4 XC	-5m-(SFP+20M)-(CC2P0.254 属)-(SFP+20M)-室内用阻燃低烟无卤 *1, Hi-Care 高级服务金牌+ 36 月					
4	接入交换机 (24 口)	华为 CloudEngine S5731-S24T4X	机箱 1U (24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+, 双电源), Hi-Care 高级服务金牌+ 36 月	台	17	¥11,223.00	¥190,791.00	
5	POE 接入交换机 (24 口)	华为 ~S5731-S24P4 X	机箱 1U, 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 支持 POE 供电, 4 个万兆 SFP+, 双电源, Hi-care 高级服务金牌+ 36 月	台	6	¥1,100.00	¥6,600.00	
6	接入交换机 (48 口)	华为 CloudEngine S5731-S48T4X	机箱 1U (48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+, 双电源), Hi-Care 高级服务金牌+ 36 月	台	20	¥1,100.00	¥22,000.00	
7	工业交换机	华为 S5735I-S8U4X N-V2	S5735I-S8U4XN-V2, 8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+, PoE+, DIN 导轨安装, 自然散热, 双电源, Hi-Care 高级金牌+服务三年	台	81	¥5,000.00	¥405,000.00	
8	千兆单模光模块	华为	光模块-eSFP-GE-单模模块 (1310nm, 10km, LC)-千兆单模模块	个	160	¥300.00	¥48,000.00	
9	万兆多模光模块	华为	光模块-SFP+10G-多模模块 (850nm, 0.3km, LC)-万兆多模模块	个	20	¥1,000.00	¥20,000.00	
10	万兆单模光模块	华为	光模块-SFP+10G-单模模块 (1310nm, 10km, LC)-万兆单模模块	个	80	¥1,000.00	¥80,000.00	
11	原厂交付服务	华为	三年质保	套	1	¥200,000.00	¥200,000.00	
12	安装辅材	华为	光纤跳线、网络跳线等安装辅材	批	1	¥100,000.00	¥100,000.00	
小计						¥2,234,642.00		
(三) 5G 网络系统								
1	5G 数据分流服务费	联通	包含基站使用, 对讲流服务费, 3 年租期	套	1	¥0,000,000.00	¥0,000,000.00	未计入总价
2	5G 切片费用	联通	RB 资源预留, 占用等级 30%, 3 年租期					
3	物联网卡流量费	联通	AIV 流量费, 单站上下行 100Mbps, 3 年租期					
4	5G 专网对讲服务	联通	109 个对讲终端 (1 年后资产属于业主), 服务器, 私有化部署, 一年期服务。	套	1	¥1,200.00	¥1,200.00	
小计						¥3,848,000.00		
(四) 网络安全系统								

1	防病毒系统	天融信-终端安全 V2.0	通过 web 界面,支持多联中心,对客户端进行统一管控,可发起远程协助解决客户端问题,对环境内设备进行管控。统一设置分发策略,实现企业级管理,支持资产管理,拥有完备中心。支持 Windows XP (SP3)、Windows Vista、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Windows Server 2003 (SP1 及以上) 等虚拟化安全防护系统;1、病毒防护:对病毒、间谍软件、木马等威胁进行查杀;2、入侵检测和防御:提供数据库、网页应用程序的漏洞保护;3、虚拟补丁防护,通过虚拟补丁技术完全可以解决由于补丁导致的问题;三年授权	套	1	¥1,000.00	¥1,000.00
2	互联网防火墙	深信服-AP-2000-FH2 250B-OS	性能参数:网络层吞吐量:35G,应用层吞吐量:20G,防病毒吞吐量:3.5G,IPS吞吐量:2.5G,全威胁吞吐量:1.6G,并发连接数:410万,HTTP新建连接数:18万,SSL VPN 并发用户数(单独购买):35,SSL VPN 最大并发用户数(单独购买):120,SSL VPN 最大理论加密流量(单独购买):300M,IPSec VPN 最大并发用户数:4000,IPSec VPN 吞吐量:1.2G,硬件参数:规格:1U,内存大小:16G,硬盘容量:256G SSD,电源:冗余电源,接口:16个千兆电口+6个千兆光口 SFP+	台	2	¥1,000.00	¥2,000.00
3	上网行为管理	深信服-AISACG-AS80	1、10标准机架式设备,12个千兆电口,12个千兆光口;默认不含光模块;电源:60W*2;硬盘容量:2T 2、网络层吞吐量:8Gbps;推荐带宽:500M; 3、最大并发连接数:300万;每秒新建 HTTP 连接数:10万; 4、包含 3 年原厂维保服务,包含软件更新服务,产品保修服务,远程支持服务。	台	2	¥1,000.00	¥2,000.00
4	VPN 网关	深信服-VPN-1000-FH2 30-OS	性能参数:最大理论加密流量(Mbps):100,最大理论并发用户数:300,IPSec 加密最大流量(Mbps):70,设备整机理论最大吞吐量:150Mbps,设备整机理论最大并发会话数:32K+。 硬件参数:规格:1U,内存大小:2G,硬盘容量:64G minisata SSD,电源:单电源,接口:4个千兆电口。 软件规格容量:最大用户数 15000,最大用户组 1500,最大角色数 500,最大 web 资源数 500,最大 tcp 资源数 500,最大 13vpn 资源数 500。 功能描述:深信服 SSL VPN 集 SSL/IPSec 于一体,帮助企业构建端到端的安全防护体系,支持国际标准加密算法,多种身份认证方式,细粒度访问权限控制等主要功能,另外可选配扩展支持 DMZ 功能(单独收费),保证远程系统接入的用户身份安全,终端/数据安全、传输安全、应用权限安全和审计安全,具有快速、易用、全面兼容等优势特点 合:深信服 SSL 集群授权(免费) 深信服 VPN 网关管理软件 V7.0(*1套);多线路模块(*2套);深信服 SSL VPN 接入授权(*200套);产品质保(*3年);软件升级(*3年);	台	2	¥1,000.00	¥2,000.00

第 33 页 共 61 页

5	边界防火墙	天融信-NG-52512-A	2U,内存 16G,机械硬盘 4T,8个千兆电口 2个千兆光插槽,2个千兆光插槽,冗余电源,2个扩展槽位,防火墙吞吐量 18G,并发连接 500 万,每秒新建连接 16 万,应用层吞吐量 16G,FW+IPS 吞吐量 4G,FW+AV 吞吐量 4G,FW+AF 吞吐量 2G,全威胁吞吐量 3G,IPSec VPN 吞吐量 1G,IPSec VPN 隧道数 2000,千兆接口扩展卡,2个 SFPplus 插槽,10M 特征库,WEB 过滤库,专业版快速扫描查杀病毒引擎,应用识别特征库 1 年升级服务许可,默认包含应用识别功能,含 1 年应用特征库升级许可,病毒防护功能,含 1 年专业版病毒特征库升级许可,入侵防御功能,含 1 年攻击规则库升级许可,网站分类过滤功能,含 1 年 URL 网址库升级许可,IPSec VPN 功能,可扩展 SSL VPN, WAF, 漏洞扫描, AIS (DGA)\恶意加密流量\隐藏信道\高级威胁防护功能,三年硬件维保	台	2	¥1,345.584.00	¥2,691.168.00
6	工控防火墙	天融信-TIF-72329-NG	2U,6个千兆电口,12个千兆光口插槽,板载 1 组 bypass,双电源,1 个扩展槽位,万兆型号,防火墙吞吐量:22Gbps,并发连接 400W,含 3 年病毒特征库,攻击检测规则库升级许可,整机质保 3 年	台	2	¥1,345.584.00	¥2,691.168.00
小计						¥1,345,584.00	
(三) 生产作业调度系统终端							
1	生产用终端电脑 1	联想:启天 M660 Q670 13.6L	Core i7-12700 2.1G 12C 20T 16GB(4x4) DDR4 3200 UDIMM 512GB SSD M.2 2280 G4v TLC OPA 集成网卡 显示器:联想 24 寸显示器*3, 包含键鼠 包含操作系统和 license, 3 年质保	套	15	¥1,345.584.00	¥20,183.760.00
	生产用终端电脑 2	东海:XTD308	KX-16760A 2.7GHz 八核处理器 16GB 内存 512GB 硬盘 24 寸显示器*3 包含键鼠 包含操作系统和 license	套	15	¥1,345.584.00	¥20,183.760.00
2	办公用终端电脑 1	联想:ThinkPad XiCarbon	Core i5-1240P 1.7G 12C 16T 16GB DDR4 3200 512GB SSD 14 寸 2.2K 显示屏 包含操作系统和 license	套	5	¥1,345.584.00	¥6,727.920.00
	办公用终端电脑 2	联想:ThinkPad L14	Core i5-1235U 1.3G 10C 12T 16GB DDR4 1T SSD	套	55	¥1,345.584.00	¥74,007.120.00

第 34 页 共 61 页

			14 寸 1920*1080 显示屏 包含操作系统和 license。				
3	生产调度显示大屏	强力巨彩	1. 全彩小间距 LED 显示屏，整屏可达 4K 以上分辨率 2. LED 视频处理器：4 路 HDMI 输入、4 路视频输出，支持多图层显示，窗口任意漫游，包含控制主机和控制软件。 3. 配套支架、包边、装修等工程 4. 3 年质保 5. 迁移服务	套	1	¥388,000.00	¥388,000.00
4	安防监控显示大屏	京东方	1. 55 寸，BOE DID 面板，1920*1080，500000:1，500cd/m²，灰阶 1.1MM 2. 矩阵控制器：16 路 HDMI 输入，9 路 HDMI 输出，支持信号源上墙、拼接、漫游、跨屏等各种方式的显示功能，包含控制主机和控制软件。 3. 配套支架、包边、装修等工程。 4. 3 年质保 5. 迁移服务	台	1	¥327,000.00	¥327,000.00

第 35 页 共 61 页

5	生产会议系统	Polycorn Group550	宝利通 Group550 设备包含： <ul style="list-style-type: none"> • Polycorn EagleEye 摄像机、编解码器、电缆、遥控器、麦克风阵列 视频标准协议： <ul style="list-style-type: none"> • H.261, H.263, H.264 AVC, H.264 High Profile, H.264 SVC, RTV • H.239 / Polycorn PeopleContent • H.263 & H.264 LPR 视频差错消除 视频输入： <ul style="list-style-type: none"> • 1 个 HDCI • 1 个 3G/HD-SDI • 1 个 HDMI • 1 个 VGA 视频输出： <ul style="list-style-type: none"> • 2 个 HDMI • 1 个 3G/HD-SDI • 1 个 VGA 摄像机 Polycorn EagleEye 摄像机 <ul style="list-style-type: none"> - 1280 x 720p 50/60, 1920 x 1080p, 50/60 - 12 倍光学变焦 - 72° 视角 音频输入： <ul style="list-style-type: none"> • 1 个麦克风阵列 (支持 2 个) • 1 个 3.5mm 立体声线路输入 • 1 个 RCA 立体声线路输入 音频输出： <ul style="list-style-type: none"> • 1 个 HDMI • 1 个 RCA 立体声线路输出 	台	1	¥60,000.00	¥60,000.00
6	A3 激光打印机	HP: 725dn	惠普 HP725DN 数码多功能一体机 (OS) 幅面激光 A3 数码多功能一体机 功能 打印、复印、扫描 面板屏幕 8.0 英寸 LCD 彩色触摸屏可旋转 (可调节角度) 内存硬盘 标配: 1024MB, 可扩展至: 15GB 打印复印速度 高达 41 页/分钟 传真速度 选配传真 分辨率 高达 1200x1200dpi 的分辨率 月负荷 约 200000 页 OCR 不支持	台	2	¥100,000.00	¥200,000.00

第 36 页 共 61 页

			自动双面 自动标配 无线功能 惠普云打印、AirPrint 打印 网络连接 有线网络 输入纸盒 标配:2x250 页多功能纸盒:100 页 输出纸盒 标配:250 页 能效等级: 一级能效 基础功能: 复印, 扫描, 打印 最大支持幅面: A4 类型: 黑白 连接方式: Wi-Fi, 有线, USB 扫描功能: 平板式	台	8	¥1,000.00	¥8,000.00	
7	A4 激光打印机	HP: 233SDW		台	6	¥800.00	¥4,800.00	
8	票据打印机	EPSON: LQ630KII		台	4	¥500.00	¥2,000.00	
9	甚高频对讲机	艾可慕: IC-M220	船用甚高频(岸台可用), 发射功率 25 瓦, 稳压电源, 天线, 棒状天线 频率范围: 发射:156.025~157.425MHz 接收:156.025~163.275MHz CH70:156.525MHz 发射功率: 25W 机身尺寸:1565x665x1101mm(不包含凸起部分) 重量:约 700g(包含麦克风)	台	4	¥500.00	¥2,000.00	
小计						¥4,777,496.00		
(六) 机房 UPS 系统								
1	20KVA UPS 电源	科华: KR3320-J	输入特性 输入输出制式 三进单出、三进三出 电压范围 (Vac) 138~415 (线电压) 频率范围 (Hz) 40~70 输入功率因数 满载>0.99 输入电流谐波 <=3% 输出特性 额定电压 (Vac) 380/400/415 (线电压) 输出功率因数 高达 1.0 稳压精度 <1% 输出频率 (Hz) 50/60±0.1 波形失真度 (THD) 线性满载≤1%, 非线性满载≤4% 切换时间 (ms) 0 过载能力 115%以下: 长时间运行;115%~130%:10min; 130%~155%:1min;>155%:200ms	台	2	¥2,000.00	¥4,000.00	
2	200KVA UPS 电源	科华: KR33200		台	1	¥800,000.00	¥800,000.00	
3	10KVA UPS 电源	科华: KR3310-J0		台	5	¥80,000.00	¥400,000.00	

第 37 页 共 61 页

			其它特性 整机效率 高达 96% 直流启动 支持 通信功能 通讯功能标配 RS485, 可选配协议转换卡、干接点卡、内置 SNMP 卡、并机卡 面板显示 LCD 屏 音频噪音 (dB) <55 报警功能 具备 LCD 和蜂鸣器声光告警 保护功能 具备输出过载、短路、电池欠压、过压、充电过温、短路、交流输入电压、频率、相序异常;UPS 过温、风机故障等 工作温度 (℃) -5~40 充电电流 (A) 1~20 可设 (默认 15A) 海拔 (m) 2000m 以内不降额 电池节数 支持 ± (12/20) 节可设 (默认 ±16 节) 环境温度 0~95% (无冷凝)	套	1	¥45,310.00	¥45,310.00	
4	施工及辅材			套	1	¥45,310.00	¥45,310.00	
小计						¥1,475,230.00		
(七) 智能闸口系统								
进港大门 (7*1)								
1	车号识别子系统(前后车牌)	海康 定制 定制 哪吒	摄像机及镜头一体机 卡口出入口补光灯 安装支架 道口车号 AI 识别模块	套	8	¥1,000.00	¥8,000.00	
2	箱号箱型识别子系统	海康 DS-2CD5827FW-D (2.8-12mm) S186E+S18SN6R 定制 定制 定制 定制 定制	摄像机及镜头一体机 红外触发器 逻辑控制器 转换模块 箱号箱型 AI 识别模块 补光灯 线缆 (电源线、网线、信号线)	套	7	¥1,000.00	¥7,000.00	

第 38 页 共 61 页

		定制	POE 交换机					
		定制	前场接入交换机					
		Nuvo-7160GCL	AI 箱号箱型识别服务器					
		定制	安装钢结构支架（箱号、验残、触发器安装支架）					
3	残损拼接子系统	定制	道口接入交换机	套	7	¥	0	0
		哪吒	验残拼接处理终端					
4	道闸子系统	哪吒	图像拼接软件	套	8	¥	0	0
		定制	快速道闸					
5	地磅系统对接	定制	地感线圈	套	7	¥	0	0
		哪吒	定制					
6	自动验残子系统	哪吒	残损识别服务器	套	7	¥	0	0
		哪吒	残损识别模块					
		海康	摄像机及镜头一体机					
		哪吒	补光灯					
7	上磅检测子系统	哪吒	上磅检测识别服务器	套	8	¥	0	0
		哪吒	上磅检测识别模块					
8	道口辅材	哪吒	辅材、线缆、2个室外机柜、施工	套	1	¥	0	0
出港大门（5+1）								
1	车号识别子系统	海康	摄像机及镜头一体机	套	6	¥	0	0
		定制	卡口出入口补光灯					
		定制	安装支架					
		哪吒	道口车号AI识别模块					
2	箱号箱型识别子系统	海康 DS-2CD5827FW D（2.8-12mm）	摄像机及镜头一体机	套	5	¥	0	0

第 39 页 共 61 页

		S186E+S18SN6 R	红外触发器					
		定制	逻辑控制器					
		定制	转换模块					
		定制	箱号箱型 AI 识别模块					
		定制	补光灯					
		定制	线缆（电源线、网线、信号线）					
		定制	POE 交换机					
		定制	前场接入交换机					
		Nuvo-7160GCL	AI 箱号箱型识别服务器					
		定制	安装钢结构支架（箱号、验残、触发器安装支架）					
		定制	道口接入交换机					
3	道闸子系统	定制	快速道闸	套	6	¥	0	0
		定制	地感线圈					
4	道口辅材	哪吒	辅材、线缆、1个室外机柜、施工	套	1	¥	0	0
集控系统软件								
1	道口管理应用系统	哪吒	实时监控道口数据功能 栏杆状态 人工干预数据功能 数据统计查询功能	套	1	¥	0	0
2	逻辑判断模块	哪吒	车牌触发逻辑判断 箱号识别逻辑判断 进箱、脱箱业务逻辑判断	套	1	¥	0	0
3	前端界面模块	哪吒	各道口作业情况监控。 车号识别信息。 前、后箱号箱型数据。 地磅采集信息。 接收预约数据	套	1	¥	0	0
4	人工干预模块	哪吒	当系统未能成功识别车号时，可以通过人工干预方式，控制系统重新获取车号信息。如入	套	1	¥	0	0

第 40 页 共 61 页

							0	
5	二次开发中间件模块	哪吒	工于预防失败,可以提供手工输入车牌号码的功能。 当系统未能识别或是错误识别编号时,可以查看箱体图片,提供手工输入箱号车型的功能。 系统需要配备通过闸口监控软件提供放行放行速测的功能。					
	信息引导系统							
1	LED 提示屏系统	哪吒						
1.1	进港道口 LED 多功能信息引导指示屏	定制	定制			套 8	¥20,000.00	¥160,000.00
1.2	道口信息引导指示系统主控制器(道口引导系统与 TOS 系统远程控制开发)	定制	定制			套 8	¥15,000.00	¥120,000.00
1.3	道口引导系统与 TOS 系统定制开发远程控制软件	定制	定制			套 1	¥80,000.00	¥80,000.00
2	进出场道口广播系统	哪吒	哪吒					
2.1	系统主机(内含系统管理 & 与第三方 TOS 系统远程定制开发控制软件)	itc	定制			套 1	¥100,000.00	¥100,000.00
2.2	合并式播放器	itc	L770S			台 1	¥10,000.00	¥10,000.00
2.3	前置放大器	itc	H860E			台 4	¥4,000.00	¥16,000.00
2.4	系统监听音响	itc	EA9			台 1	¥1,000.00	¥1,000.00
2.5	消防联动采集器(含数字 IP 网络平台终端嵌入式软件)	itc	定制			套 1	¥10,000.00	¥10,000.00
2.6	电源管理器	itc	L120F			台 1	¥10,000.00	¥10,000.00
2.7	分控主机(内含定制开发系统分控软件及老呼话筒 2 套)	itc	ST600H4			套 2	¥10,000.00	¥20,000.00
2.8	网络交换机	华为	16 口			台 3	¥10,000.00	¥30,000.00
2.9	远程区域广播呼叫扬	itc	EX990			台 16	¥10,000.00	¥160,000.00

第 41 页 共 61 页

42/356

							0	
2.10	单道口广播呼叫扬声器(含地址码数字功放)	itc	EC8			套 14	¥10,000.00	¥140,000.00
2.11	纯后级功放	itc	H960X			套 4	¥15,000.00	¥60,000.00
2.12	6 米 LED 警示带防护立柱杆(内含控制器)	定制	定制			套 8	¥10,000.00	¥80,000.00
2.13	广播呼叫消防报警系统与 TOS 系统定制开发远程控制软件	定制	定制			套 1	¥10,000.00	¥10,000.00
3	缓冲区广播系统	哪吒						
3.1	港区远程操控台及座椅	定制	定制			套 2	¥10,000.00	¥20,000.00
3.2	中控电脑及显示屏(1 主机+4 显示屏)	定制				套 2	¥10,000.00	¥20,000.00
3.3	呼叫中心系统(POE 交换机, IP 电话机,线路费用)	定制				套 1	¥10,000.00	¥10,000.00
4	项目安装调试管线辅材接插件等	定制						
4.1	音频线	秋叶原	2*4.0			米 4000	¥10.00	¥40,000.00
4.2	电源线	倍阳	3*2.5			米 3000	¥10.00	¥30,000.00
4.3	室外屏蔽低烟无卤网线	NEXANS	CAT6			套 20	¥1,500.00	¥30,000.00
4.4	音频线	秋叶原	128 编			套 100	¥10.00	¥1,000.00
4.5	安装附件(各类胶布,螺丝铜丝,骑马卡等)	定制				套 1	¥10,000.00	¥10,000.00
5	安装调试					项 1	¥10,000.00	¥10,000.00

第 42 页 共 61 页

小计									
¥6,528,160.00									
(八) 冷藏库监控系统									
1	前端采集器	ZK-RCRM-SYS1.8	工作温度：-30~60℃； 防护等级：不低于 IP67 防尘防水； 冷藏箱插头：5 孔（可更换 3 孔插头）； 指示灯：具备故障提示功能； 采用 POE 供电方式； 采集终端放在耐腐蚀、防尘防水等级达到 IP67 以上的箱体被，工作温度可以达到-30~70℃，具备故障指示灯 采集终端放在耐腐蚀、防尘防水等级达到 IP67 以上的箱体被，工作温度范围可以达到-35~75℃，具备故障指示灯功能	个	1195				
2	数据采集终端	LS-MS4024P-PWR-EI	数据采集终端是复杂的网络互连设备，使用在不同的通信协议、数据格式或语言，甚至体系结构完全不同的两种系统之间进行数据翻译。 具备如下特点： 可以定制协议； 可以实现一拖 N 终端； 不会形成数据堵塞	台	60				0
3	现场空调设备箱	ZKSJ-BBL1600	1. 机箱尺寸：≥650*650*1200（长*宽*高） 2. 材质厚度：≥2.0mm 双面镀锌钢板，表面喷涂高分子粉末 3. 保温材质：≥50mm 厚夹芯保温板 4. 制冷量：≥1500W 5. 制热量：≥1000W 6. 工艺要求：恒温恒湿、防水、防尘、防锈、防腐蚀等 7. 门锁要求：三点紧锁户外专用防盗锁，柜门内侧安装限位器 8. 功能要求：具备远程监控功能，实现无人化管理，具备多重保护、故障诊断及警告功能，并接入冷藏监测系统。	个	20				0
4	数据采集监控系统平台	ZKSJ	支持开利（Carrier），大金（Daikin），冷王（Thermoking），星酷（Starcool）等主流控制器的读取和升级扩展	台	1				

第 43 页 共 61 页

前端设备									
7	拉远单元（RRU）	eRRU	射频指标 频段 1.8GHz：1785MHz~1805MHz 带宽 3MHz/5MHz/10MHz/15MHz/20MHz 最大输出功率 4×40W 接收灵敏度 -103.5dBm（5MHz） 工程指标 设备重量 ≤20 kg 输入电源 -48V DC，电压范围：-36V DC~-57V DC 功耗 最大平均功耗：520W 最大峰值功耗：600W 环境指标 工作温度 -40℃~+50℃ 相对湿度 5%RH~100%RH 防震保护 中华人民共和国通信行业标准：YD5083-99 《通信设备抗地震性能检测暂行规定》（Interim Provisions for Test of Anti-seismic Performances of Telecommunications Equipment） 工作气压 70kPa~106kPa 防护等级 IP65 系统可用度 ≥99.999% 系统平均故障间隔时间（MTBF）≥155,000 hours 系统平均故障修复时间（MTTR）≤30min 系统重启时间 <450s 质保 3 年	套	5				0
8	原厂交付服务	华为		套	1				0
小计									
¥7,538,003.00									
(十八) 验收及档案									
1	验收及档案	定制		套	1				0
小计									
¥488,400.00									
硬件设备总价						¥44,550,000.00		含 13%增专	
软件产品总价						¥25,000,000.00		含 13%增专	
软件研发总价						¥25,000,000.00		含 6%增专	
系统集成费总价						¥4,450,000.00		含 6%增专	

第 59 页 共 61 页

项目总价	¥99,000,000.00	含税
------	----------------	----

表 B.0.10 单位工程竣工验收报审表

工程名称：上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程信息系统采购

编号：

致：上海远东水运工程建设监理咨询有限公司（项目监理机构）

我方已按施工合同要求完成上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程信息系统采购工程，经自检合格，请予以验收。

- 附件：1. 工程质量验收报告
2. 工程功能检验资料

施工单位（盖章）

项目经理（签字）

2024 年 3 月 29 日



预验收意见：

经验，单位工程质量合格！

项目监理机构（盖章）

总监理工程师（签字、加盖执业印章）

2024 年 3 月 29 日



注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

表H.0.1-1 单位工程质量竣工验收记录

工程名称	上海港罗泾港区集装箱码头改造一期工程信息系统采购	结构类型		层数/ 建筑面积	/
施工单位	哪吒港航智慧科技(上海)有限公司	技术负责人		开工日期	23年9月5日
项目负责人	俞申亮	项目技术负责人	李骏	完工日期	24年3月25日
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论
1	分部工程验收	共 2 分部, 经查符合设计及标准规定 2 分部			合格
2	质量控制资料核查	共 2 项, 经核查符合规定 2 项			合格
3	安全和使用功能核查及抽查结果	共核查 2 项, 符合规定 2 项 共抽查 2 项, 符合规定 2 项 经返工处理符合规定 项			合格
4	观感质量验收	共抽查 2 项, 达到“好”和“一般”的 2 项, 经返修处理符合要求的 项			合格
综合验收结论		合格			
建设单位		监理单位	设计单位	勘察单位	
 项目负责人: 胡里 2024年3月25日		 总工程师: 俞申亮 2024年3月25日		 项目负责人: 李骏 2024年3月25日	

注: 单位工程验收时, 验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。

声明函

上海国际港务(集团)股份有限公司在上海港罗泾港区集装箱改造一期工程信息系统采购项目采用的是哪吒港航智慧科技(上海)有限公司承建并提供的码头生产运营操作系统。

在此项重要项目中，由来自哪吒港航智慧科技(上海)有限公司的俞申亮，担任了项目负责人的职责，赵连真则作为技术负责人，负责技术方面的工作，而雷校勇则承担了架构师的重要角色。这三位专业人员共同参与上海港罗泾港区集装箱改造一期工程信息系统采购项目的建设 work，各自在自己擅长的领域发挥了重要作用，共同推动了项目的顺利实施以及验收。

特此声明。

公司名称：上海国际港务(集团)股份有限公司

日期：2024年10月26日



3.2 安全生产管理负责人-仇晓华人员信息及相关材料

人员履历表






姓名	仇晓华	性别	男	出生年月	1978. 01	
学历	本科	学位		所学专业	计算机信息管理	
本工程中的专业/角色	安全生产管理负责人		职称专业、级别	智慧城市领域网络信息技术应用、高级		
执业注册资格	一级建造师		执业注册资格证书编号	沪 312023202400064		
已负责完成的同类工程情况						
合同名称	合同金额（万元）	合同主要内容		在项目中任职	竣工验收时间	业主单位名称
安徽省港航集团有限公司智能运行主控大厅暨合肥机房工程第三标段采购合同	1349	指挥中心机房、指挥中心等弱电系统智能化工程		2020. 12	安全负责人	安徽省港航集团有限公司

安全生产管理负责人-仇晓华身份证扫描件



建筑施工企业项目负责人	
安全生产考核合格证书	
编号: 沪建安B (2019) 2196926	
姓 名:	仇晓华
性 别:	男
出 生 年 月:	1978年01月07日
企 业 名 称:	上海宝通讯球电子有限公司
职 务:	项目负责人 (项目经理)
初次领证日期:	2019年07月12日
有 效 期:	2023年03月31日 至 2026年03月30日
	
发证机关: 上海市住房和城乡建设管理委员会	
发证日期: 2022年10月25日	

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

		使用有效期: 2024年07月15日 - 2025年01月11日
<h2>中华人民共和国一级建造师注册证书</h2>		
姓 名:	仇晓华	
性 别:	男	
出生日期:	1978年01月07日	
注册编号:	沪1312023202400064	
聘用企业:	上海宝通汎球电子有限公司	
注册专业:		机电工程(有效期: 2024-01-04至2027-01-03)
		 中华人民共和国住房和城乡建设部 一级建造师行政许可 签发日期: 2024年1月04日
请登录中国建造师网 微信公众号扫一扫查询	个人签名:	
	签名日期:	

上海市高级专业技术职称证书

姓 名：仇晓华
性 别：男
出 生 年 月：1978-01
证 件 类 别：居民身份证
证 件 号：330323197801075715
工 作 单 位：上海宝通汎球电子有限公司

职 称 名 称：高级工程师
专 业 名 称：智慧城市领域网络信息技术应用
评 审 机 构：上海市工程系列仪表电子专业高级职称评审委员会

取得职称时间：2023-12-06
证 书 编 号：23GEEGBC0066



请下载“上海人社”APP
扫描二维码查询证书信息



安全生产管理负责人-仇晓华近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名	仇晓华		社会保障号码		330323197801075715		证件号码		330323197801075715		
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费	
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费	
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费	
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费	
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费	
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费	
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费	
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费	
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费	
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费	
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费	
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费	
13	202011	已缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费	
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费	
15	202101	已缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费	
16	202102	已缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费	
17	202103	已缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费	
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费	
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费	
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已登记	
近60个月缴费单位信息											
缴费单位名称			缴费起止时间			缴费单位名称			缴费起止时间		
上海宝通汎球电子有限公司			2019年11月-2024年09月								
截至2024年10月，累计缴费月数						139					

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。

经办机构：上海市社会保险事业管理中心



电子印章 MEQCIDEsco2360/wXrRpe0P/1zJJsUpG6s/S57P9vJqp043WaiBSyDs0rxL2viM8GYFI5THF2ybvs6Z8cCBhQIEkBy8
验证码: 1uQ==

3.3 系统集成工程师-徐斌人员信息及相关材料

人员履历表

姓名	徐斌	性别	男	出生年月	1983. 06	
学历	本科	学位	学士学位	所学专业	计算机科学与技术	
本工程中的专业/角色	系统集成项目管理工程师		职称专业、级别	系统集成项目管理工程师 中级		
执业注册资格			执业注册资格证书编号			
已负责完成的同类工程情况						
合同名称	合同金额（万元）	合同主要内容		在项目中任职	竣工验收时间	业主单位名称
上海港集装箱码头出场道口智能化改造项目	822. 35	上海港集装箱码头出场道口智能化改造		项目经理	2022. 12	港航纵横（上海）数字科技有限公司
进场道口车号箱号识别设备采购项目实施合同	50. 547	上海沪东集装箱码头有限公司 进场道口车号箱号识别设备采购实施		项目经理	2022. 9	上海沪东集装箱码头有限公司

系统集成工程师-徐斌身份证扫描件



系统集成工程师-徐斌系统集成项目管理工程师（中级）证书扫描件

 徐斌 1211-2906-243-00183 持证签名: Signature of the Bearer 发证编号: 1211-2906-243-00183 管理号: 12243310126 File No. : 	<p>姓名: 徐斌 Full Name _____</p> <p>性别: 男 Sex _____</p> <p>出生年月: 1983年06月 Date of Birth _____</p> <p>资格名称: 系统集成项目管理工程师 Qualification _____</p> <p>资格级别: 中 级 Qualification Level _____</p> <p>批准日期: 2012年11月10日 Approval Date _____</p> <p>签发单位盖章: Issued by </p> <p>签发日期: 2013年 01月 23 日 Issued on _____</p> 
--	--

系统集成工程师-徐斌近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名	徐斌		社会保障号码		310107198306230431		证件号码		310107198306230431		
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费	
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费	
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费	
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费	
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费	
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费	
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费	
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费	
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费	
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费	
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费	
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费	
13	202011	已缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费	
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费	
15	202101	已缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费	
16	202102	已缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费	
17	202103	已缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费	
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费	
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费	
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已登记	
近60个月缴费单位信息											
缴费单位名称			缴费起止时间				缴费单位名称			缴费起止时间	
上海海勃数数技术有限公司			2019年11月-2021年01月				哪吒港航智慧科技（上海）有限公司			2021年02月-2024年09月	
截至2024年10月，累计缴费月数						231					

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。

经办机构：上海市社会保险事业管理中心



电子印章
验证码：MEQCIDVY2YEMXGb5pjC0wt+OxhZ8BuE6VW60Vcz3tChmDobJaiA8+gr7bpmWy6xp9tet9dJjWrpAC2MLvm/+bLW2VNL
D5A==

3.4 电气工程师-张亮人员信息及相关材料

人员履历表

姓名	张亮	性别	男	出生年月	1989. 12	
学历	本科	学位	学士学位	所学专业	数学与应用数学	
本工程中的专业/角色	电气工程师		职称专业、级别	电气自动化 中级		
执业注册资格			执业注册资格证书编号			
已负责完成的同类工程情况						
合同名称	合同金额 (万元)	合同主要内容		在项目中 任职	竣工验收 时间	业主单位 名称
集疏运中心 市政配套工程 3# 道口设备安装专业 分包工程	549. 55	箱号识别及验残系统；车牌识别系统；道口监控系统；人机交互设备及自动道闸系统；计算机信息数据系统、远控室配套弱电系统、数据备份系统等		档案管理员	2023. 06	上海建工集团 股份有限公司

电气工程师-张亮身份证扫描件



上海市中级专业技术职称证书

姓 名： 张亮
性 别： 男
出 生 年 月： 1989-12
证 件 类 别： 居民身份证
证 件 号： 622725198912020610
工 作 单 位： 上海宝通汎球电子有限公司

职 称 名 称： 工程师
专 业 名 称： 电气自动化
评 审 机 构： 上海市工程系列仪表电子专业中级专业技术
职务任职资格评审委员会

取得职称时间： 2020-12-16

证 书 编 号： 20A4Z00234



请下载“上海人社”APP
扫描二维码查询证书信息



电气工程师-张亮近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名	张亮		社会保障号码		622725198912020610		证件号码		622725198912020610		
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费	
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费	
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费	
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费	
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费	
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费	
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费	
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费	
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费	
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费	
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费	
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费	
13	202011	已缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费	
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费	
15	202101	已缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费	
16	202102	已缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费	
17	202103	已缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费	
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费	
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费	
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已登记	
近60个月缴费单位信息											
缴费单位名称			缴费起止时间			缴费单位名称			缴费起止时间		
上海仪电信息网络有限公司			2019年11月-2019年12月			上海宝通讯球电子有限公司			2020年01月-2024年09月		
截至2024年10月，累计缴费月数						122					

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。

经办机构：上海市社会保险事业管理中心



电子印章
验证码：MEUCIG8Jrcpl+tC8Xz9L/4ClwICCxsJ/eksj6hdIKcheUdrbAiEAnL/OELU1Coq5836LM23G1ELH/R4/309MgcR167+e01A=

3.5 档案管理员-徐健倩人员信息及相关材料

人员履历表

姓名	徐健倩	性别	女	出生年月	1983.01
学历	本科	学位		所学专业	计算机信息管理
本工程中的专业/角色	档案管理员	职称专业、级别			
执业注册资格		执业注册资格证书编号			
已负责完成的同类工程情况					
合同名称	合同金额(万元)	合同主要内容	在项目中任职	竣工验收时间	业主单位名称
集疏运中心市政配套工程 3# 道口设备安装专业分包工程	549.55	箱号识别及验残系统；车牌识别系统；道口监控系统；人机交互设备及自动道闸系统；计算机信息数据系统、远控室配套弱电系统、数据备份系统等	技术负责人	2023.06	上海建工集团股份有限公司

档案管理员-徐健倩身份证扫描件



证书编码: 0311611493116000192

住房和城乡建设领域施工现场专业人员 职业培训合格证

姓 名: 徐健倩

身份证号: 310104198301216842

岗位名称: 资料员

参加住房和城乡建设领域施工现场
专业人员职业培训, 测试成绩合格。

继续教育记录:

2023 年度, 继续教育学时为 32 学时。

2022 年度, 继续教育学时为 32 学时。

培训机构: 上海市

发证时间: 2023年 09月 16日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

扫码验证



档案管理员-徐健倩近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名			徐健倩		社会保障号码			310104198301216842			证件号码			310104198301216842		
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费						
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费						
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费						
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费						
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费						
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费						
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费						
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费						
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费						
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费						
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费						
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费						
13	202011	已缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费						
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费						
15	202101	未缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费						
16	202102	未缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费						
17	202103	已缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费						
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费						
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费						
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已登记						
近60个月缴费单位信息																
缴费单位名称			缴费起止时间				缴费单位名称			缴费起止时间						
上海宝通洸球电子有限公司			2019年11月-2020年05月				宁波G Q Y视讯股份有限公司上海分公司			2020年06月-2020年12月						
上海宝通洸球电子有限公司			2021年03月-2024年09月													
截至2024年10月，累计缴费月数																
241																

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。

经办机构：上海市社会保险事业管理中心



电子印章
验证码：MEUCIEQoWWlj3vtf62Xw1JTsAz1qehhcWui2Iv00jY7B1RveAiEA5Vv0zwips/N/2X1GNwb5RxpGki2JSX7aA+LH0k0OV1Q=

3.6 技术员-刘正浩人员信息及相关材料

人员履历表

姓名	刘正浩	性别	男	出生年月	1998.02	
学历	研究生	学位	硕士	所学专业	交通运输工程	
本工程中的专业/角色	技术员		职称专业、级别	/		
执业注册资格			执业注册资格证书编号			
已负责完成的同类工程情况						
合同名称	合同金额（万元）	合同主要内容		在项目中任职	竣工验收时间	业主单位名称
盛东公司 1期道口改造项目软硬件及服务	489.795	智能道口改造		技术员	2024.11	上海海勃物流软件有限公司

技术员-刘正浩身份证扫描件



技术员-刘正浩近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名			刘正浩			社会保障号码			310106199802254019			证件号码			310106199802254019		
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月		
1	201911	未缴费		21	202107	未缴费		41	202303	已缴费							
2	201912	未缴费		22	202108	未缴费		42	202304	已缴费							
3	202001	未缴费		23	202109	未缴费		43	202305	已缴费							
4	202002	未缴费		24	202110	未缴费		44	202306	已缴费							
5	202003	未缴费		25	202111	未缴费		45	202307	已缴费							
6	202004	未缴费		26	202112	未缴费		46	202308	已缴费							
7	202005	未缴费		27	202201	未缴费		47	202309	已缴费							
8	202006	未缴费		28	202202	未缴费		48	202310	已缴费							
9	202007	未缴费		29	202203	未缴费		49	202311	已缴费							
10	202008	未缴费		30	202204	未缴费		50	202312	已缴费							
11	202009	未缴费		31	202205	未缴费		51	202401	已缴费							
12	202010	未缴费		32	202206	未缴费		52	202402	已缴费							
13	202011	未缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费							
14	202012	未缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费							
15	202101	未缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费							
16	202102	未缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费							
17	202103	未缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费							
18	202104	未缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费							
19	202105	未缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费							
20	202106	未缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已缴费							
近60个月缴费单位信息																	
缴费单位名称				缴费起止时间				缴费单位名称				缴费起止时间					
哪吒港航智慧科技（上海）有限公司				2022年07月-2024年10月													
截至2024年10月，累计缴费月数												28					

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。

经办机构：上海市社会保险事业管理中心



电子印章
验证码：MEUC1QCv/G+V/XmLys/3jATJvZN1ZcIXkskk3W00UfOC027CcQIgGSvAveY+97eLpNqFuEuGNkOh/tEBQZs0HoqgoVV
GjgI=

3.7 数据库工程师-蒲雪剑人员信息及相关材料

人员履历表

姓名	蒲雪剑	性别	男	出生年月	1997. 04	
学历	本科	学位	学士学位	所学专业	计算机科学与技术	
本工程中的专业/角色	数据库工程师		职称专业、级别			
执业注册资格			执业注册资格证书编号			
已负责完成的同类工程情况						
合同名称	合同金额（万元）	合同主要内容		在项目中任职	竣工验收时间	业主单位名称
南通港吕四作业区 8#-11#泊位 A 标全自动化码头工程项目智能识别系统	895. 856	智能识别系统(智能道口、堆场识别、智能理货)		数据库工程师	2023. 9. 27	中交第三航务工程勘察设计院有限公司
上海港罗泾港区集装箱改造一期工程信息系统采购	9900. 00	1、智能闸口系统及集控系统软件 2、配套网络、服务器等硬件采购及实施 3、码头生产运营等软件		数据库工程师	2024. 3	上海国际港务(集团)股份有限公司

技术员-蒲雪剑身份证扫描件



技术员-蒲雪剑近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名	蒲雪剑		社会保障号码		340321199704255616		证件号码		340321199704255616		
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费	
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费	
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费	
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费	
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费	
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费	
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费	
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费	
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费	
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费	
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费	
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费	
13	202011	已缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费	
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费	
15	202101	已缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费	
16	202102	已缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费	
17	202103	已缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费	
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费	
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费	
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已登记	
近60个月缴费单位信息											
缴费单位名称			缴费起止时间			缴费单位名称			缴费起止时间		
上海海勃数数技术有限公司			2019年11月-2021年01月			哪吒港航智慧科技（上海）有限公司			2021年02月-2024年09月		
截至2024年10月，累计缴费月数 63											

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。

经办机构：上海市社会保险事业管理中心



电子印章
验证码：MEUCIQCmrrwVASiMoJhSsY0jz2BA269xtexoZD3vsaUJgmDXmwIgR4tqXMlQheyRtuHP+GyZvX9HhSiT8sIDS4cljlv
mwso=

3.8 现场实施员-江锡栋 人员信息及相关材料

人员履历表

姓名	江锡栋	性别	男	出生年月	1995.02
学历	本科	学位		所学专业	计算机科学与技术
本工程中的专业/角色	现场实施员	职称专业、级别			
执业注册资格		执业注册资格证书编号			
已负责完成的同类工程情况					
合同名称	合同金额(万元)	合同主要内容	在项目中任职	竣工验收时间	业主单位名称
上海港集装箱码头出场道口智能化改造项目	822.35	上海港集装箱码头出场道口智能化改造	现场实施员	2022.12	港航纵横（上海）数字科技有限公司

现场实施员-江锡栋身份证扫描件



现场实施员-江锡栋 近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名	江锡栋			社会保障号码	320684199502105458			证件号码	320684199502105458		
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费	
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费	
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费	
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费	
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费	
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费	
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费	
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费	
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费	
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费	
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费	
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费	
13	202011	已缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费	
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费	
15	202101	已缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费	
16	202102	已缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费	
17	202103	已缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费	
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费	
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费	
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已缴费	
近60个月缴费单位信息											
缴费单位名称				缴费起止时间				缴费单位名称			
上海海勃数技术有限公司				2019年11月-2021年01月				哪吒港航智慧科技（上海）有限公司			
截至2024年10月，累计缴费月数				76				2021年02月-2024年10月			

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。

经办机构：上海市社会保险事业管理中心



电子印章
验证码：MEUCIQCwg_u8aAlCHZm3hDZvTDed1EkvhDj54j0oeg+pJEnrvwIgpCmjTsoYI1u7oB82B4s97I043tq7CFTS0X6GSIBqUrA=

3.9 安全员-陆冬明人员信息及相关材料

人员履历表

姓名	陆冬明	性别	男	出生年月	1984. 01	
学历	本科	学位		所学专业	工商管理	
本工程中的专业/角色	安全员		职称专业、级别			
执业注册资格		执业注册资格证书编号				
已负责完成的同类工程情况						
合同名称	合同金额（万元）	合同主要内容		在项目中任职	竣工验收时间	业主单位名称

安全员-陆冬明身份证扫描件



建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员	
安全生产考核合格证书	
编号: 沪建安C3 (2021) 0027693	
姓 名:	陆冬明
性 别:	男
出 生 年 月:	1984年01月12日
企 业 名 称:	上海宝通讯球电子有限公司
职 务:	专职安全生产管理人员
初次领证日期:	2021年04月13日
有 效 期:	2024年03月21日 至 2027年04月11日
	发证机关: 上海市住房和城乡建设管理委员会 发证日期: 2024年03月21日

安全员-陆冬明近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名	陆冬明		社会保障号码		310228198401122815			证件号码		310228198401122815	
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费	
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费	
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费	
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费	
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费	
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费	
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费	
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费	
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费	
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费	
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费	
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费	
13	202011	已缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费	
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费	
15	202101	已缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费	
16	202102	已缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费	
17	202103	已缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费	
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费	
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费	
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已登记	
近60个月缴费单位信息											
缴费单位名称			缴费起止时间			缴费单位名称			缴费起止时间		
上海云赛智联信息科技有限公司			2019年11月-2019年12月			上海宝通汎球电子有限公司			2020年01月-2024年09月		
截至2024年10月，累计缴费月数						226					

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。



电子印章
验证码：MEQCIEbjGd7jBPpnkRtieE5YrHYWcDhYz7D9JN5H6D4WUbfGaiBWqcVHLnPTu9QaLLImReaHnHTm66f/C04R3BPDEc7tNg==

3.10 质量负责人-杨逸帆人员信息及相关材料

人员履历表

姓名	杨逸帆	性别	男	出生年月	1996. 07	
学历	本科	学位		所学专业	会计学	
本工程中的专业/角色	质量负责人		职称专业、级别			
执业注册资格			执业注册资格证书编号			
已负责完成的同类工程情况						
合同名称	合同金额（万元）	合同主要内容		在项目任职	竣工验收时间	业主单位名称

质量负责人-杨逸帆身份证扫描件



质量负责人-杨逸帆施工现场职业培训合格证书扫描件

证书编码: 0312310800008000212

**住房和城乡建设领域施工现场专业人员
职业培训合格证**



姓 名: 杨逸帆

身份证号: 31010919960722151X

岗位名称: 设备安装质量员

参加住房和城乡建设领域施工现场
专业人员职业培训, 测试成绩合格。



扫码验证

培训机构: 上海市安装人才培训中心

发证时间: 2023年 08月 23 日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

质量负责人-杨逸帆近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名			杨逸帆		社会保障号码			31010919960722151X			证件号码			31010919960722151X		
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费						
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费						
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费						
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费						
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费						
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费						
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费						
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费						
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费						
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费						
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费						
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费						
13	202011	已缴费		33	202207	已缴费		53	202403	已缴费						
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费						
15	202101	已缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费						
16	202102	已缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费						
17	202103	已缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费						
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费						
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费						
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已登记						
近60个月缴费单位信息																
缴费单位名称				缴费起止时间				缴费单位名称				缴费起止时间				
上海仪电信息网络有限公司				2019年11月-2019年12月				上海宝通汎球电子有限公司				2020年01月-2024年09月				
截至2024年10月，累计缴费月数								75								

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。

经办机构：上海市社会保险事业管理中心



电子印章
验证码: MEUCIQCTrx7uU3FDYWIp2Zjw3kUNzjnlgVrvam9rk5RPW4oD8AIgR+sAgz5Ay3t5WUqSiTGWURUIw5hoCXW1XNf1u2E9KJQ=

3.11 劳资监管员-黄贞艺人员信息及相关材料

人员履历表

姓名	黄贞艺	性别	女	出生年月	1989.08	
学历	专科	学位		所学专业	行政管理	
本工程中的专业/角色	劳资监管员		职称专业、级别			
执业注册资格			执业注册资格证书编号			
已负责完成的同类工程情况						
合同名称	合同金额（万元）	合同主要内容		在项目中任职	竣工验收时间	业主单位名称

劳资监管员-黄贞艺身份证扫描件



证书编码: 0312411300008000099

住房和城乡建设领域施工现场专业人员
职业培训合格证



姓 名: 黄贞艺

身份证号: 310104198908074828

岗位名称: 劳务员

参加住房和城乡建设领域施工现场
专业人员职业培训, 测试成绩合格。



扫码验证

培训机构: 上海市安装人才培训中心

发证时间: 2024年05月17日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

劳资监管员-黄贞艺近 6 个月社保参保证明扫描件

参保人员城镇职工基本养老保险缴费情况

姓名			黄贞艺		社会保障号码			310104198908074828			证件号码			310104198908074828		
序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	序号	年 月	缴费情况	补缴退账年月	
1	201911	已缴费		21	202107	已缴费		41	202303	已缴费		41	202303	已缴费		
2	201912	已缴费		22	202108	已缴费		42	202304	已缴费		42	202304	已缴费		
3	202001	已缴费		23	202109	已缴费		43	202305	已缴费		43	202305	已缴费		
4	202002	已缴费		24	202110	已缴费		44	202306	已缴费		44	202306	已缴费		
5	202003	已缴费		25	202111	已缴费		45	202307	已缴费		45	202307	已缴费		
6	202004	已缴费		26	202112	已缴费		46	202308	已缴费		46	202308	已缴费		
7	202005	已缴费		27	202201	已缴费		47	202309	已缴费		47	202309	已缴费		
8	202006	已缴费		28	202202	已缴费		48	202310	已缴费		48	202310	已缴费		
9	202007	已缴费		29	202203	已缴费		49	202311	已缴费		49	202311	已缴费		
10	202008	已缴费		30	202204	已缴费		50	202312	已缴费		50	202312	已缴费		
11	202009	已缴费		31	202205	已缴费		51	202401	已缴费		51	202401	已缴费		
12	202010	已缴费		32	202206	已缴费		52	202402	已缴费		52	202402	已缴费		
13	202011	补缴	202012	33	202207	已缴费		53	202403	已缴费		53	202403	已缴费		
14	202012	已缴费		34	202208	已缴费		54	202404	已缴费		54	202404	已缴费		
15	202101	已缴费		35	202209	已缴费		55	202405	已缴费		55	202405	已缴费		
16	202102	已缴费		36	202210	已缴费		56	202406	已缴费		56	202406	已缴费		
17	202103	未缴费		37	202211	已缴费		57	202407	已缴费		57	202407	已缴费		
18	202104	已缴费		38	202212	已缴费		58	202408	已缴费		58	202408	已缴费		
19	202105	已缴费		39	202301	已缴费		59	202409	已缴费		59	202409	已缴费		
20	202106	已缴费		40	202302	已缴费		60	202410	已登记		60	202410	已登记		
近60个月缴费单位信息																
缴费单位名称			缴费起止时间				缴费单位名称			缴费起止时间						
上海建坤信息技术有限公司			2019年11月-2020年08月				上海市建筑科学研究院有限公司			2020年09月-2020年10月						
上海前锦众程信息技术服务有限公司			2020年11月-2020年12月				上海瀛珍劳务派遣有限公司			2021年01月-2021年02月						
上海科江电子信息技术有限公司			2021年04月-2021年04月				上海宝通讯球电子有限公司			2021年05月-2024年09月						
截至2024年10月，累计缴费月数							195									

备注：1、本缴费情况的信息以申请打印时点的参保缴费情况为依据，供参考；亦可通过“一网通办”平台、“随申办”APP或线下自助服务终端查询获取。

2、“已登记”表示参保人员属于社会保险参保登记状态；“累计缴费月数”显示的月数为实际记账月数。

◆ 上海市社会保险事业管理中心业务专用章
已经上海市数字证书认证中心认证，是对外
经办业务指定电子印章，与社保经办机构印
章具有同等效力，不再另行盖章。



电子印章 MEUCIQCj0UmBGuFQQcPmyd2wQ86hg1+1v43jEEKueD7uFEC2ngIgLu6QJh7NXksPBp6hUyNpyyU2MhvqfFfdZ1zwpF8
验证码: tLKo=

四、资质证书

投标人获得以下资质证书数量：

- （1）ISO20000 信息技术服务管理体系认证
- （2）ISO 9001 质量管理体系认证
- （3）高新技术企业证书

序号	获得证书数量	证书名称
1	1	ISO20000 信息技术服务管理体系认证
2	1	ISO 9001 质量管理体系认证
3	1	高新技术企业证书

备注：

提供相关资质证书扫描件（原件备查）。

4.1 ISO20000 信息技术服务管理体系认证扫描件

  AB 0022714	<h1>CERTIFICATE</h1> <h2>信息技术服务管理体系认证证书</h2> <p>证书编号: 0022022ITSM061R0CN</p> <p>兹证明</p> <h3>哪吒港航智慧科技(上海)有限公司</h3> <p>统一社会信用代码: 91310000MA1H3F3E5K 住所: 中国(上海)自由贸易试验区临港新片区瑞兴路58号6幢104室 认证地址: 上海市杨浦区惠民路387号光大安石中心办公楼T1座8层</p> <p>管理体系符合 ISO/IEC 20000-1:2018</p> <p>覆盖的范围</p> <p>对外提供计算机应用软件的开发和维护相关的管理活动</p> <p>(本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 或方圆标志认证集团官方网站上查询。年度监督审核的《确认证书》用以证实本证书的持续有效性。)</p> <p> 生效日期: 2022年03月17日 有效期至: 2025年03月16日</p> <div><p>中国认可 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C002-M</p></div> <p>方圆标志认证集团 CHINA QUALITY MARK CERTIFICATION GROUP 地址: 北京市海淀区增光路33号(100048) Address: No.33, Zengguang Road, Haidian District, Beijing, P.R. China(100048) http://www.cqm.com.cn</p>
--	--

4.2 ISO 9001 质量管理体系认证扫描件



方圆认证
CQM
CERTIFICATION

CERTIFICATE

质量管理体系认证证书

证书编号: 00222Q21417ROM

兹证明

哪吒港航智慧科技(上海)有限公司

统一社会信用代码: 91310000MA1H3F3E5K
住所: 中国(上海)自由贸易试验区临港新片区瑞兴路58号6幢104室
认证地址: 上海市杨浦区惠民路387号光大安石中心办公楼T1座8层

管理体系符合
GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015

覆盖的范围

对外提供港航物流信息系统集成、计算机应用软件的开发和维护

(本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 或方圆标志认证集团官方网站上查询。年度监督审核的《确认证书》用以证实本证书的持续有效性。)

生效日期: 2022年03月17日
有效期至: 2025年03月16日





中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C002-M



方圆标志认证集团有限公司
1100000283409

方圆标志认证集团
CHINA QUALITY MARK CERTIFICATION GROUP

地址: 北京市海淀区增光路33号(100048) Address: No.33, Zengguang Road, Haidian District, Beijing, P.R. China (100048)
<http://www.cqm.com.cn>

CQM 是国际认证联盟的成员

IONet

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

AA 0058901

4.3 高新技术企业证书扫描件

