



HT-00005424-CG1

深汕校区（设备）智能管理输
送设备_HT-00005424-CG1_
甲方：深圳职业技术大学_莱
仕力智能技术（深圳）有限公
司



货 物 合 同

合同编号：

项目名称：深汕校区（设备）智能管理输送设备

甲方（采购人）： 深圳职业技术大学

乙方（供应商）： 莱仕力智能技术（深圳）有限公司



深圳职业技术大学

SHENZHEN POLYTECHNIC UNIVERSITY

货物合同

甲方（采购人）：深圳职业技术大学

乙方（供应商）：莱仕力智能技术（深圳）有限公司

依据 2026 年 7 月 20 日深圳职业技术大学 深汕校区（设备）智能管理输送设备 项目（项目编号：SZDL2026000794（CGXM-2025-007355（CLF0126SZ07ZC85））的招标（采购）结果，甲、乙双方在招标文件和投标文件基础上，经友好协商，同意签订本合同。乙方投标文件已明确而本合同未约定的内容，以投标文件为准 本合同约定的内容与投标文件不一致的，以本合同为准。

第一条 货物清单：深汕校区（设备）智能管理输送设备

产品名称	品牌	型号	制造商	单位	数量	单价	总价（元）
智能料箱机	莱仕力	SP1-X50 定制款	安徽莱仕力智能科技有限公司	台	6	¥165,000.00	¥990,000.00
智能搬运机	莱仕力	SPTS-X50 定制款	安徽莱仕力智能科技有限公司	台	10	¥105,000.00	¥1,050,000.00
摆轮高速分拣机	莱仕力	SSFJ-Q3	安徽莱仕力智能科技有限公司	套	1	¥180,000.00	¥180,000.00
拣选工作站	莱仕力	定制	安徽莱仕力智能科技有限公司	套	4	¥26,300.00	¥105,200.00
输送线	莱仕力	SSXT-3T 定制款	安徽莱仕力智能科技有限公司	套	1	¥640,000.00	¥640,000.00
料箱提升机	莱仕力	STS-50-HS 定制款	安徽莱仕力智能科技有限公司	套	3	¥175,000.00	¥525,000.00
电气控制设备	定制	莱仕力	安徽莱仕力智能科技有限公司	套	1	¥370,000.00	¥370,000.00
合同总价	¥（大写）：叁佰捌拾陆万零贰佰元整					¥（小写）：3,860,200.00	

货物规格参数、服务内容及要求，见附件一实质性条款响应情况表、附件二技术规格偏离表、附件三商务条款响应一览表。

第二条 质量及知识产权要求

（一）乙方提供完好、全新的原包装产品（包括零配件），随机技术资料齐全。产品符合国家质量检测标准，必须具有生产日期、厂名、厂址、产品合格证等。

（二）乙方提供的产品不得侵害第三人的知识产权，否则，乙方应赔偿甲方因此遭受的一切损失（包括但不限于赔偿金、违约金、律师费、调查取证费、差旅费等）。

第三条 交货地点

深圳市深汕特别合作区赤石街道深圳职业技术大学深汕校区（校内具体地点由甲方指定）。

若因学校项目现场、安装场地或相关配套条件尚未完工具备，导致货物交付时暂不具备进场堆放、安装或施工条件的，乙方应自行协调符合货物存放要求的临时仓储场所进行临时存放（预计1至4个月），并将仓储地点及基本情况书面告知甲方备查。乙方应妥善保管相关货物，确保仓储期间不发生损坏、灭失、受潮、锈蚀、变形或其他影响后续安装和使用的情形。

货物到达临时仓储场所后，甲方和乙方应共同安排人员到现场进行核验。核验内容包括但不限于货物名称、规格型号、数量、外观状态、主要构件、包装情况及随货资料等。经双方现场确认货物与合同及采购文件要求相符，且乙方提交的产品合格证、出厂检验报告、供货清单等相关资料齐全后，视为该阶段货物已完成收货确认。

上述收货确认仅代表货物已按约定完成阶段性交付及资料核验，不免除乙方后续运输、进场、安装、调试、检测、验收、质保及售后服务等合同义务。待学校现场具备进场施工条件后，乙方应按甲方指定时间将货物免费送达项目现场，并及时组织进场安装及后续施工工作。

第四条 交货期限

合同签订后110个日历日内交货，产品的附件、备品备件及专用工具、技术文件和资料等应随产品一同交付。

第五条 运输及包装方式的要求

乙方负责产品正式验收合格前的一切费用（包括运输、包装、仓储、安装、保险等费用）。

包装方式按照原厂出厂原标准，乙方承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失，并按照本合同第十一条承担因此而发生的违约责任。

第六条 安装、调试、验收及相关技术文件、资料

乙方将产品运输并卸至甲方指定地点（若因学校项目现场暂不具备进场条件，则送达乙方自行协调的临时仓储场所），甲方将会同乙方及相关单位在到货后10个日历日内共同进行开箱检验。

乙方负责免费安装、调试。安装、调试完成后，由甲方组织技术验收和商务验收，乙方做好协助配合。验收合格后签署《验收报告》。产品质量和安装调试检验标准遵照国家相关规定和最新标准执行。

项目验收时需满足图书的集约化存储与快速调配，实现图书自动存取、跨层传输及馆内精准配送。综合出入库效率不低于180箱/小时，图书分拣效率不低于4000册/小时。

验收中如发现有质量不合格或型号规格、数量等与合同货物清单不符、提交的技术文件和资料不完整等情形，乙方应免费更换或补齐，并按照本合同第十一条承担因此发生的违约责任。

乙方应向甲方提供但不限于如下技术文件和资料：

1. 产品安装、操作和维修保养手册；
2. 产品使用说明书；
3. 产品出厂检验合格证；
4. 产品到货清单；
5. 产品保修证明。
6. 特种设备，有毒、有害、危险物品或特殊货物的生产许可证明，质量检测合格证明，销售、运输许可证明等材料。

鉴于建筑现场实际结构（如墙体垂直度、地面平整度、空间预留尺寸与设计图纸偏差等）及施工过程中可能出现的不可预见调整（如管线改造、空间功能临时优化等），乙方须配合进行各

项设备摆放位置和方式的调整，调整范围不超过原设计尺寸的±10%（超出此范围的，双方可另行协商），调整后的设备摆放位置和方式需经甲方书面确认后方可生产；并确保与现场结构贴合，修正过程不得影响设备稳定性及外观质量。

第七条 技术培训

乙方提供详细技术资料并免费对甲方 10 人进行 5 天技术培训。

培训的内容及方案应由双方协商制定。乙方前来进行技术培训的人员的费用包括在合同总价中。

第八条 售后服务

产品全部验收合格后（以技术验收合格签字为标准），乙方向甲方免费提供 6 年上门保修服务、6 年以上免费升级服务（免费升级服务适用于软件产品），质保期为 6 年。

产品全部验收合格后（以技术验收合格签字为标准），乙方需提供为期 3 年在甲方单位提供现场服务（不额外收费）。

服务内容：易损件更换、设备运行故障及时处理、设备运行硬件维护；设备本身自带软件、仓库管理系统 WMS 和仓储控制系统 WCS 的日常维护、故障处理、日常管理等工作；图书分拣、图书出入库和图书调阅管理等工作。

现场服务人员数量：2 人，现场服务人员须是乙方的正式聘任员工；硬件设备运维服务 1 人，软件系统维护 1 人。

质保期内，如因质量问题而引起产品损坏，乙方应对产品予以维修或更换，全部服务费和更换产品或零配件的费用由乙方承担；乙方如不能修理或不能调换，按产品原价赔偿处理。

质保期内，乙方将向甲方提供优质的售后技术支持服务，开通 24 小时热线电话接受甲方的电话技术咨询；如故障不能排除，乙方应在 3 小时内提供现场服务，待产品运行正常后撤离现场。

保修期内，乙方应定期对产品进行免费维护保养，维修或更换零配件。保修期满后，乙方必须继续支持维修，并按成本价标准收取维修及零件费用。在整个产品运行过程中，乙方帮助甲方解决在应用过程中遇到的各种技术问题。

货物核心部件、易损件及高频维修部件等零配件清单见附件四。

第九条 履约保证金（有 ☒，无 ☐，勾选）

自合同签订后 10 个工作日内，乙方应按照采购文件约定向甲方支付本项目履约保证金 193,010.00 元（大写：壹拾玖万叁仟零壹拾元整，以履约保函的形式支付）。如乙方未能履行合同约定的义务，甲方有权就其所遭受的损失与履约保证金作相应抵扣；若乙方履行义务符合合同约定，甲方将履约保证金无息退还乙方。

第十条 付款方式和时间安排

签订合同后，乙方提供相应发票，甲方按要求进行审核，审批通过后甲方向乙方支付合同金额 30% 作为预付款；

所有货物送到指定地点（若因学校项目现场暂不具备进场条件，则送达乙方自行协调的临时仓储场所），甲方核对供货清单、技术文件资料无误后，乙方提供相应发票，甲方按要求进行审核，审批通过后向乙方支付合同总金额 20% 作为到货款；

验收合格后，乙方提供发票及相关资料给甲方，甲方按要求进行审核，审批通过后支付合同

金额余下的 50%。

第十一条 违约责任

合同生效后,乙方逾期交付产品,应向甲方每日支付合同总价千分之三的违约金。验收合格后,甲方逾期付款,应向乙方每日支付合同总价千分之三的违约金。

乙方所交付的产品品牌、型号、规格、质量不符合规定标准的,甲方有权拒绝收货。乙方不能交货或不能依约提供技术服务或单方终止合同,甲方可主张乙方向甲方支付不超过合同总价百分之三十的违约金并承担相应的违约责任。

乙方交付的产品存在甲方验收人员在验收时无法肉眼现场发现的质量问题,包括但不限于产品技术质量问题、使用后才能发现的问题、专业仪器检测才能发现的问题、假冒产品经原厂或专业部门检测后发现的问题等,甲方有权在质保期内向乙方主张退货或换货,并可主张乙方向甲方支付不超过合同总价百分之三十的违约金并承担相应的违约责任。

第十二条 不可抗力

签约双方任一方由于受到不可抗力的影响而不能执行合同时,应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知另一方,并于事件发生后 15 个日历日内将有关当局出具的证明文件用特快专递寄给另一方审阅确认。履行合同的期限相应予以延长,其延长的期限相当于事件所影响的时间。

不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时不能预见的,并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件,诸如战争、严重火灾、洪水、台风、瘟疫、地震等。

第十三条 合同解除

有下列情形之一的,当事人可以解除合同:

(一) 因不可抗力致使不能实现合同目的;

(二) 由于乙方的原因未能在本合同约定的交货期或工期交货或移交的,逾期超过 15 个日历日仍不能交货或移交的,或乙方所交付的产品品牌、型号、规格、质量不符合规定标准的,并经过 15 个日历日整改仍不达标的,甲方有权单方解除合同并要求乙方承担相应的违约责任,同时赔偿由此给甲方造成的其他经济损失。

(三) 法律规定的其他情形。

第十四条 争议的解决

凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议,由双方友好协商解决。协商不成时,双方均有权向深圳市南山区人民法院提起诉讼。

第十五条

合同系甲乙双方协商的结果,本合同未尽事宜,双方可另行补充。本合同一式伍份,双方签字并盖章之日起生效,具有同等法律效力。

甲方：深圳职业技术大学(盖章)

地址：广东省深圳市西丽湖深圳职业技术大学

邮编：518055

办公室电话：0755-26019683

办公室传真：无

开户银行：平安银行深圳西丽支行

银行账号：033210025601

签约时间：2026 年 7 月 24 日

乙方：莱仕力智能技术（深圳）有限公司（盖章）

地址：深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河一路 112 号智丰大厦 1 座 1003

邮编：518000

办公室电话：0755-22672627

办公室传真：0755-26272267

开户银行：招商银行深圳南海支行

银行账号：755927012910801

签约时间：2026 年 7 月 24 日

签约地址：深圳

附件一：实质性条款响应情况表

序号	招标文件条款描述	投标人响应描述	偏离情况说明 (正偏离/完全响应/负偏离)	说明
1	五、具体技术要求： 智能料箱机 1.12★智能料箱机须符合 GB 11291.2-2013 《机器人与机器人装备 工业机器人的安全要求 第2部分：机器人系统与集成》要求。 检测参数（项目）：安全防护、与安全相关的控制系统性能（硬件/软件）。 投标时需提供《检测报告承诺函》（格式自拟），承诺“中标后，在设备完成现场安装调试及试运行后提供：①符合上述要求的第三方检测机构出具的检验检测报告并带有 CMA 标识，检测内容须覆盖上述标准与检测参数（项目）；受检（委托）单位须为投标人或投标产品品牌制造商。②出具报告的第三方检测机构须为依法成立且具备相应检测资质的合法机构，其资质认定范围须覆盖上述检测依据与检测参数（项目）。③提供的检测报告须能在“全国认证认可信息公共服务平台（http://cx.cnca.cn/）	针对“五、具体技术要求：智能料箱机”条款的要求，我方提供的智能料箱机完全满足 GB 11291.2-2013 《机器人与机器人装备 工业机器人的安全要求 第2部分：机器人系统与集成》要求。检测参数（项目）包括：安全防护、与安全相关的控制系统性能（硬件/软件）。 投标时，我方在投标文件中提供《检测报告承诺函》，并作出如下承诺：我方中标后，在设备完成现场安装调试及试运行后提供：①符合上述要求的第三方检测机构出具的检验检测报告并带有 CMA 标识，检测内容覆盖上述标准与检测参数（项目）；受检（委托）单位为我方或投标产品品牌制造商。②出具报告的第三方检测机构为依法成立且具备相应检测资质的合法机构，其资质认定范围覆盖上述检测依据与检测参数（项目）。③提供的检测报告能在“全国认证认可信息公共服务平台	完全响应	相关证明文件见投标文件中《检测报告承诺函》章节部分，即投标文件第 34 页

	”的报告查询记录截图，因该平台升级等原因导致无法查询的，投标人需提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料，证明该报告真实有效。”	(http://cx.cnca.cn/)”的报告查询记录截图，因该平台升级等原因导致无法查询的，我方提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料，证明该报告真实有效。		
2	五、具体技术要求： 电气控制设备 7.30★控制柜或现场控制箱内的断路器和接触器和继电器须获得强制性产品认证证书（即CCC认证），投标人在投标时须提供3C认证证书扫描件。	针对“五、具体技术要求：电气控制设备”条款的要求，我方提供的控制柜、现场控制箱内部所使用断路器、接触器、继电器均取得强制性产品认证（CCC认证），投标时，我方在投标文件中提供对应的3C认证证书扫描件。	完全响应	相关证明文件见投标文件中《3C认证证书》章节部分，即投标文件第38-40页
3	六、商务要求： ★关于免费保修期 产品全部验收合格后（以技术验收合格签字为标准），中标人向采购人免费提供<u>6</u>年上门服务、<u>6</u>年以上免费升级服务（免费升级服务适用于软件产品），质保期为<u>6</u>年。 质保期内，如因质量问题而引起产品损坏，中标人应对产品予以维修或更换，全部服务费和更换产品或配件的费用由中标人承担；中标人如不能修理或不能调换，按产品原价赔偿处理。保修期满后，中标人必须继续支持维修，并按成本价标准收取维修及零件费用。 保修期内，中标人应定	针对“六、商务要求：★关于免费保修期”条款的要求，若我方中标，在本项目产品全部验收合格后（以技术验收合格签字为标准），我方向采购人免费提供<u>6</u>年上门服务、<u>6</u>年以上免费升级服务（免费升级服务适用于软件产品），质保期为<u>6</u>年。 质保期内，若因产品自身质量问题造成损坏，我方负责对产品予以维修或更换，全部服务费、产品或配件的更换费用均由我方承担；如我方不能修理或不能调换，我方按照产品原价予以赔偿。保修期满后，我方必将继续支持提供维修服务，并按成本价标准收取维修及零	完全响应	无

	期对产品进行免费维护保养，维修或更换零配件。保修期满后，中标人必须继续支持维修，并按成本价标准收取维修及零件费用。在整个产品运行过程中，中标人帮助采购人解决在应用过程中遇到的各种技术问题。	件费用。 保修期内，我方将定期对产品进行免费维护保养，维修或更换零配件。保修期满后，我方必将继续支持提供维修服务，并按成本价标准收取维修及零件费用。在整个产品运行过程中，我方将协助采购人解决在应用过程中遇到的各种技术问题。		
4	六、商务要求： ★现场服务 产品全部验收合格后（以技术验收合格签字为标准），中标人需提供为期3年在采购人单位提供现场服务（不额外收费）。 服务内容：易损件更换、设备运行故障及时处理、设备运行硬件维护；设备本身自带软件、仓库管理系统WMS和仓储控制系统WCS的日常维护、故障处理、日常管理等工作；图书分拣、图书出入库和图书调阅管理等工作。 现场服务人员数量：2人，现场服务人员须是中标人的正式聘任员工；硬件设备运维服务1人，软件系统维护1人。	针对“六、商务要求：★现场服务”条款的要求，如我方中标，在本项目产品全部验收合格后（以技术验收合格签字为标准），我方将提供为期3年在采购人单位提供现场服务（不额外收费）。 服务内容包括：易损件更换、设备运行故障及时处理、设备运行硬件维护；设备本身自带软件、仓库管理系统WMS和仓储控制系统WCS的日常维护、故障处理、日常管理等工作；图书分拣、图书出入库和图书调阅管理等工作。 我方将派驻现场服务人员，数量：2人，现场服务人员是我方的正式聘任员工；配置为硬件设备运维服务1人，软件系统维护1人。	完全响应	无
5	六、商务要求： ★履约保证金 本项目在合同签订后10个工作日内收取中标人履约保证金，为合同金额的5%。 投标人自主选择以支	针对“六、商务要求：★履约保证金”条款的要求，如我方中标，我方承诺满足如下条款，本项目在合同签订后10个工作日内收取我方履约保证金，为合同金额的	完全响应	无

	票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交。履约保证金在中标人履行完成合同约定权利义务事项在合同期满之日起 60 日内按原方式退还，不计利息。采购人逾期退还履约保证金的，向中标人每日偿付履约保证金的 0.5% 的利息。因中标人原因而未能达到本项目验收标准或验收不通过的，履约保证金不予退还。	5%。 我方选用保函等非现金形式缴纳或提交。履约保证金在我方履行完成合同约定权利义务事项在合同期满之日起 60 日内按原方式退还，不计利息。采购人逾期退还履约保证金的，向我方每日偿付履约保证金的 0.5% 的利息。因我方原因而未能达到本项目验收标准或验收不通过的，履约保证金不予退还。		
6	六、商务要求： ★交货期限 合同签订后 120 个日历日内交货，产品的附件、备品备件及专用工具、技术文件和资料等应随产品一同交付。	针对“六、商务要求：★交货期限”，我方承诺，将在合同签订后 110 个日历日内交货，产品的附件、备品备件及专用工具、技术文件和资料等应随产品一同交付。	正偏离	无
7	六、商务要求： ★仓储场所要求 若因学校项目现场、安装场地或相关配套条件尚未完工具备，导致货物交付时暂不具备进场堆放、安装或施工条件的，中标人应自行协调符合货物存放要求的临时仓储场所进行临时存放（预计 1 至 4 个月），并将仓储地点及基本情况书面告知采购人备查。中标人应妥善保管相关货物，确保仓储期间不发生损坏、灭失、受潮、锈蚀、变形或其他影响后续安装和使用的情形。 货物到达临时仓储场所后，采购人和中标人应	针对“六、商务要求：★仓储场所要求”条款的要求，如我方中标，我方承诺满足后文要求，若因学校项目现场、安装场地或相关配套条件尚未完工具备，导致货物交付时暂不具备进场堆放、安装或施工条件的，我方将自行协调符合货物存放要求的临时仓储场所进行临时存放（预计 1 至 4 个月），并将仓储地点及基本情况书面告知采购人备查。我方将妥善保管相关货物，确保仓储期间不发生损坏、灭失、受潮、锈蚀、变形或其他影响后续安装和使用的情形。	完全响应	无

	共同安排人员到现场进行核验。核验内容包括但不限于货物名称、规格型号、数量、外观状态、主要构件、包装情况及随货资料等。经双方现场确认货物与合同及采购文件要求相符，且中标人提交的产品合格证、出厂检验报告、供货清单等相关资料齐全后，视为该阶段货物已完成收货确认。 上述收货确认仅代表货物已按约定完成阶段性交付及资料核验，不免除中标人后续运输、进场、安装、调试、检测、验收、质保及售后服务等合同义务。待学校现场具备进场施工条件后，中标人应按采购人指定时间将货物免费送达项目现场，并及时组织进场安装及后续施工工作。	货物到达临时仓储场所后，我方将会和采购人共同安排人员到现场进行核验。核验内容包括但不限于货物名称、规格型号、数量、外观状态、主要构件、包装情况及随货资料等。经双方现场确认货物与合同及采购文件要求相符，且我方提交的产品合格证、出厂检验报告、供货清单等相关资料齐全后，视为该阶段货物已完成收货确认。 上述收货确认仅代表货物已按约定完成阶段性交付及资料核验，不免除我方后续运输、进场、安装、调试、检测、验收、质保及售后服务等合同义务。待学校现场具备进场施工条件后，我方将按采购人指定时间将货物免费送达项目现场，并及时组织进场安装及后续施工工作。		
8	六、商务要求： ★安装、调试、验收及相关技术文件、资料 中标人将产品运输并卸至采购人指定地点（若因学校项目现场暂不具备进场条件，则送达中标人自行协调的临时仓储场所），采购人将会同中标人及相关单位在到货后<u>10</u>个日历日内共同进行开箱检验。 中标人负责免费安装、调试。安装、调试完成后，由采购人组织技术验收和商务验收，中标	针对“六、商务要求： ★安装、调试、验收及相关技术文件、资料” 条款要求，如我方中标，我方将会开始产品运输并卸至采购人指定地点（若因学校项目现场暂不具备进场条件，则送达我方自行协调的临时仓储场所），我方将会同采购人及相关单位在到货后<u>10</u>个日历日内共同进行开箱检验。 由我方负责的免费安装、调试。安装、调试完成后，由采购人组织	完全响应	无

	人做好协助配合。验收合格后签署《验收报告》。产品质量和安装调试检验标准遵照国家相关规定和最新标准执行。 项目验收时需满足图书的集约化存储与快速调配,实现图书自动存取、跨层传输及馆内精准配送。综合出入库效率不低于 180 箱/小时,图书分拣效率不低于 4000 册/小时。 开箱检验、验收中如发现质量不合格或型号规格、数量等与送货清单不符、提交的技术文件和资料不完整等情形,中标人应免费更换或补齐,并按照“其它商务要求”中的“违约责任”承担相应责任。中标人应向采购人提供但不限于如下技术文件和资料: (1) 产品安装、操作和维修保养手册; (2) 产品使用说明书; (3) 产品出厂检验合格证; (4) 产品到货清单; (5) 产品保修证明; (6) 特种设备,有毒、有害、危险物品或特殊货物的生产许可证明,质量检测合格证明,销售、运输许可证明等材料;	技术验收和商务验收,我方做好协助配合。验收合格后签署《验收报告》。产品质量和安装调试检验标准遵照国家相关规定和最新标准执行。 项目验收时满足图书的集约化存储与快速调配,实现图书自动存取、跨层传输及馆内精准配送。综合出入库效率不低于 180 箱/小时,图书分拣效率不低于 4000 册/小时。 开箱检验、验收中如发现质量不合格或型号规格、数量等与送货清单不符、提交的技术文件和资料不完整等情形,我方将免费更换或补齐,并按照“其它商务要求”中的“违约责任”承担相应责任。我方将向采购人提供但不限于如下技术文件和资料: (1) 产品安装、操作和维修保养手册; (2) 产品使用说明书; (3) 产品出厂检验合格证; (4) 产品到货清单; (5) 产品保修证明; (6) 特种设备,有毒、有害、危险物品或特殊货物的生产许可证明,质量检测合格证明,销售、运输许可证明等材料;		
9	六、商务要求: ★付款方式和时间安排 签订合同后,中标人提供相应发票,采购人按	针对“六、商务要求: ★付款方式和时间安排”条款要求,如我方中标,我方承诺满足如	完全响应	无

	要求进行审核，审批通过后采购人向中标人支付合同金额 30%作为预付款； 所有货物送到指定地点（若因学校项目现场暂不具备进场条件，则送达中标人自行协调的临时仓储场所），采购人核对供货清单、技术文件资料无误后，中标人提供相应发票，采购人按要求进行审核，审批通过后向中标人支付合同总金额 20%作为到货款； 验收合格后，中标人提供发票及相关资料给采购人，采购人按要求进行审核，审批通过后支付合同金额余下的 50%。	下要求：在合同签订后，我方提供相应发票，采购人按要求进行审核，审批通过后采购人向我方支付合同金额 30%作为预付款； 所有货物送到指定地点（若因学校项目现场暂不具备进场条件，则送达我方自行协调的临时仓储场所），采购人核对供货清单、技术文件资料无误后，我方提供相应发票，采购人按要求进行审核，审批通过后向我方支付合同总金额 20%作为到货款； 验收合格后，我方提供发票及相关资料给采购人，采购人按要求进行审核，审批通过后支付合同金额余下的 50%。		
10	七、★鉴于建筑现场实际结构（如墙体垂直度、地面平整度、空间预留尺寸与设计图纸偏差等）及施工过程中可能出现的不可预见调整（如管线改造、空间功能临时优化等），中标人须配合进行各项设备摆放位置和方式的调整，调整范围不超过原设计尺寸的±10%（超出此范围的，双方可另行协商），调整后的设备摆放位置和方式需经采购人书面确认后方可生产；并确保与现场结构贴合，修正过程不得影响设备稳定性及外观质量。	我方承诺满足如下要求，鉴于建筑现场实际结构（如墙体垂直度、地面平整度、空间预留尺寸与设计图纸偏差等）及施工过程中可能出现的不可预见调整（如管线改造、空间功能临时优化等），我方将配合进行各项设备摆放位置和方式的调整，调整范围不超过原设计尺寸的±10%（超出此范围的，双方可另行协商），调整后的设备摆放位置和方式需经采购人书面确认后方可生产；并确保与现场结构贴合，修正过程不得影响设备稳定性及外观质量。	完全响应	无
11	九、★投标人拟投货物/服务不得有集中采购目	我方承诺，本次投标所投全部货物、服务均不	完全响应	无

录的货物/服务（采购规则中另有说明的除外），否则为无效投标。（集中采购目录详见《深圳市2025-2026 年政府集中采购目录及限额标准》，查询网址如下： http://zfcg.sz.gov.cn/xxgk_64152/zytz/content/post_11905525.html	属于集中采购目录的货物/服务（采购规则中另有说明的除外），（集中采购目录详见《深圳市2025-2026 年政府集中采购目录及限额标准》，查询网址如下： http://zfcg.sz.gov.cn/xxgk_64152/zytz/content/post_11905525.html		
---	--	--	--



深圳职业技术大学

附件二：技术规格偏离表

序号	招标文件条款描述	投标人响应描述	偏离情况说明	说明
带“▲”的重要条款				
1	智能料箱机 1.2▲类型:提升移栽, 伸缩夹抱, 不低于 3 个独立载货台。	针对“智能料箱机 1.2”条款要求, 我方承诺: 智能料箱机类型为:提升移栽, 伸缩夹抱, 不低于 3 个独立载货台。	完全响应	无
2	智能料箱机 1.13▲智能料箱机需符合 GB/T 20721-2022《自动导引车 通用技术条件》、GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第 1 部分:通用技术条件》要求。 检测参数(项目): GB/T 20721-2022《自动导引车 通用技术条件》中定位精度±5mm、GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第 1 部分:通用技术条件》中控制电路与控制功能、等电位联结、电阻试验。 投标时需提供《检测报告承诺函》(格式自拟), 承诺“中标后, 在设备完成现场安装调试及试运行后提供: ①符合上述要求的第三方检测机构出具的检验检测报告并带有 CMA 标识, 检测内容须覆盖上述标准与检测参数(项目); 受检(委托)单位须为投标人或投标产品品牌制造商。②出具报告的第三方检测机构须为依法成立且具备相应检测资质的合法机构, 其资质认定范围须覆盖上述检测依据与检测参数(项目)。③提供的检测报告须能在“全国认证认可信息公共服务平台(http://cx.cnca.cn/)”的报告查询记录截图, 因该平台升级等原因导致无法查询的, 投标人需提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖	针对“智能料箱机 1.13”条款要求, 我方承诺: 智能料箱机满足 GB/T 20721-2022《自动导引车 通用技术条件》、GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第 1 部分:通用技术条件》要求。 检测参数(项目)包含: GB/T 20721-2022《自动导引车 通用技术条件》中定位精度±5mm、GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第 1 部分:通用技术条件》中控制电路与控制功能、等电位联结、电阻试验。 投标时我方提交《检测报告承诺函》, 我方承诺: 我方中标后, 在设备完成现场安装调试及试运行后提供: ①符合上述要求的第三方检测机构出具的检验检测报告并带有 CMA 标识, 检测内容覆盖上述标准与检测参数(项目); 受检(委托)单位为我方或本产品品牌制造商。②出具报告的第三方检测机构为依法成立且具备相应检测资质的合法机构, 其资质认定范围覆盖上述检测依据与检测参数(项目)。③提供的检测报告能在“全国认证认可信息公共服务平台(http://cx.cnca.cn/)”的报告查询记录截图, 因该平台升级等原因导致无法查询的, 我	完全响应	相关证明文件见投标文件中《检测报告承诺函》章节部分, 即投标文件第 35 页

	章的证明材料,证明该报告真实有效。”	方可提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料,证明该报告真实有效。		
3	智能搬运机 2.2▲类型:辊筒式搬运机器人。	针对“智能搬运机 2.2”条款要求,我方承诺:智能搬运机类型为辊筒式搬运机器人。	完全响应	无
4	输送线 5.9▲输送线需符合 GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第1部分:通用技术条件》要求。 检测参数(项目): GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第1部分:通用技术条件》中控制电路与控制功能、等电位联结、电阻试验。 投标时需提供《检测报告承诺函》(格式自拟),承诺“中标后,在设备完成现场安装调试及试运行后提供:①符合上述要求的第三方检测机构出具的检验检测报告并带有 CMA 标识,检测内容须覆盖上述标准与检测参数(项目);受检(委托)单位须为投标人或投标产品品牌制造商。②出具报告的第三方检测机构须为依法成立且具备相应检测资质的合法机构,其资质认定范围须覆盖上述检测依据与检测参数(项目)。③提供的检测报告须能在“全国认证认可信息公共服务平台(http://cx.cnca.cn/)”的报告查询记录截图,因该平台升级等原因导致无法查询的,投标人需提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料,证明该报告真实有效。”	针对“输送线 5.9”条款要求,我方承诺:输送线符合 GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第1部分:通用技术条件》要求。 检测参数(项目)包含: GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第1部分:通用技术条件》中控制电路与控制功能、等电位联结、电阻试验。 投标时我方提交《检测报告承诺函》,我方承诺:我方中标后,在设备完成现场安装调试及试运行后提供:①符合上述要求的第三方检测机构出具的检验检测报告并带有 CMA 标识,检测内容覆盖上述标准与检测参数(项目);受检(委托)单位为我方或本产品品牌制造商。②出具报告的第三方检测机构为依法成立且具备相应检测资质的合法机构,其资质认定范围覆盖上述检测依据与检测参数(项目)。③提供的检测报告能在“全国认证认可信息公共服务平台(http://cx.cnca.cn/)”的报告查询记录截图,因该平台升级等原因导致无法查询的,我方可提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料,证明该报告真实有效。	完全响应	相关证明文件见投标文件中《检测报告承诺函》章节部分,即投标文件第 36 页
5	料箱提升机 6.15▲料箱提升机需符合 GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第1部分:通用技术条件》要求。	针对“料箱提升机 6.15”条款要求,我方承诺:料箱提升机满足 GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第1部分:通用技术条件》要求。	完全响应	相关证明文件见投标文件中《检测

	检测参数（项目）：GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第1部分：通用技术条件》中控制电路与控制功能、等电位联结、电阻试验。 投标时需提供《检测报告承诺函》（格式自拟），承诺“中标后，在设备完成现场安装调试及试运行后提供：①符合上述要求的第三方检测机构出具的检验检测报告并带有CMA标识，检测内容须覆盖上述标准与检测参数（项目）；受检（委托）单位须为投标人或投标产品品牌制造商。②出具报告的第三方检测机构须为依法成立且具备相应检测资质的合法机构，其资质认定范围须覆盖上述检测依据与检测参数（项目）。③提供的检测报告须能在“全国认证认可信息公共服务平台（http://cx.cnca.cn/）”的报告查询记录截图，因该平台升级等原因导致无法查询的，投标人需提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料，证明该报告真实有效。”	检测参数（项目）包含：GB/T 5226.1-2019《机械电气安全机械电气设备第1部分：通用技术条件》中控制电路与控制功能、等电位联结、电阻试验。 投标时我方提交《检测报告承诺函》，我方承诺：我方中标后，在设备完成现场安装调试及试运行后提供：①符合上述要求的第三方检测机构出具的检验检测报告并带有CMA标识，检测内容覆盖上述标准与检测参数（项目）；受检（委托）单位为我方或本产品品牌制造商。②出具报告的第三方检测机构为依法成立且具备相应检测资质的合法机构，其资质认定范围覆盖上述检测依据与检测参数（项目）。③提供的检测报告能在“全国认证认可信息公共服务平台（http://cx.cnca.cn/）”的报告查询记录截图，因该平台升级等原因导致无法查询的，我方提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料，证明该报告真实有效。		报告承诺函》章节部分，即投标文件第37页
一般技术条款（除带“★”和“▲”之外的技术条款）				
1	智能料箱机 1.1 接收调度指令后，从货架上取放料箱，接驳输送线和提升机，实现料箱的自动进出库。	针对“智能料箱机 1.1”条款要求，我方承诺：接收调度指令后，从货架上取放料箱，接驳输送线和提升机，可实现料箱的自动进出库。	完全响应	无
2	智能料箱机 1.3 夹抱可处理物品尺寸不得小于 L600 毫米*W400 毫米*H225 毫米；	针对“智能料箱机 1.3”条款要求，我方承诺：夹抱可处理物品尺寸不得小于 L600 毫米*W400 毫米*H225 毫米；	完全响应	无
3	智能料箱机 1.4 承重：承重≥150 公斤。	针对“智能料箱机 1.4”条款要求，我方承诺：承重≥150 公斤。	完全响应	无
4	智能料箱机 1.5 导航方式：激光及二维码导航。	针对“智能料箱机 1.5”条款要求，我方承诺：导航方式采用激光及二维码导航。	完全响应	无
5	智能料箱机 1.6 运行速度：速度可调，运行速	针对“智能料箱机 1.6”条款要求，我方承诺：运行速度可调，	完全	无

	度不超过 1.2 米/秒；单机出入库效率不低于 25 箱/小时。	运行速度不超过 1.2 米/秒；单机出入库效率不低于 25 箱/小时。	响应	
6	智能料箱机 1.7 爬坡能力：≥3°。	针对“智能料箱机 1.7”条款要求，我方承诺：爬坡能力≥3°。	完全响应	无
7	智能料箱机 1.8 定位精度：±5 毫米。	针对“智能料箱机 1.8”条款要求，我方承诺：定位精度 ±5 毫米。	完全响应	无
8	智能料箱机 1.9 电池要求：磷酸铁锂电池，充电循环次数≥2000 次；满电额定工况工作时间≥8 小时；充电方式：自动充电。	针对“智能料箱机 1.9”条款要求，我方承诺：电池采用磷酸铁锂电池，充电循环次数≥2000 次；满电额定工况工作时间≥8 小时；充电方式为自动充电。	完全响应	无
9	智能料箱机 1.10 通讯模式：支持 2.4GHz 和 5GHz 双频通讯。	针对“智能料箱机 1.10”条款要求，我方承诺：通讯模式支持 2.4GHz 和 5GHz 双频通讯。	完全响应	无
10	智能料箱机 1.11 安全防护：配有急停按钮，激光避障功能，检测到前方 1 米内有障碍物时进行减速，具备安全防撞触边，具备状态指示灯及语音提醒功能。	针对“智能料箱机 1.11”条款要求，我方承诺：安全防护配有急停按钮，激光避障功能，检测到前方 1 米内有障碍物时进行减速，具备安全防撞触边，具备状态指示灯及语音提醒功能。	完全响应	无
11	智能料箱机 1.14 配备充电桩：可提供 24 小时连续运行的充电供应，输出功率不低于 1.5KVA；为确保机器人充电安全，需配合采购人现场搭建独立充电间。	针对“智能料箱机 1.14”条款要求，我方承诺：配备充电桩，可提供 24 小时连续运行的充电供应，输出功率不低于 1.5KVA；为保障机器人充电安全，我方可配合采购人现场搭建独立充电间。	完全响应	无
12	智能料箱机 1.15 充电状态可实时监控；充电接口输出可控，非充电状态下，接口处于断电状态。	针对“智能料箱机 1.15”条款要求，我方承诺：充电状态可实时监控；充电接口输出可控，非充电状态下，接口处于断电状态。	完全响应	无
13	智能料箱机 1.16 充电器运行过程接受服务器统一调度，在服务器控制下进行自动充电工作，特殊情况下，支持人工打开充电接口充电。	针对“智能料箱机 1.16”条款要求，我方承诺：充电器运行过程接受服务器统一调度，在服务器控制下进行自动充电工作，特殊情况下，支持人工打开充电接口充电。	完全响应	无
14	智能料箱机 1.17 充电站需要具备状态监控和保护功能，能够检测温度、充电电流、充电电压，根据监控信息，实	针对“智能料箱机 1.17”条款要求，我方承诺：充电站具备状态监控和保护功能，能够检测温度、充电电流、充电电压，根据监控信息，实现过温保	完全响应	无

	现过温保护、过流保护、短路保护、过压保护和漏电保护等功能。	护、过流保护、短路保护、过压保护和漏电保护等功能。		
15	智能料箱机 1.18 电压: 220V±10%。	针对“智能料箱机 1.18”条款要求,我方承诺: 电压 220V±10%。	完全响应	无
16	智能料箱机 1.19 包含机器人控制系统 RCS, 需与仓库管理系统 WMS、仓库控制系统 WCS 无缝对接, 实现机器人的地图模型建立、多路径最优规划、多任务负载均衡以及多机器人交通动态调度管理等功能。	针对“智能料箱机 1.19”条款要求,我方承诺: 包含机器人控制系统 RCS, 可与仓库管理系统 WMS、仓库控制系统 WCS 无缝对接, 实现机器人的地图模型建立、多路径最优规划、多任务负载均衡以及多机器人交通动态调度管理等功能。	完全响应	无
17	智能料箱机 1.20 机器人配置: 包含系统配置、任务配置、控制调度、任务管理、日志管理和异常管理等功能, 提供对外接口。系统配置: 设备配置、服务配置、地图配置、用户角色配置等; 任务配置: 配置服务, 如任务模板、任务组、线路等; 任务管理: 对任务运行数据进行管理; 日志管理: 用户操作日志管理; 异常管理: 处理消息发送与接收的异常。	针对“智能料箱机 1.20”条款要求,我方承诺: 机器人配置模块包含系统配置、任务配置、控制调度、任务管理、日志管理和异常管理等功能, 提供对外接口。系统配置包含设备配置、服务配置、地图配置、用户角色配置等; 任务配置包含配置服务, 如任务模板、任务组、线路等; 任务管理实现对任务运行数据进行管理; 日志管理实现用户操作日志管理; 异常管理处理消息发送与接收的异常。	完全响应	无
18	智能料箱机 1.21 机器人控制: 与机器人进行通信, 完成机器人的任务分配、路径规划、充电管理等。设备管理: 获取设备的实时状态、进行在线离线管理; 充电管理: 自动控制设备充电; 路径规划: 包括拓扑或长方形栅格的路径规划; 任务分配: 空闲小车任务分配; 地图模型维护: 机器人运行地图的维护; 任务管理: 记录任务执行阶段; 通讯管理: 机器人控制指令下发。	针对“智能料箱机 1.21”条款要求,我方承诺: 机器人控制模块可与机器人进行通信, 完成机器人的任务分配、路径规划、充电管理等。设备管理可获取设备的实时状态、进行在线离线管理; 充电管理自动控制设备充电; 路径规划包括拓扑或长方形栅格的路径规划; 任务分配实现空闲小车任务分配; 地图模型维护负责机器人运行地图维护; 任务管理记录任务执行阶段; 通讯管理负责机器人控制指令下发。	完全响应	无
19	智能料箱机 1.22 告警管理: 接收告警信息, 包括设备告警、服务告警; 转发告警信息: 告警信息转发到各个监控客户端; 查询和统计告警日志、设备运行数据、设备标定数据。	针对“智能料箱机 1.22”条款要求,我方承诺: 告警管理模块可接收告警信息, 包括设备告警、服务告警; 告警信息转发到各个监控客户端; 支持查询和统计告警日志、设备运行数据、设备标定数据。	完全响应	无

20	智能料箱机 1.23 监控客户端：对所有设备进行运行监控、控制干预、告警监控、任务监控，以及在异常时进行人工干预控制。地图可视化展示：显示运行地图，展示每辆机器人在地图上的位置；运行监控：监控机器人在线离线状态、电量等；控制干预：手动控制设备移动、举升、停止充电等；任务监控：监控任务执行情况、任务取消、重新下发等；告警中心：显示实时告警内容。	针对“智能料箱机 1.23”条款要求,我方承诺：监控客户端可对所有设备进行运行监控、控制干预、告警监控、任务监控，以及在异常时进行人工干预控制。地图可视化展示：显示运行地图，展示每辆机器人在地图上的位置；运行监控可监控机器人在线离线状态、电量等；控制干预支持手动控制设备移动、举升、停止充电等；任务监控可监控任务执行情况、支持任务取消、重新下发等；告警中心显示实时告警内容。	完全响应	无
21	智能搬运机 2.1 接收调度指令后，接驳分拣区分拣机、拣选工作站，搬运料箱到指定目的地。	针对“智能搬运机 2.1”条款要求,我方承诺：接收调度指令后，接驳分拣区分拣机、拣选工作站，搬运料箱到指定目的地。	完全响应	无
22	智能搬运机 2.3 承重：承重 ≥ 50 公斤。	针对“智能搬运机 2.3”条款要求,我方承诺：承重 ≥ 50 公斤。	完全响应	无
23	智能搬运机 2.4 导航方式：激光及二维码导航。	针对“智能搬运机 2.4”条款要求,我方承诺：导航方式采用激光及二维码导航。	完全响应	无
24	智能搬运机 2.5 运行速度：速度可调，运行速度不超过 1.5 米/秒。	针对“智能搬运机 2.5”条款要求,我方承诺：运行速度可调，运行速度不超过 1.5 米/秒。	完全响应	无
25	智能搬运机 2.6 爬坡能力： $\geq 3^\circ$ 。	针对“智能搬运机 2.6”条款要求,我方承诺：爬坡能力 $\geq 3^\circ$ 。	完全响应	无
26	智能搬运机 2.7 定位精度： ± 5 毫米。	针对“智能搬运机 2.7”条款要求,我方承诺：定位精度 ± 5 毫米。	完全响应	无
27	智能搬运机 2.8 电池要求：磷酸铁锂电池，充电循环次数 ≥ 2000 次；满电额定工况工作时间 ≥ 8 小时；充电方式：自动充电。	针对“智能搬运机 2.8”条款要求,我方承诺：电池采用磷酸铁锂电池，充电循环次数 ≥ 2000 次；满电额定工况工作时间 ≥ 8 小时；充电方式为自动充电。	完全响应	无
28	智能搬运机 2.9 通讯模式：支持 2.4GHz 和 5GHz 双频通讯。	针对“智能搬运机 2.9”条款要求,我方承诺：通讯模式支持 2.4GHz 和 5GHz 双频通讯。	完全响应	无
29	智能搬运机	针对“智能搬运机 2.10”条款	完	无

	2.10 安全防护：急停按钮，激光避障功能，检测到前方 1 米内有障碍物时进行减速，具备视觉避障功能，具备安全防撞触边，具备状态指示灯及语音提醒功能。	要求,我方承诺：安全防护配置急停按钮，激光避障功能，检测到前方 1 米内有障碍物时进行减速，具备视觉避障功能，具备安全防撞触边，具备状态指示灯及语音提醒功能。	全响应	
30	智能搬运机 2.11 其他要求：具有自动卷帘，可封闭存储转运料箱。	针对“智能搬运机 2.11”条款要求,我方承诺：具有自动卷帘，可封闭存储转运料箱。	完全响应	无
31	智能搬运机 2.12 配备充电桩：可提供 24 小时连续运行的充电供应，输出功率不低于 1.5KVA；为确保机器人充电安全，需配合采购人现场搭建独立充电间。	针对“智能搬运机 2.12”条款要求,我方承诺：配备充电桩可提供 24 小时连续运行的充电供应，输出功率不低于 1.5KVA；为确保机器人充电安全，我方配合采购人现场搭建独立充电间。	完全响应	无
32	智能搬运机 2.13 充电状态可实时监控；充电接口输出可控，在非充电状态下，接口处于断电状态。	针对“智能搬运机 2.13”条款要求,我方承诺：充电状态可实时监控；充电接口输出可控，在非充电状态下，接口处于断电状态。	完全响应	无
33	智能搬运机 2.14 充电器运行过程接受服务器统一调度，在服务器控制下进行自动充电工作，特殊情况下，支持人工打开充电接口充电。	针对“智能搬运机 2.14”条款要求,我方承诺：充电器运行过程接受服务器统一调度，在服务器控制下进行自动充电工作，特殊情况下，支持人工打开充电接口充电。	完全响应	无
34	智能搬运机 2.15 充电站需要具备状态监控和保护功能，能够检测温度、充电电流、充电电压，根据监控信息，实现过温保护、过流保护、短路保护、过压保护和漏电保护等功能。	针对“智能搬运机 2.15”条款要求,我方承诺：充电站具备状态监控和保护功能，能够检测温度、充电电流、充电电压，根据监控信息，实现过温保护、过流保护、短路保护、过压保护和漏电保护等功能。	完全响应	无
35	智能搬运机 2.16 电压：220V±10%。	针对“智能搬运机 2.16”条款要求,我方承诺：电压 220V±10%。	完全响应	无
36	智能搬运机 2.17 需包含梯控模块，实现电梯呼叫，实现跨楼层搬运。与电梯厂商通讯接口费用由中标人负责。	针对“智能搬运机 2.17”条款要求,我方承诺：包含梯控模块，实现电梯呼叫，实现跨楼层搬运。与电梯厂商通讯接口费用由我方负责。	完全响应	无
37	智能搬运机 2.18 包含机器人控制系统 RCS，需与仓库管理系统 WMS、仓库控制系统 WCS 无缝对接，实现机器人的地图模型建立、多路径最优规划、多	针对“智能搬运机 2.18”条款要求,我方承诺：包含机器人控制系统 RCS，与仓库管理系统 WMS、仓库控制系统 WCS 无缝对接，实现机器人的地图模型建立、多路径最优规划、多任务	完全响应	无

	任务负载均衡以及多机器人交通动态调度管理等功能。	负载均衡以及多机器人交通动态调度管理等功能。		
38	智能搬运机 2.19 机器人配置：包含系统配置、任务配置、控制调度、任务管理、日志管理和异常管理等功能，提供对外接口。系统配置：设备配置、服务配置、地图配置、用户角色配置等；任务配置：配置服务，如任务模板、任务组、线路等；任务管理：对任务运行数据进行管理；日志管理：用户操作日志管理；异常管理：处理消息发送与接收的异常。	针对“智能搬运机 2.19”条款要求,我方承诺：机器人配置模块包含系统配置、任务配置、控制调度、任务管理、日志管理和异常管理等功能，提供对外接口。系统配置包含设备配置、服务配置、地图配置、用户角色配置等；任务配置包含配置服务，如任务模板、任务组、线路等；任务管理实现对任务运行数据进行管理；日志管理实现用户操作日志管理；异常管理处理消息发送与接收的异常。	完全响应	无
39	智能搬运机 2.20 机器人控制：与机器人进行通信，完成机器人的任务分配、路径规划、充电管理等。设备管理：与设备的通信，收取设备的实时状态、在线离线管理；充电管理：自动控制设备充电；路径规划：包括拓扑或长方形栅格的路径规划；任务分配：空闲小车任务分配；地图模型维护：机器人运行地图的维护；任务管理：记录任务执行阶段自动执行；通讯管理：机器人控制指令下发。	针对“智能搬运机 2.20”条款要求,我方承诺：机器人控制模块可与机器人进行通信，完成机器人的任务分配、路径规划、充电管理等。设备管理：与设备的通信，收取设备的实时状态、在线离线管理；充电管理：自动控制设备充电；路径规划包括拓扑或长方形栅格的路径规划；任务分配实现空闲小车任务分配；地图模型维护完成机器人运行地图维护；任务管理记录任务执行阶段并自动执行；通讯管理下发机器人控制指令。	完全响应	无
40	智能搬运机 2.21 告警管理：接收告警信息，包括设备告警、服务告警；转发告警信息：告警信息转发到各个监控客户端；查询和统计告警日志、设备运行数据、设备标定数据。	针对“智能搬运机 2.21”条款要求,我方承诺：告警管理模块接收告警信息，包括设备告警、服务告警；告警信息转发到各个监控客户端；支持查询和统计告警日志、设备运行数据、设备标定数据。	完全响应	无
41	智能搬运机 2.22 监控客户端：对所有设备的运行监控、控制干预、告警监控、任务监控以及异常时进行人工干预控制；地图可视化展示：运行地图显示，每辆机器人在地图上的位置展示；运行监控：监控机器人在线离线状态，电量等；控制干预：手动控制设备移动、举升、停止充电等；任务监控：监控任务执行情况、任务取消、重新下发等；告警中心：显示实时告警内容。	针对“智能搬运机 2.22”条款要求,我方承诺：监控客户端可对所有设备的运行监控、控制干预、告警监控、任务监控以及异常时支持人工干预控制；地图可视化展示：运行地图显示，每辆机器人在地图上的位置展示；运行监控可监控机器人在线离线状态、电量等；控制干预支持手动控制设备移动、举升、停止充电等；任务监控可监控任务执行情况、任	完全响应	无

		务取消、重新下发等；告警中心显示实时告警内容。		
42	摆轮高速分拣机 3.1 与皮带输送机相连接，按指定分拣规则，分拣图书到分拣格口料箱。	针对“摆轮高速分拣机 3.1”条款要求,我方承诺:与皮带输送机相连接,可按指定分拣规则,分拣图书到分拣格口料箱。	完全响应	无
43	摆轮高速分拣机 3.2 分拣效率 ≥ 4000 册/小时;分拣线前端带图书自动打散装置,可以一次投入多本图书。	针对“摆轮高速分拣机 3.2”条款要求,我方承诺:分拣效率 ≥ 4000 册/小时;分拣线前端配置图书自动打散装置,可一次投入多本图书。	完全响应	无
44	摆轮高速分拣机 3.3 分拣可支持最大可处理物品尺寸: L400 毫米*W400 毫米*H400 毫米;最小可处理物品尺寸: L150 毫米*W150 毫米*H1 毫米。	针对“摆轮高速分拣机 3.3”条款要求,我方承诺:分拣可支持最大处理物品尺寸为 L400 毫米*W400 毫米*H400 毫米;最小可处理物品尺寸为 L150 毫米*W150 毫米*H1 毫米。	完全响应	无
45	摆轮高速分拣机 3.4 分拣方向支持: 单侧和双侧分拣。	针对“摆轮高速分拣机 3.4”条款要求,我方承诺:分拣方向支持单侧和双侧分拣。	完全响应	无
46	摆轮高速分拣机 3.5 分拣角度支持: 30/45/60/90 度。	针对“摆轮高速分拣机 3.5”条款要求,我方承诺:分拣角度支持 30/45/60/90 度。	完全响应	无
47	摆轮高速分拣机 3.6 主线速度 ≥ 1.2 米/秒。	针对“摆轮高速分拣机 3.6”条款要求,我方承诺:主线速度 ≥ 1.2 米/秒。	完全响应	无
48	摆轮高速分拣机 3.7 格口类型: 碳钢短滑槽。	针对“摆轮高速分拣机 3.7”条款要求,我方承诺:格口类型为碳钢短滑槽。	完全响应	无
49	摆轮高速分拣机 3.8 分拣格口: ≥ 9 个。	针对“摆轮高速分拣机 3.8”条款要求,我方承诺:分拣格口 ≥ 9 个。	完全响应	无
50	摆轮高速分拣机 3.9 设备机架: 材质符合 GB/T 700-2006 要求的 Q235B 及以上碳素结构钢, 并进行防锈涂装处理, 或符合 GB/T 6892-2023 要求的 6005-T5 及以上铝合金型材, 表面实施硬质阳极氧化处理, 氧化膜硬度 ≥ 300 HV。	针对“摆轮高速分拣机 3.9”条款要求,我方承诺:设备机架材质符合 GB/T 700-2006 要求的 Q235B 及以上碳素结构钢, 并进行防锈涂装处理。	完全响应	无
51	摆轮高速分拣机 3.10 处理物品重量范围 50 克-30 公斤。	针对“摆轮高速分拣机 3.10”条款要求,我方承诺:处理物品重量范围 50 克-30 公斤。	完全响应	无

52	摆轮高速分拣机 3.11 分拣单元采用模块化设计思路, 每三个分拣台面作为一段标准分拣组, 可以根据客户使用要求进行分拣格口扩展及断开, 所有的机械及电气件之间的对接采用快插设计, 可以实现快速地现场安装工作。	针对“摆轮高速分拣机 3.11”条款要求, 我方承诺: 分拣单元采用模块化设计思路, 每三个分拣台面作为一段标准分拣组, 可根据客户使用要求进行分拣格口扩展及断开, 所有的机械及电气件之间的对接采用快插设计, 可实现快速地现场安装工作。	完全响应	无
53	摆轮高速分拣机 3.12 控制单元组件: 控制单元组件采用 PLC 控制模块, 在各种工况下可以稳定运作。通过获取控制信号, 执行物品在指定位置的分拣动作。	针对“摆轮高速分拣机 3.12”条款要求, 我方承诺: 控制单元组件采用 PLC 控制模块, 在各种工况下可以稳定运作。通过获取控制信号, 执行物品在指定位置的分拣动作。	完全响应	无
54	摆轮高速分拣机 3.13 软件控制组件: 软件控制组件是实现和客户上位软件进行通信的关键核心程序, 除了对设备下达控制指令外, 还可以生成分拣报表, 让客户查询设备作业中的异常信息, 以及设备远程辅助控制的连接。	针对“摆轮高速分拣机 3.13”条款要求, 我方承诺: 软件控制组件是实现和客户上位软件进行通信的关键核心程序, 除了对设备下达控制指令外, 还可生成分拣报表, 让客户查询设备作业中的异常信息, 以及设备远程辅助控制的连接。	完全响应	无
55	摆轮高速分拣机 3.14 可根据图书馆业务需求, 自主设定分拣规则, 调整格口分拣策略, 按策略把图书分拣到指定格口, 可实现人工导入, 多点供件。	针对“摆轮高速分拣机 3.14”条款要求, 我方承诺: 根据图书馆业务需求, 自主设定分拣规则, 调整格口分拣策略, 按策略把图书分拣到指定格口, 可实现人工导入, 多点供件。	完全响应	无
56	摆轮高速分拣机 3.15 可实现满箱监测及自动转送, 无需人工干预对接转运作业。	针对“摆轮高速分拣机 3.15”条款要求, 我方承诺: 实现满箱监测及自动转送, 无需人工干预对接转运作业。	完全响应	无
57	拣选工作站 4.1 工作人员通过拣选工作站, 可实现拣选图书出库、扫描装箱入库, 整理维护料箱图书等。	针对“拣选工作站 4.1”条款要求, 我方承诺: 工作人员通过拣选工作站, 实现拣选图书出库、扫描装箱入库, 整理维护料箱图书等。	完全响应	无
58	拣选工作站 4.2 拣选工作站拣选工作台、平面滚珠旋转平台、RFID 阅读器天线、操作终端、条码扫描组件、凭条打印组件等整合而成, 根据现场环境使用需求定制尺寸安装。	针对“拣选工作站 4.2”条款要求, 我方承诺: 拣选工作站由拣选工作台、平面滚珠旋转平台、RFID 阅读器天线、操作终端、条码扫描组件、凭条打印组件等整合而成。根据现场环境使用需求定制尺寸安装。	完全响应	无
59	拣选工作站 4.3 拣选工作台: 304 不锈钢, 尺寸、高度匹配对接输送线体, 可嵌入其他组件。根据现场环境使用需求定制尺寸安装。	针对“拣选工作站 4.3”条款要求, 我方承诺: 拣选工作台为 304 不锈钢, 尺寸、高度匹配对接输送线体, 可嵌入其他组件。根据现场环境使用需求定	完全响应	无

		制尺寸安装。		
60	拣选工作站 4.4 平面滚珠旋转平台：不锈钢牛眼万向滚珠平台，尺寸、高度匹配前端输送线，方便满载料箱推送。根据现场环境使用需求定制尺寸安装。	针对“拣选工作站 4.4”条款要求，我方承诺：平面滚珠旋转平台为不锈钢牛眼万向滚珠平台，尺寸、高度匹配前端输送线，方便满载料箱推送。根据现场环境使用需求定制尺寸安装。	完全响应	无
61	拣选工作站 4.5 RFID 阅读器天线：RFID 天线有效稳定识读距离不少于 300mm，具备射频输出功率可调节功能。遵循标准 ISO/IEC 18000-63；通讯接口 10M/100M 自适应网口；支持通讯协议 SIP2 或 NCIP；供电要求 AC 220V，50Hz；额定功率≤5W（仅包含阅读器和天线）；工作温度 0℃-50℃。根据现场环境使用需求嵌入拣选工作台安装。	针对“拣选工作站 4.5”条款要求，我方承诺：RFID 阅读器天线有效稳定识读距离不少于 300mm，具备射频输出功率可调节功能；遵循标准 ISO/IEC 18000-63；通讯接口 10M/100M 自适应网口；支持通讯协议 SIP2 或 NCIP；供电 AC 220V，50Hz；额定功率≤5W（仅包含阅读器和天线）；工作温度为 0℃-50℃，可根据现场环境使用需求嵌入拣选工作台安装。	完全响应	无
62	拣选工作站 4.6 操作终端：工控机，处理器基础频率不低于 2.5 GHz，不低于 6 核 12 线程；16GB 及以上，DDR4 或 DDR5 工业级内存；配置双 SSD 硬盘，M.2 NVMe 工业级 SSD 容量不低于 256GB，2.5 英寸 SATA 工业级 SSD 容量不低于 1TB；全金属防尘机箱，密闭式独立风道散热；搭载智能温控调速风扇，具备可拆卸高密度防尘网；工作温度区间-20℃-70℃（无结霜环境）；整机支持 DC9V~36V 宽压直流输入；配备不少于 2 路 RS232/RS485 可编程串口；配备不少于 4 个 USB 接口，包含 USB2.0、USB3.0；搭载不少于 2 路独立千兆以太网口，双网口隔离设计；配置 HDMI、DP 两路独立物理高清显示接口；预装正版 Windows 10/11 IoT Enterprise LTSC 长期服务版。据现场环境使用需求嵌入拣选工作台安装。	针对“拣选工作站 4.6”条款要求，我方承诺：操作终端为工控机，处理器基础频率不低于 2.5 GHz，不低于 6 核 12 线程；16GB 及以上，DDR4 或 DDR5 工业级内存；配置双 SSD 硬盘，M.2 NVMe 工业级 SSD 容量不低于 256GB，2.5 英寸 SATA 工业级 SSD 容量不低于 1TB；全金属防尘机箱，密闭式独立风道散热；搭载智能温控调速风扇，具备可拆卸高密度防尘网；工作温度区间-20℃-70℃（无结霜环境）；整机支持 DC9V~36V 宽压直流输入；配备不少于 2 路 RS232/RS485 可编程串口；配备不少于 4 个 USB 接口，包含 USB2.0、USB3.0；搭载不少于 2 路独立千兆以太网口，双网口隔离设计；配置 HDMI、DP 两路独立物理高清显示接口；预装正版 Windows 10/11 IoT Enterprise LTSC 长期服务版。可据现场环境使用需求嵌入拣选工作台安装。	完全响应	无
63	拣选工作站 4.7 拣选工作台具备图书规格标识，可帮助工作人员快速明确图书该如何摆放。	针对“拣选工作站 4.7”条款要求，我方承诺：拣选工作台具备图书规格标识，可帮助工作人员快速明确图书该如何摆放	完全响应	无

64	拣选工作站 4.8 拣选工作台具备目标图书可视化功能, 可以显示图书存放的位置, 便于工作人员快捷拣选图书。	针对“拣选工作站 4.8”条款要求, 我方承诺: 拣选工作台具备目标图书可视化功能, 可显示图书存放的位置, 便于工作人员快捷拣选图书。	完全响应	无
65	输送线 5.1 接驳其他取放货及搬运设备, 实现料箱的快速输送及缓存。	针对“输送线 5.1”条款要求, 我方承诺: 可接驳其他取放货及搬运设备, 实现料箱的快速输送及缓存。	完全响应	无
66	输送线 5.2 含辊筒输送机、皮带输送机、移栽机。	针对“输送线 5.2”条款要求, 我方承诺: 包含辊筒输送机、皮带输送机、移栽机。	完全响应	无
67	输送线 5.3 输送线体 ≥ 85 米, 移栽机 ≥ 24 套。	针对“输送线 5.3”条款要求, 我方承诺: 输送线体 ≥ 85 米, 移栽机 ≥ 24 套。	完全响应	无
68	输送线 5.4 所有组件根据现场实际环境定制安装。	针对“输送线 5.4”条款要求, 我方承诺: 所有组件均根据现场实际环境定制安装。	完全响应	无
69	输送线 5.5 辊筒输送机: 包括直段输送机、转弯输送机、无动力输送机; 输送货物类型: 料箱; 可输送料箱尺寸不得小于 L600 毫米*W400 毫米*H225 毫米; 输送速度: 不低于每分钟 20 米; 输送单元载荷: ≥ 50 公斤; 输送宽度: 500 毫米 $\leq$ 输送宽度 ≤ 700 毫米; 辊筒材质: 304 不锈钢; 辊筒间距: ≤ 100 毫米; 驱动方式: 电辊筒/电机; 传动方式: 多楔带; 机架材料: 材质符合 GB/T 700-2006 要求的 Q235B 及以上碳素结构钢, 并进行防锈涂装处理, 或符合 GB/T 6892-2023 要求的 6005-T5 及以上铝合金型材, 表面实施硬质阳极氧化处理, 氧化膜硬度 ≥ 300 HV; 支腿材料: 碳钢方管, 材质符合 GB/T 700-2006 要求的 Q235B 及以上碳素结构钢, 并进行防锈涂装处理。	针对“输送线 5.5”条款要求, 我方承诺: 辊筒输送机包含直段输送机、转弯输送机、无动力输送机; 输送货物为料箱; 可输送料箱尺寸不得小于 L600 毫米*W400 毫米*H225 毫米; 输送速度不低于每分钟 20 米; 输送单元载荷 ≥ 50 公斤; 输送宽度 500 毫米 $\leq$ 输送宽度 ≤ 700 毫米; 辊筒材质 304 不锈钢; 辊筒间距 ≤ 100 毫米; 驱动方式为电辊筒/电机; 传动方式多楔带; 机架材料选用符合 GB/T 700-2006 要求的 Q235B 及以上碳素结构钢并防锈涂装。	完全响应	无
70	输送线 5.6 皮带输送机: 输送物类型: 料箱; 可输送料箱尺寸不得小于 L600 毫米*W400 毫米*H225 毫米; 输送速度: 不低于每分钟 40 米; 输送单元载荷: ≥ 50 公斤; 爬坡角度: $\leq 15^\circ$; 输送方式: 专用爬坡皮带; 驱动方式: 电机驱动; 机架材	针对“输送线 5.6”条款要求, 我方承诺: 输送物为料箱; 可输送料箱尺寸不得小于 L600 毫米*W400 毫米*H225 毫米; 输送速度不低于每分钟 40 米; 输送单元载荷 ≥ 50 公斤; 爬坡角度 $\leq 15^\circ$; 配备专用爬坡皮带; 驱动方式为电机驱动; 机	完全响应	无

	料：材质符合 GB/T 700-2006 要求的 Q235B 及以上碳素结构钢，并进行防锈涂装处理，或符合 GB/T 6892-2023 要求的 6005-T5 及以上铝合金型材，表面实施硬质阳极氧化处理，氧化膜硬度 $\geq 300\text{HV}$ ；支腿材料：碳钢方管，材质符合 GB/T 700-2006 要求的 Q235B 及以上碳素结构钢，并进行防锈涂装处理。	架材料采用材质符合 GB/T 700-2006 要求的 Q235B 及以上碳素结构钢，并进行防锈涂装处理。		
71	输送线 5.7 移栽机：输送物类型：料箱；可输送料箱尺寸不得小于 L600 毫米*W400 毫米*H225 毫米。输送速度：不低于每分钟 40 米；顶升方式：电动；驱动方式：电辊筒或电机；传动方式：滚简直连。	针对“输送线 5.7”条款要求，我方承诺：输送物类型为料箱；可输送料箱尺寸不得小于 L600 毫米*W400 毫米*H225 毫米；输送速度不低于每分钟 40 米；顶升方式为电动；驱动方式为电辊筒或电机驱动；传动方式为滚简直连传动。	完全响应	无
72	输送线 5.8 安全保护：输送机上装有确保安全运行的检测及联锁装置；紧急停止：出现紧急情况，按下就近的急停按钮，相关设备立即停止；电机过载保护：电机运行过载时，设备停止运行并报警；输送机两侧具有不锈钢保护导向装置，具备连锁保护装置，出现破坏设备或货物的动作发生时能有效制止；各项机电设备上的运动部件和运动的设备必须有安全保护措施（所有传动部件均有防护罩进行隔离）；所设置的防护罩和防护栏应有醒目的颜色标志，且应与整体设备协调。	针对“输送线 5.8”条款要求，我方承诺：安全保护：输送机上装有确保安全运行的检测及联锁装置；紧急停止：出现紧急情况，按下就近的急停按钮，相关设备立即停止；电机过载保护：电机运行过载时，设备停止运行并报警；输送机两侧具有不锈钢保护导向装置，具备连锁保护装置，出现破坏设备或货物的动作发生时能有效制止；各项机电设备上的运动部件和运动的设备必有安全保护措施（所有传动部件均有防护罩进行隔离）；所设置的防护罩和防护栏有醒目的颜色标志，且与整体设备协调。	完全响应	无
73	输送线 5.10 送线在转弯，爬坡、下坡及输送机衔接处应保证物品行走的稳定性，并保证不能产生堵塞、挤压等现象。	针对“输送线 5.10”条款要求，我方承诺：送线在转弯，爬坡、下坡及输送机衔接处保证物品行走的稳定性，并保证不产生堵塞、挤压等现象。	完全响应	无
74	输送线 5.11 输送系统具有料箱尺寸检测及重量检测功能。	针对“输送线 5.11”条款要求，我方承诺：输送系统具有料箱尺寸检测及重量检测功能。	完全响应	无
75	输送线 5.12 输送线在消防卷帘门处应断开或可自动抬起，保证防火卷帘门可以落地，应有连续的过渡通行功能，及考虑到因楼层开孔的断开过渡通行的功能。	针对“输送线 5.12”条款要求，我方承诺：输送线在消防卷帘门处断开或可自动抬起，保证防火卷帘门可以落地，有连续的过渡通行功能，及考虑到因楼层开孔的断开过渡通行的功能。	完全响应	无

76	料箱提升机 6.1 接驳负一楼和一楼库区设备，实现料箱跨楼层快速转运。	针对“料箱提升机 6.1”条款要求，我方承诺：可接驳负一楼和一楼库区设备，实现料箱跨楼层快速转运。	完全响应	无
77	料箱提升机 6.2 技术类型：双工位往复式提升机。	针对“料箱提升机 6.2”条款要求，我方承诺：技术类型为双工位往复式提升机。	完全响应	无
78	料箱提升机 6.3 载货外形尺寸：不得小于 L600 毫米*W400 毫米*H300 毫米。	针对“料箱提升机 6.3”条款要求，我方承诺：载货外形尺寸不得小于 L600 毫米*W400 毫米*H300 毫米。	完全响应	无
79	料箱提升机 6.4 货物承载量：≥50 公斤。	针对“料箱提升机 6.4”条款要求，我方承诺：货物承载量≥50 公斤。	完全响应	无
80	料箱提升机 6.5 输送速度：≥40 米/分钟。	针对“料箱提升机 6.5”条款要求，我方承诺：输送速度≥40 米/分钟。	完全响应	无
81	料箱提升机 6.6 提升速度：≥80 米/分钟。	针对“料箱提升机 6.6”条款要求，我方承诺：提升速度≥80 米/分钟。	完全响应	无
82	料箱提升机 6.7 提升加速度：≥0.5 米/秒 ² 。	针对“料箱提升机 6.7”条款要求，我方承诺：提升加速度≥0.5 米/秒 ² 。	完全响应	无
83	料箱提升机 6.8 定位精度：±2 毫米。	针对“料箱提升机 6.8”条款要求，我方承诺：定位精度 ±2 毫米。	完全响应	无
84	料箱提升机 6.9 提升方式：电机。	针对“料箱提升机 6.9”条款要求，我方承诺：提升方式为电机。	完全响应	无
85	料箱提升机 6.10 效率要求：进或出单循环效率≥180 箱/小时。	针对“料箱提升机 6.10”条款要求，我方承诺：效率满足，进或出单循环效率≥180 箱/小时。	完全响应	无
86	料箱提升机 6.11 高度：不低于 4 米不高于 8 米。	针对“料箱提升机 6.11”条款要求，我方承诺：高度不低于 4 米、不高于 8 米	完全响应	无
87	料箱提升机 6.12 工作环境温度：-15℃-+40℃。	针对“料箱提升机 6.12”条款要求，我方承诺：工作环境温度为 -15℃-+40℃。	完全响应	无
88	料箱提升机 6.13 工作条件：室内作业，湿度为	针对“料箱提升机 6.13”条款要求，我方承诺：工作条件为室	完全	无

	45-95%（无凝结）。	内作业，湿度为 45-95%（无凝结）。	响应	
89	料箱提升机 6.14 根据现场实际环境定制高度安装。	针对“料箱提升机 6.14”条款要求,我方承诺:根据现场实际环境定制高度安装。	完全响应	无
90	料箱提升机 6.16 提升机具有紧急减速功能。	针对“料箱提升机 6.16”条款要求,我方承诺:提升机具有紧急减速功能。	完全响应	无
91	料箱提升机 6.17 提升机具有紧急止挡装置。	针对“料箱提升机 6.17”条款要求,我方承诺:提升机具有紧急止挡装置。	完全响应	无
92	料箱提升机 6.18 提升机具有机上控制急停装置。	针对“料箱提升机 6.18”条款要求,我方承诺:提升机具有机上控制急停装置。	完全响应	无
93	料箱提升机 6.19 提升机具有防止升降冲顶或冲底装置。	针对“料箱提升机 6.19”条款要求,我方承诺:提升机具有防止升降冲顶或冲底装置。	完全响应	无
94	料箱提升机 6.20 安全防护:底板和顶部连接机构上装有缓冲装置,若提升机部件和输送线超过限位后,会起到缓冲作用。	针对“料箱提升机 6.20”条款要求,我方承诺:底板和顶部连接机构上装有缓冲装置,若提升机部件和输送线超过限位后,会起到缓冲作用。	完全响应	无
95	料箱提升机 6.21 输送线上装有多组传感器,可以有效调整料箱的位置,保证箱子不会掉落或者与其他设备碰撞。	针对“料箱提升机 6.21”条款要求,我方承诺:输送线上装有多组传感器,可有效调整料箱的位置,保证箱子不会掉落或者与其他设备碰撞。	完全响应	无
96	料箱提升机 6.22 安装检测上的限位开关可以控制提升机部件的行程,避免与其他设备发生碰撞。	针对“料箱提升机 6.22”条款要求,我方承诺:安装检测上的限位开关可控制提升机部件的行程,避免与其他设备发生碰撞。	完全响应	无
97	电气控制设备 7.1 电气控制设备主要完成整个物流系统中输送设备的控制任务,向上连接物流上位计算机系统,接收图书的输送指令;向下连接输送设备实现底层输送设备的驱动、图书的检测与识别,完成图书输送的过程控制及信息的传递;横向完成其他单机系统的控制集成。	针对“电气控制设备 7.1”条款要求,我方承诺:电气控制设备主要完成整个物流系统中输送设备的控制任务,向上连接物流上位计算机系统,接收图书的输送指令;向下连接输送设备实现底层输送设备的驱动、图书的检测与识别,完成图书输送的过程控制及信息的传递;横向完成其他单机系统的控制集成。	完全响应	无
98	电气控制设备 7.2 电气控制设备由控制柜、现场	针对“电气控制设备 7.2”条款要求,我方承诺:电气控制设备	完全	无

	控制箱、PLC 控制器、通讯模块、变频器、接触器、开关电源、动力电缆、控制电缆、驱动电机、条码识别器、低压传感器、现场总线组件、控制接口组件等组成。	由控制柜、现场控制箱、PLC 控制器、通讯模块、变频器、接触器、开关电源、动力电缆、控制电缆、驱动电机、条码识别器、低压传感器、现场总线组件、控制接口组件等组成。	响应	
99	电气控制设备 7.3 设备启动时具备声光警示，缓慢顺序启动，所有设备均接地。	针对“电气控制设备 7.3”条款要求,我方承诺: 设备启动时具备声光警示，缓慢顺序启动，所有设备均接地。	完全响应	无
100	电气控制设备 7.4 控制系统具备系统故障报警功能，提供各种故障报警指示，方便现场操作和维护人员快捷地查找故障原因并排除问题。	针对“电气控制设备 7.4”条款要求,我方承诺: 控制系统具备系统故障报警功能，可提供各种故障报警指示，方便现场操作和维护人员快捷地查找故障原因并排除问题。	完全响应	无
101	电气控制设备 7.5 电气控制设备主要完成整个物流系统中输送设备的控制任务，向上连接物流上位计算机系统，接收图书的输送指令；向下连接输送设备实现底层输送设备的驱动、图书的检测与识别，完成图书输送的过程控制及信息的传递；横向完成其他单机系统的控制集成。	针对“电气控制设备 7.5”条款要求,我方承诺: 电气控制设备主要完成整个物流系统中输送设备的控制任务，向上连接物流上位计算机系统，接收图书的输送指令；向下连接输送设备实现底层输送设备的驱动、图书的检测与识别，完成图书输送的过程控制及信息的传递；横向完成其他单机系统的控制集成。	完全响应	无
102	电气控制设备 7.6 电气控制设备送货安装前，中标人需出具从总配电柜到终端设备的电气原理图及施工图，包括主电路、控制执行电路、检测与保护电路、配电电路等。	针对“电气控制设备 7.6”条款要求,我方承诺: 电气控制设备送货安装前，我方出具从总配电柜到终端设备的电气原理图及施工图，包括主电路、控制执行电路、检测与保护电路、配电电路等。	完全响应	无
103	电气控制设备 7.7 控制柜配备可视化人机交互界面，具备设备监控、系统口令验证、操作权限管理。	针对“电气控制设备 7.7”条款要求,我方承诺: 控制柜配备可视化人机交互界面，具备设备监控、系统口令验证、操作权限管理。	完全响应	无
104	电气控制设备 7.8 控制柜和现场控制箱，进线、出线电缆需采用格兰头密封。	针对“电气控制设备 7.8”条款要求,我方承诺: 控制柜和现场控制箱，进线、出线电缆需采用格兰头密封。	完全响应	无
105	电气控制设备 7.9 现场设备操作按钮或指示灯根据目视化操作原则，放置在控制柜或现场操作箱上，设置模式开关、启动/停止按钮、运行指示灯。	针对“电气控制设备 7.9”条款要求,我方承诺: 现场设备操作按钮或指示灯根据目视化操作原则，放置在控制柜或现场操作箱上，设置模式开关、启动/停止按钮、运行指示灯。	完全响应	无
106	电气控制设备	针对“电气控制设备 7.10”条	完	无

	7.10 电气元件正常运行条件下, 优先采用轴流风扇/风机, 温控器控制风扇或风机启动。能保证柜内温度满足正常运行。	款要求, 我方承诺: 电气元件正常运行条件下, 优先采用轴流风扇/风机, 温控器控制风扇或风机启动。保证柜内温度满足正常运行。	全响应	
107	电气控制设备 7.11 控制柜配置图纸盒及组合插座 (两孔+三孔)。	针对“电气控制设备 7.11”条款要求, 我方承诺: 控制柜配置图纸盒及组合插座 (两孔+三孔)。	完全响应	无
108	电气控制设备 7.12 控制柜配置门开关及照明灯 (门开灯亮), 控制柜门要有门打开限位机械装置。	针对“电气控制设备 7.12”条款要求, 我方承诺: 控制柜配置门开关及照明灯 (门开灯亮), 控制柜门要有门打开限位机械装置。	完全响应	无
109	电气控制设备 7.13 控制柜配备三色报警灯 (红、绿、黄灯+报警器, 报警分贝不低于 80db); 控制系统能够实现报警消音功能。	针对“电气控制设备 7.13”条款要求, 我方承诺: 控制柜配备三色报警灯 (红、绿、黄灯+报警器, 报警分贝不低于 80db); 控制系统能够实现报警消音功能。	完全响应	无
110	电气控制设备 7.14 PLC 采用独立电源供电, 系统具有完好的接地保护。	针对“电气控制设备 7.14”条款要求, 我方承诺: PLC 采用独立电源供电, 系统具有完好的接地保护。	完全响应	无
111	电气控制设备 7.15 控制柜及其面板防护等级达到不低于 IP54。	针对“电气控制设备 7.15”条款要求, 我方承诺: 控制柜及其面板防护等级达到不低于 IP54。	完全响应	无
112	电气控制设备 7.16 控制柜内的元器件、线槽、接线端子进行合理的安装布局, 满足元件间隔及预留合适的走线空间。	针对“电气控制设备 7.16”条款要求, 我方承诺: 控制柜内的元器件、线槽、接线端子均进行合理的安装布局, 满足元件间隔及预留合适的走线空间。	完全响应	无
113	电气控制设备 7.17 控制柜内接触器需配置阻容吸收浪涌抑制模块。	针对“电气控制设备 7.17”条款要求, 我方承诺: 控制柜内接触器配置阻容吸收浪涌抑制模块。	完全响应	无
114	电气控制设备 7.18 核心性能: 采用高性能 PLC, 扫描周期 ≤ 1 毫秒, I/O 响应时间 ≤ 0.5 毫秒; 程序存储 $\geq 32\text{MB}$, 数据存储 $\geq 16\text{MB}$ 。	针对“电气控制设备 7.18”条款要求, 我方承诺: 核心性能采用高性能 PLC, 扫描周期 ≤ 1 毫秒, I/O 响应时间 ≤ 0.5 毫秒; 程序存储 $\geq 32\text{MB}$, 数据存储 $\geq 16\text{MB}$ 。	完全响应	无
115	电气控制设备 7.19 扩展性: I/O 点数预留 $\geq 20\%$, 支持模块化扩展, 新增模块配置时间 ≤ 2 小时。	针对“电气控制设备 7.19”条款要求, 我方承诺: 扩展性为 I/O 点数预留 $\geq 20\%$, 支持模块化扩展, 新增模块配置时间 ≤ 2 小时。	完全响应	无
116	电气控制设备 7.20 电气安全: 绝缘电阻 $\geq 0.5\text{M}$	针对“电气控制设备 7.20”条款要求, 我方承诺: 电气安全模	完全	无

	Ω ，接地电阻 $\leq 4\Omega$ ；符合 GB/T 17799.2-2023《电磁兼容通用标准第2部分：工业环境中的抗扰度标准》。	块绝缘电阻 $\geq 0.5M\Omega$ ，接地电阻 $\leq 4\Omega$ ；符合 GB/T 17799.2-2023《电磁兼容通用标准第2部分：工业环境中的抗扰度标准》。	响应	
117	电气控制设备 7.21 编程调试：支持在线修改程序（不中断运行），调试响应时间 ≤ 1 秒；程序代码版本控制追溯；	针对“电气控制设备 7.21”条款要求，我方承诺：编程调试支持在线修改程序（不中断运行），调试响应时间 ≤ 1 秒；程序代码版本控制追溯；	完全响应	无
118	电气控制设备 7.22 接口与带宽：千兆以太网接口，通讯延迟 ≤ 1 毫秒；支持 Profinet、EtherNet/IP、Modbus TCP 多协议兼容。	针对“电气控制设备 7.22”条款要求，我方承诺：接口与带宽：千兆以太网接口，通讯延迟 ≤ 1 毫秒；支持 Profinet、EtherNet/IP、Modbus TCP 多协议兼容	完全响应	无
119	电气控制设备 7.23 稳定性：丢包率 $\leq 0.1\%$ ，自动重连时间 $\leq 5s$ 。	针对“电气控制设备 7.23”条款要求，我方承诺：我方系统通讯丢包率 $\leq 0.1\%$ ，自动重连时间 $\leq 5s$ 。	完全响应	无
120	电气控制设备 7.24 智能控制：支持电机温度监测，预警阈值自定义；软启动电流 ≤ 1.5 倍额定电流。	针对“电气控制设备 7.24”条款要求，我方承诺：智能控制模块支持电机温度监测，预警阈值自定义；软启动电流 ≤ 1.5 倍额定电流。	完全响应	无
121	电气控制设备 7.25 设备保护：输送线电机过载响应 ≤ 50 毫秒；提升机防冲顶精度 ± 1 毫米，紧急停止距离 ≤ 50 毫米。	针对“电气控制设备 7.25”条款要求，我方承诺：设备保护模块输送线电机过载响应 ≤ 50 毫秒；提升机防冲顶精度 ± 1 毫米，紧急停止距离 ≤ 50 毫米。	完全响应	无
122	电气控制设备 7.26 系统可用性：系统平均故障间隔时间 MTBF $\geq 10,000$ 小时，恢复时间目标 RT0 ≤ 20 分钟，系统可用性 $\geq 99.9\%$ 。	针对“电气控制设备 7.26”条款要求，我方承诺：系统可用性：系统平均故障间隔时间 MTBF $\geq 10,000$ 小时，恢复时间目标 RT0 ≤ 20 分钟，系统可用性 $\geq 99.9\%$ 。	完全响应	无
123	电气控制设备 7.27 PLC 输入/输出点数预留 $\geq 10\%$ ；	针对“电气控制设备 7.27”条款要求，我方承诺：PLC 输入/输出点数预留 $\geq 10\%$ ；	完全响应	无
124	电气控制设备 7.28 控制柜材质：采用冷轧钢板为主体框架材料；厚度：门板不低于 2.0 毫米、箱体不低于 1.5 毫米、安装板不低于 2.5 毫米；安装板表面镀锌，柜体表面喷塑。	针对“电气控制设备 7.28”条款要求，我方承诺：控制柜材质采用冷轧钢板为主体框架材料；厚度为门板不低于 2.0 毫米、箱体不低于 1.5 毫米、安装板不低于 2.5 毫米；安装板表面镀锌，柜体表面喷塑。	完全响应	无
125	电气控制设备 7.29 制造工艺：冲压。	针对“电气控制设备 7.29”条款要求，我方承诺：制造工艺为冲压。	完全响应	无

			应	
126	电气控制设备 7.31 配备仓储控制系统 WCS、仓储管理系统 WMS 和图书预借系统, 均采用主流的 WEB B/S 架构; 兼容多种的浏览器如: Edge、谷歌 Chrome、Firefox 和 360 浏览器等, 支持部署在 openEuler 或 ubuntu 平台。	针对“电气控制设备 7.31”条款要求, 我方承诺: 配套仓储控制系统 WCS、仓储管理系统 WMS 和图书预借系统, 均采用主流的 WEB B/S 架构; 可兼容多种的浏览器如: Edge、谷歌 Chrome、Firefox 和 360 浏览器等, 支持部署在 openEuler 或 ubuntu 平台。	完全响应	无
127	电气控制设备 7.32 控制主机, 根据采购人实际业务进行编写, 安装控制程序。	针对“电气控制设备 7.32”条款要求, 我方承诺: 控制主机, 可根据采购人实际业务编写, 安装控制程序。	完全响应	无
128	电气控制设备 7.33 能实时监控设备运行和物流对象的状态, 及时调度设备完成调度系统的指令。	针对“电气控制设备 7.33”条款要求, 我方承诺: 可实时监控设备运行和物流对象状态, 及时调度设备执行调度系统指令。	完全响应	无
129	电气控制设备 7.34 具备设备调度、设备监控、物流监控、指令管理以及运行记录等功能。	针对“电气控制设备 7.34”条款要求, 我方承诺: 具备设备调度、设备监控、物流监控、指令管理以及运行记录等功能。	完全响应	无
130	电气控制设备 7.35 支持机器人调度控制, 实现机器人的地图模型建立、多路径最优规划、多任务负载均衡以及多机器人交通动态调度管理等功能。	针对“电气控制设备 7.35”条款要求, 我方承诺: 支持机器人调度控制, 实现机器人的地图模型建立、多路径最优规划、多任务负载均衡以及多机器人交通动态调度管理等功能。	完全响应	无
131	电气控制设备 7.36 与上位实现无缝对接, 接收来自上位下达的出入库任务指令, 分解并通过作业接口层下达给具体的作业执行层, 对物流过程做统一的调度, 并将执行结果按照上位的要求上报。	针对“电气控制设备 7.36”条款要求, 我方承诺: 与上位实现无缝对接, 接收来自上位下达的出入库任务指令, 分解并通过作业接口层下达给具体的作业执行层, 对物流过程做统一的调度, 并将执行结果按照上位的要求上报。	完全响应	无
132	电气控制设备 7.37 对仓库中所有物流设备提供进行集中管理及控制, 设备状态实时监控。	针对“电气控制设备 7.37”条款要求, 我方承诺: 可对仓库所有物流设备集中管理、控制, 设备状态实时监控。	完全响应	无
133	电气控制设备 7.38 提供完备的设备监控功能, 动态图形界面可直观显示业务流程、物流状态、物流位置等, 可以直观方便地设置和修改流程参数、运行参数、设备参数等。	针对“电气控制设备 7.38”条款要求, 我方承诺: 提供完备的设备监控功能, 动态图形界面可直观显示业务流程、物流状态、物流位置等, 可直观方便地设置和修改流程参数、运行参数、设备参数等。	完全响应	无
134	电气控制设备 7.39 处于不同运行状态的设备在监	针对“电气控制设备 7.39”条款要求, 我方承诺: 处于不同运	完全	无

	控界面以不同的颜色来表示（如设备离线、设备在线、设备工作正常、设备报警等）。以便可以从监控图上直观地看出哪些设备处于正常工作状态，哪些设备处于离线状态，哪些设备处于错误或报警状态。	行状态的设备在监控界面用不同的颜色来表示（如设备离线、设备在线、设备工作正常、设备报警等）。可以从监控图上直观地看出哪些设备处于正常工作状态，哪些设备处于离线状态，哪些设备处于错误或报警状态。	响应	
135	电气控制设备 7.40 系统监控界面可以直观地反映出设备正在执行的任务，可以通过右键或其他形式可以查看当前的任务内容，货物及托盘信息等。	针对“电气控制设备 7.40”条款要求,我方承诺：系统监控界面可直观地反映出设备正在执行的任务，可通过右键或其他形式查看当前的任务内容，货物及托盘信息等。	完全响应	无
136	电气控制设备 7.41 系统实时监控到系统内任何设备发生的错误或警报，当某个设备发生错误或警报时，系统监控图上的相应的图形设备闪烁报警并给出明确的警报信息，并给出建议处理方法。	针对“电气控制设备 7.41”条款要求,我方承诺：系统实时监控到系统内任何设备发生的错误或警报，当某个设备发生错误或警报时，系统监控图上的相应的图形设备闪烁报警，并给出明确的警报信息，并给出建议处理方法。	完全响应	无
137	电气控制设备 7.42 系统监视，控制整个物流系统，实现物流系统自动化，智能化运作。	针对“电气控制设备 7.42”条款要求,我方承诺：系统监视，可控制整个物流系统，实现物流系统自动化，智能化运作。	完全响应	无
138	电气控制设备 7.43 状态管理：支持货位、任务、设备等不同状态设置。	针对“电气控制设备 7.43”条款要求,我方承诺：状态管理模块支持货位、任务、设备不同状态设置。	完全响应	无
139	电气控制设备 7.44 实时显示物流系统运行状态，立体库使用量并预警库位不足。	针对“电气控制设备 7.44”条款要求,我方承诺：可实时显示物流系统运行状态，立体库使用量并预警库位不足。	完全响应	无
140	电气控制设备 7.45 需包含入库管理、在库管理、出库管理、系统管理、角色分配、策略管理、统计数据报表等功能模块。	针对“电气控制设备 7.45”条款要求,我方承诺：包含入库管理、在库管理、出库管理、系统管理、角色分配、策略管理、统计数据报表等功能模块。	完全响应	无
141	电气控制设备 7.46 对接图书馆多个业务系统。与上位系统的接口费用由中标人负责。	针对“电气控制设备 7.46”条款要求,我方承诺：可对接图书馆多个业务系统；与上位系统接口费用由我方承担。	完全响应	无
142	电气控制设备 7.47 在上层系统故障的情况下，用户可通过系统，人工指定货位或目标地址，驱动设备以实现紧急出入库操作。	针对“电气控制设备 7.47”条款要求,我方承诺：在上层系统故障时，用户可通过系统，人工指定货位或目标地址，驱动设备实现紧急出入库操作。	完全响应	无
143	电气控制设备	针对“电气控制设备 7.48”条	完	无

	7.48 提供详细的操作记录、运行日志, 提供在线故障诊断及帮助功能。	款要求, 我方承诺: 可提供详细操作记录、运行日志, 配备在线故障诊断及帮助功能。	全响应	
144	电气控制设备 7.49 区域管理: 提供仓库、区域、货位、站台等物理存储单元管理, 支持逻辑货区、虚拟站台等逻辑单元管理, 以提高仓储管理和自动化控制的灵活度和细粒度。	针对“电气控制设备 7.49”条款要求, 我方承诺: 区域管理模块支持仓库、区域、货位、站台等物理存储单元管理, 支持逻辑货区、虚拟站台等逻辑单元管理, 提高仓储管理和自动化控制的灵活度和细粒度。	完全响应	无
145	电气控制设备 7.50 根据系统输入的出库计划或手动创建的临时出库计划, 系统执行相应图书出库任务, 同时具备图书返库功能, 自动管理出库图书流向, 托盘出库信息核对, 可编辑出库规则。	针对“电气控制设备 7.50”条款要求, 我方承诺: 可根据系统输入的出库计划或手动创建的临时出库计划, 系统执行相应图书出库任务, 同时具有图书返库功能, 自动管理出库图书流向, 托盘出库信息核对, 可编辑出库规则。	完全响应	无
146	电气控制设备 7.51 采购入库: 采购收货要求按照上位等系统采购订单进行收货处理, 采购收货完成后, 系统能根据采购数量与实际收货数量自动更新相应的采购订单信息, 通过采购订单, 也能查询订单的后续执行情况。	针对“电气控制设备 7.51”条款要求, 我方承诺: 采购入库模块采购收货要求按照上位等系统采购订单进行收货处理, 采购收货完成后, 系统能根据采购数量与实际收货数量自动更新相应的采购订单信息, 通过采购订单, 也能查询订单的后续执行情况。	完全响应	无
147	电气控制设备 7.52 杂项入库: 空托盘、异常图书等返回入库。	针对“电气控制设备 7.52”条款要求, 我方承诺: 我方杂项入库模块支持空托盘、异常图书回库入库。	完全响应	无
148	电气控制设备 7.53 入库计划: 提供入库计划的自动获取或人工输入。自动管理产品入库, 入库图书流向, 托盘入库信息核对。	针对“电气控制设备 7.53”条款要求, 我方承诺: 入库计划模块提供入库计划的自动获取或人工输入。自动管理产品入库, 入库图书流向, 托盘入库信息核对。	完全响应	无
149	电气控制设备 7.54 库存信息跟踪: 提供执行作业计划管理功能, 支持全过程图书信息跟踪; 库存查询: 提供位置查询及维护功能, 可按品牌/供应商分区管理, 设置不同的库存状态(待检验状态、冻结状态、可使用状态等), 可灵活地冻结、解冻指定货位的状态;	针对“电气控制设备 7.54”条款要求, 我方承诺: 库存信息跟踪模块支持执行作业计划管理功能, 完成全程图书信息跟踪; 库存信息查询支持位置查询及维护功, 可按品牌/供应商分区管理, 设置不同的库存状态(待检验状态、冻结状态、可使用状态等), 可灵活地冻结、解冻指定货位的状态;	完全响应	无
150	电气控制设备 7.55 图书报废: 支持对多个图书批次进行报废操作。	针对“电气控制设备 7.55”条款要求, 我方承诺: 图书报废模块支持对多个图书批次进行报	完全响	无

		废操作。	应	
151	电气控制设备 7.56 移库管理：可以根据需要具备单件或批量移库功能。	针对“电气控制设备 7.56”条款要求,我方承诺:移库管理模块可以根据需要具备单件或批量移库功能。	完全响应	无
152	电气控制设备 7.57 库存预警:提供库存报警功能,对于短缺、超储、呆滞的图书,要自动列出报表,提醒操作人员(安全库存信息报警、保质期货位报警、设备监控信息报警、溢库报警)。	针对“电气控制设备 7.57”条款要求,我方承诺:库存预警模块可提供库存报警功能,对于短缺、超储、呆滞的图书,自动列出报表,提醒操作人员(安全库存信息报警、保质期货位报警、设备监控信息报警、溢库报警)。	完全响应	无
153	电气控制设备 7.58 入库策略:巷道均分、移入就近、下层优先、人工指定、库存位置优化、智能分区存放、双巷道货架货物均分等。	针对“电气控制设备 7.58”条款要求,我方承诺:入库策略包含巷道均分、移入就近、下层优先、人工指定、库存位置优化、智能分区存放、双巷道货架货物均分等。	完全响应	无
154	电气控制设备 7.59 出库策略:先进先出、移出就近、上层优先、散盘优先、紧急优先、余料优先等。	针对“电气控制设备 7.59”条款要求,我方承诺:出库策略包含先进先出、移出就近、上层优先、散盘优先、紧急优先、余料优先等。	完全响应	无
155	电气控制设备 7.60 生命周期管理:支持图书的生命周期管理,对于超期图书,系统可自动识别并能自动进行冻结或移库等操作。	针对“电气控制设备 7.60”条款要求,我方承诺:生命周期管理:支持图书的生命周期管理,对于超期图书,系统可自动识别并能自动进行冻结或移库等操作。	完全响应	无
156	电气控制设备 7.61 盘点功能,提供盘点报告、盘点账务及实物信息调整功能;可按时间、批次盘点历史数据和当前数据。	针对“电气控制设备 7.61”条款要求,我方承诺:盘点功能模块提供盘点报告、盘点账务及实物信息调整功能;可按时间、批次盘点历史数据和当前数据。	完全响应	无
157	电气控制设备 7.62 可设置多等级权限管理机制。提供人员管理功能,可维护操作人员并分配操作权限。操作员只能访问被授权使用的库区、位置、图书,只能操作被授权操作的功能、界面。	针对“电气控制设备 7.62”条款要求,我方承诺:可设置多等级权限管理机制。可提供人员管理功能,可维护操作人员并分配操作权限。操作员只能访问被授权使用的库区、位置、图书,只能操作被授权操作的功能、界面。	完全响应	无
158	电气控制设备 7.63 记录系统错误日志及历史操作日志,包含设备运行状态,产品过程数据等信息。方便跟踪系统错误,系统操作日志:便于查询操作干系人。系统日志操作记录及报表	针对“电气控制设备 7.63”条款要求,我方承诺:记录系统错误日志及历史操作日志,包含设备运行状态,产品过程数据等信息。方便跟踪系统错误,系统操作日志:便于查询操作	完全响应	无

	导出。	干系人。系统日志操作记录及报表导出。		
159	电气控制设备 7.64 本地保存所有数据，并可按一定形式导出（XLS，XLSX 等）。	针对“电气控制设备 7.64”条款要求，我方承诺：本地保存所有数据，并可按一定形式导出（XLS，XLSX 等）。	完全响应	无
160	电气控制设备 7.65 提供搬运任务、入库统计表、出库统计表、库存明细表、货架明细表、收发存日报表、收发存阶段统计报表、呆滞&超期预警&库龄结构&库存预警报表、盘点表等报表统计分析 & 打印功能，根据管理需求系统以邮件形式或其他方式自动推送给指定人员。	针对“电气控制设备 7.65”条款要求，我方承诺：提供搬运任务、入库统计表、出库统计表、库存明细表、货架明细表、收发存日报表、收发存阶段统计报表、呆滞&超期预警&库龄结构&库存预警报表、盘点表等报表统计分析 & 打印功能，根据管理需求系统以邮件形式或其他方式自动推送给指定人员。	完全响应	无
161	电气控制设备 7.66 向下开放接口对接，支持其他系统集成。	针对“电气控制设备 7.66”条款要求，我方承诺：向下开放接口，支持其他系统集成。	完全响应	无
162	电气控制设备 7.67 该程序提供图书预约服务，交互步骤明确。	针对“电气控制设备 7.67”条款要求，我方承诺：程序提供图书预约服务，交互步骤明确。	完全响应	无
163	电气控制设备 7.68 流程：读者首先打开预约小程序检索目标图书，点击“预约”按钮提交申请；书库工作人员收到读者订单；调度书库设备书籍出库；工作人员拣选预约图书；读者收到取书信息；读者到指定点取书。	针对“电气控制设备 7.68”条款要求，我方承诺：流程：读者打开预约小程序检索目标图书，点击“预约”按钮提交申请→书库工作人员收到读者订单→调度书库设备书籍出库→工作人员拣选预约图书→读者收到取书信息→读者到指定点取书。	完全响应	无
164	电气控制设备 7.69 与图书馆管理系统实现对接；实现学校统一身份认证后办理业务；提供准确的工作统计，如交易数量、交易类型、成功与否的交易统计等。	针对“电气控制设备 7.69”条款要求，我方承诺：与图书馆管理系统实现对接；实现学校统一身份认证后办理业务；可提供准确的工作统计，如交易数量、交易类型、成功与否的交易统计等。	完全响应	无
165	电气控制设备 7.70 开放接口对接，支持其他系统集成。	针对“电气控制设备 7.70”条款要求，我方承诺：开放接口对接，支持其他系统集成。	完全响应	无
166	电气控制设备 7.71 对于采购人在数据交换平台和其他所有通用接口模块方面的升级，中标人需免费提供所供系统有关的对接服务和数据迁移服务。	针对“电气控制设备 7.71”条款要求，我方承诺：对于采购人在数据交换平台和其他所有通用接口模块方面的升级，我方免费提供所供系统有关的对接	完全响应	无

	服务、数据迁移服务。	
--	------------	--

乙方：莱仕力智能技术（深圳）有限公司 (盖章)



深圳职业技术大学

附件三：商务条款响应一览表

序号	招标文件条款描述	投标人响应描述	偏离情况说明	备注
(一) 免费保修期内售后服务条款偏离表				
1	★关于免费保修期： 产品全部验收合格后（以技术验收合格签字为标准），中标人向采购人免费提供 6 年上门保修服务、6 年以上免费升级服务（免费升级服务适用于软件产品），质保期为 6 年。 质保期内，如因质量问题而引起产品损坏，中标人应对产品予以维修或更换，全部服务费和更换产品或配件的费用由中标人承担；中标人如不能修理或不能调换，按产品原价赔偿处理。保修期满后，中标人必须继续支持维修，并按成本价标准收取维修及零件费用。 质保期内，中标人应定期对产品进行免费维护保养，维修或更换零配件。保修期满后，中标人必须继续支持维修，并按成本价标准收取维修及零件费用。在整个产品运行过程中，中标人帮助采购人解决在应用过程中遇到的各种技术问题。	针对“六、商务要求：★关于免费保修期”条款的要求，若我方中标，在本项目产品全部验收合格后（以技术验收合格签字为标准），我方向采购人免费提供 6 年上门保修服务、6 年以上免费升级服务（免费升级服务适用于软件产品），质保期为 6 年。 质保期内，若因产品自身质量问题造成损坏，我方负责对产品予以维修或更换，全部服务费、产品或配件的更换费用均由我方承担；如我方不能修理或不能调换，我方按照产品原价予以赔偿。保修期满后，我方必将继续支持提供维修服务，并按成本价标准收取维修及零件费用。 质保期内，我方将定期对产品进行免费维护保养，维修或更换零配件。保修期满后，我方必将继续支持提供维修服务，并按成本价标准收取维修及零件费用。在整个产品运行过程中，我方将协助采购人解决在应用过程中遇到的各种技术问题。	完全响应	无
2	维修响应及故障解决时间： 中标人需提供完整的设备保养维护方案和软件系统维护升级方案，包括免费保修期	针对“维修响应及故障解决时间”条款要求，如我方中标，我方将提供完整的设备保养维护方案和软件系统维	完全响应	相关证明文件见投标文件中《实施与

	限、在采购人单位提供现场服务、维修响应及故障解决时间、人员培训服务内容等。 质保期内，中标人将向采购人提供优质的售后技术支持服务，开通 24 小时热线电话接受采购人的电话技术咨询；如故障不能排除，中标人应在 3 小时内提供现场服务，待产品运行正常后撤离现场。	护升级方案，包括免费保修期限、在采购人单位提供现场服务、维修响应及故障解决时间、人员培训服务内容等。 质保期内，我方将为采购人提供优质售后技术支持服务，开通 24 小时热线电话接受采购人的电话技术咨询；如故障不能排除，我方将在 3 小时内提供现场服务，待产品运行正常后撤离现场。		保障方案》章节部分，即投标文件第 427-429、434-464 页
3	★现场服务： 产品全部验收合格后（以技术验收合格签字为标准），中标人需提供为期 3 年在采购人单位提供现场服务（不额外收费）。 服务内容：易损件更换、设备运行故障及时处理、设备运行硬件维护；设备本身自带软件、仓库管理系统 WMS 和仓储控制系统 WCS 的日常维护、故障处理、日常管理等工作；图书分拣、图书出入库和图书调阅管理等工作。 现场服务人员数量：2 人，现场服务人员须是中标人的正式聘任员工；硬件设备运维服务 1 人，软件系统维护 1 人。	针对“六、商务要求：★现场服务”条款的要求，如我方中标，在本项目产品全部验收合格后（以技术验收合格签字为标准），我方将提供为期 3 年在采购人单位提供现场服务（不额外收费）。 服务内容包括：易损件更换、设备运行故障及时处理、设备运行硬件维护；设备本身自带软件、仓库管理系统 WMS 和仓储控制系统 WCS 的日常维护、故障处理、日常管理等工作；图书分拣、图书出入库和图书调阅管理等工作。 我方将派驻现场服务人员，数量：2 人，现场服务人员是我方的正式聘任员工；配置为硬件设备运维服务 1 人，软件系统维护 1 人。	完全响应	无
(二) 其他商务条款偏离表				
1	质量及知识产权要求： 中标人提供完好、全新的原包装产品（包括零配件），随机技术资料齐全。产品符合国家质量检测标准，必须具有生产日期、厂名、厂址、产品合格证等。 中标人提供的产品不得侵害	针对“质量及知识产权要求”条款的要求，如我方中标，我方将提供完好、全新的原包装产品（包括零配件），随机技术资料齐全。产品符合国家质量检测标准，必须具有生产日期、厂名、厂址、产品合格证等。	完全响应	无

	第三人的知识产权，否则，中标人应赔偿采购人因此遭受的一切损失（包括但不限于赔偿金、违约金、律师费、调查取证费、差旅费等）。	我方保证，提供的产品不得侵害第三人的知识产权，否则，我方将赔偿采购人因此遭受的一切损失（包括但不限于赔偿金、违约金、律师费、调查取证费、差旅费等）。		
2	★履约保证金： 本项目在合同签订后 10 个工作日内收取中标人履约保证金，为合同金额的 5%。投标人自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交。履约保证金在中标人履行完成合同约定权利义务事项在合同期满之日起 60 日内按原方式退还，不计利息。采购人逾期退还履约保证金的，向中标人每日偿付履约保证金的 0.5% 的利息。因中标人原因而未能达到本项目验收标准或验收不通过的，履约保证金不予退还。	针对“六、商务要求：★履约保证金”条款的要求，如我方中标，我方承诺满足如下条款，本项目在合同签订后 10 个工作日内收取我方履约保证金，为合同金额的 5%。 我方选用保函等非现金形式缴纳或提交。履约保证金在我方履行完成合同约定权利义务事项在合同期满之日起 60 日内按原方式退还，不计利息。采购人逾期退还履约保证金的，向我方每日偿付履约保证金的 0.5% 的利息。因我方原因而未能达到本项目验收标准或验收不通过的，履约保证金不予退还。	完全响应	无
3	交货地点： 深圳市深汕特别合作区赤石街道深圳职业技术大学深汕校区（校内具体地点由采购人指定）。	针对“交货地点”条款要求，如我方中标，我方将会安排全部货物统一配送至深圳市深汕特别合作区赤石街道深圳职业技术大学深汕校区（校内具体地点由采购人指定）。	完全响应	无
4	★交货期限： 合同签订后 120 个日历日内交货，产品的附件、备品备件及专用工具、技术文件和资料等应随产品一同交付。	针对“★交货期限”条款要求，我方承诺，将在合同签订后 110 个日历日内交货，产品的附件、备品备件及专用工具、技术文件和资料等应随产品一同交付。	正偏离	无
5	运输及包装方式的要求： 中标人负责产品正式验收合格前的一切费用（包括运输、包装、仓储、安装、保险等费用）。	针对“运输及包装方式的要求”条款要求，如我方中标，我方将负责产品正式验收合格前的一切费用（包括运输、包装、仓储、安装、	完全响应	无

	包装方式按照原厂出厂原标准，中标人承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失，并按照“其它商务要求”中的“违约责任”承担相应责任。	保险等费用)。 包装方式按照原厂出厂原标准，我方承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失，并按照“其它商务要求”中的“违约责任”承担相应责任。		
6	★仓储场所要求： 若因学校项目现场、安装场地或相关配套条件尚未完工具备，导致货物交付时暂不具备进场堆放、安装或施工条件的，中标人应自行协调符合货物存放要求的临时仓储场所进行临时存放（预计1至4个月），并将仓储地点及基本情况书面告知采购人备查。中标人应妥善保管相关货物，确保仓储期间不发生损坏、灭失、受潮、锈蚀、变形或其他影响后续安装和使用的情形。 货物到达临时仓储场所后，采购人和中标人应共同安排人员到现场进行核验。核验内容包括但不限于货物名称、规格型号、数量、外观状态、主要构件、包装情况及随货资料等。经双方现场确认货物与合同及采购文件要求相符，且中标人提交的产品合格证、出厂检验报告、供货清单等相关资料齐全后，视为该阶段货物已完成收货确认。 上述收货确认仅代表货物已按约定完成阶段性交付及资料核验，不免除中标人后续运输、进场、安装、调试、检测、验收、质保及售后服务等合同义务。待学校现场具备进场施工条件后，中标人应按采购人指定时间将货	针对“六、商务要求：★仓储场所要求”条款的要求，如我方中标，我方承诺满足后文要求，若因学校项目现场、安装场地或相关配套条件尚未完工具备，导致货物交付时暂不具备进场堆放、安装或施工条件的，我方将自行协调符合货物存放要求的临时仓储场所进行临时存放（预计1至4个月），并将仓储地点及基本情况书面告知采购人备查。我方将妥善保管相关货物，确保仓储期间不发生损坏、灭失、受潮、锈蚀、变形或其他影响后续安装和使用的情形。 货物到达临时仓储场所后，我方将会和采购人共同安排人员到现场进行核验。核验内容包括但不限于货物名称、规格型号、数量、外观状态、主要构件、包装情况及随货资料等。经双方现场确认货物与合同及采购文件要求相符，且我方提交的产品合格证、出厂检验报告、供货清单等相关资料齐全后，视为该阶段货物已完成收货确认。 上述收货确认仅代表货物已按约定完成阶段性交付及资料核验，不免除我方后续运输、进场、安装、调试、检测、验收、质保及售后服务等合同义务。待学校现场具	完全响应	无

	物免费送达项目现场，并及时组织进场安装及后续施工工作。	备进场施工条件后，我方将按采购人指定时间将货物免费送达项目现场，并及时组织进场安装及后续施工工作。		
7	★安装、调试、验收及相关技术文件、资料： 中标人将产品运输并卸至采购人指定地点（若因学校项目现场暂不具备进场条件，则送达中标人自行协调的临时仓储场所），采购人将会同中标人及相关单位在到货后<u>10</u>个日历日内共同进行开箱检验。 中标人负责免费安装、调试。安装、调试完成后，由采购人组织技术验收和商务验收，中标人做好协助配合。验收合格后签署《验收报告》。产品质量和安装调试检验标准遵照国家相关规定和最新标准执行。 项目验收时需满足图书的集约化存储与快速调配，实现图书自动存取、跨层传输及馆内精准配送。综合出入库效率不低于 180 箱/小时，图书分拣效率不低于 4000 册/小时。 开箱检验、验收中如发现有质量不合格或型号规格、数量等与送货清单不符、提交的技术文件和资料不完整等情形，中标人应免费更换或补齐，并按照“其它商务要求”中的“违约责任”承担相应责任。 中标人应向采购人提供但不限于如下技术文件和资料： （1）产品安装、操作和维修保养手册； （2）产品使用说明书； （3）产品出厂检验合格	针对“六、商务要求：★安装、调试、验收及相关技术文件、资料”条款要求，如我方中标，我方将会开始产品运输并卸至采购人指定地点（若因学校项目现场暂不具备进场条件，则送达我方自行协调的临时仓储场所），我方将会同采购人及相关单位在到货后<u>10</u>个日历日内共同进行开箱检验。由我方负责的免费安装、调试。安装、调试完成后，由采购人组织技术验收和商务验收，我方做好协助配合。验收合格后签署《验收报告》。产品质量和安装调试检验标准遵照国家相关规定和最新标准执行。 项目验收时满足图书的集约化存储与快速调配，实现图书自动存取、跨层传输及馆内精准配送。综合出入库效率不低于 180 箱/小时，图书分拣效率不低于 4000 册/小时。 开箱检验、验收中如发现有质量不合格或型号规格、数量等与送货清单不符、提交的技术文件和资料不完整等情形，我方将免费更换或补齐，并按照“其它商务要求”中的“违约责任”承担相应责任。 我方将向采购人提供但不限于如下技术文件和资料： （1）产品安装、操作和维修保养手册； （2）产品使用说明书；	完全响应	无

	证; (4) 产品到货清单; (5) 产品保修证明; (6) 特种设备, 有毒、有害、危险物品或特殊货物的生产许可证明, 质量检测合格证明, 销售、运输许可证明等材料;	(3) 产品出厂检验合格证; (4) 产品到货清单; (5) 产品保修证明; (6) 特种设备, 有毒、有害、危险物品或特殊货物的生产许可证明, 质量检测合格证明, 销售、运输许可证明等材料;		
8	技术培训: 中标人提供详细技术资料并免费对采购人 10 人进行 5 天技术培训。 培训的内容及方案应由双方协商制定。中标人前来进行技术培训的人员的费用包括在合同总价中。	针对“技术培训”条款要求, 如我方中标, 我方提供详细技术资料并免费对采购人 10 人进行 5 天技术培训。 培训的内容及方案应由双方协商制定。我方前来进行技术培训的人员的费用包括在合同总价中。	完全响应	无
9	★付款方式和时间安排 签订合同后, 中标人提供相应发票, 采购人按要求进行审核, 审批通过后采购人向中标人支付合同金额 30% 作为预付款; 所有货物送到指定地点 (若因学校项目现场暂不具备进场条件, 则送达中标人自行协调的临时仓储场所), 采购人核对供货清单、技术文件资料无误后, 中标人提供相应发票, 采购人按要求进行审核, 审批通过后向中标人支付合同总金额 20% 作为到货款; 验收合格后, 中标人提供发票及相关资料给采购人, 采购人按要求进行审核, 审批通过后支付合同金额余下的 50%。	针对“六、商务要求: ★付款方式和时间安排”条款要求, 如我方中标, 我方承诺满足如下要求: 在合同签订后, 我方提供相应发票, 采购人按要求进行审核, 审批通过后采购人向我方支付合同金额 30% 作为预付款; 所有货物送到指定地点 (若因学校项目现场暂不具备进场条件, 则送达我方自行协调的临时仓储场所), 采购人核对供货清单、技术文件资料无误后, 我方提供相应发票, 采购人按要求进行审核, 审批通过后向我方支付合同总金额 20% 作为到货款; 验收合格后, 我方提供发票及相关资料给采购人, 采购人按要求进行审核, 审批通过后支付合同金额余下的 50%。	完全响应	无
10	违约责任: 合同生效后, 中标人逾期交付产品, 应向采购人每日支	针对“违约责任”条款要求, 如我方中标, 我方承诺满足如下要求: 合同生效	完全响	无

	付合同总价千分之三的违约金。验收合格后，采购人逾期付款，应向中标人每日支付合同总价千分之三的违约金。 中标人所交付的产品品牌、型号、规格、质量不符合规定标准的，采购人有权拒绝收货。中标人不能交货或不能依约提供技术服务或单方终止合同，采购人可主张中标人向采购人支付不超过合同总价百分之三十的违约金并承担相应的违约责任。中标人交付的产品存在采购人验收人员在验收时无法肉眼现场发现的质量问题，包括但不限于产品技术质量问题、使用后才能发现的问题、专业仪器检测才能发现的问题、假冒产品经原厂或专业部门检测后发现问题等，采购人有权在质保期内向中标人主张退货或换货，采购人可主张中标人向采购人支付不超过合同总价百分之三十的违约金并承担相应的违约责任。	后，我方逾期交付产品，应向采购人每日支付合同总价千分之三的违约金。验收合格后，采购人逾期付款，应向我方每日支付合同总价千分之三的违约金。 我方所交付的产品品牌、型号、规格、质量不符合规定标准的，采购人有权拒绝收货。我方不能交货或不能依约提供技术服务或单方终止合同，采购人可主张我方向采购人支付不超过合同总价百分之三十的违约金并承担相应的违约责任。 我方交付的产品存在采购人验收人员在验收时无法肉眼现场发现的质量问题，包括但不限于产品技术质量问题、使用后才能发现的问题、专业仪器检测才能发现的问题、假冒产品经原厂或专业部门检测后发现问题等，采购人有权在质保期内向我方主张退货或换货，采购人可主张我方向采购人支付不超过合同总价百分之三十的违约金并承担相应的违约责任。	应	
11	不可抗力： 签约双方任一方由于受到不可抗力的影响而不能执行合同时，应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知另一方，并于事件发生后 15 天内将有关当局出具的证明文件用特快专递寄给另一方审阅确认。履行合同的期限相应予以延长，其延长的期限相当于事件所影响的时间。 不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果	针对“不可抗力”条款要求，如我方中标，我方承诺满足如下要求：签约双方任一方由于受到不可抗力的影响而不能执行合同时，应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知另一方，并于事件发生后 15 天内将有关当局出具的证明文件用特快专递寄给另一方审阅确认。履行合同的期限相应予以延长，其延长的期限相当于事件所影响的时间。 不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时所不能预见	完全响应	无

	是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、瘟疫、地震等。	的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、瘟疫、地震等。		
12	争议的解决： 凡因执行项目合同所发生的或与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决。 协商不成时，双方均有权向深圳市南山区人民法院提起诉讼。	针对“争议的解决”条款要求，如我方中标，我方承诺满足如下要求：凡因执行项目合同所发生的或与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决。 协商不成时，双方均有权向深圳市南山区人民法院提起诉讼。	完全响应	无
13	签订合同： 中标人须按中标通知书规定的时间、地点与采购人办理合同签订事宜。招标文件、对中标人的询标及其澄清文件等，均为签订采购合同的依据。	针对“签订合同”条款要求，如我方中标，我方承诺满足如下要求：我方将严格按中标通知书规定的时间、地点与采购人办理合同签订事宜。招标文件、对我方的询标及其澄清文件等，均为签订采购合同的依据。	完全响应	无
14	合同解除： 有下列情形之一的，双方可以解除合同： （1）因不可抗力致使不能实现合同目的； （2）由于中标人的原因未能在本合同约定的交货期或工期交货或移交的，逾期超过 15 个日历日仍不能交货或移交的；中标人所交付的产品品牌、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，并经过 15 个日历日整改仍不达标的，采购人有权解除合同并要求中标人承担相应的违约责任及由此给采购人造成的其他经济损失； （3）法律规定的其他情形。	针对“合同解除”条款要求，如我方中标，我方承诺满足如下要求： 有下列情形之一的，双方可以解除合同： （1）因不可抗力致使不能实现合同目的； （2）由于我方的原因未能在本合同约定的交货期或工期交货或移交的，逾期超过 15 个日历日仍不能交货或移交的；我方所交付的产品品牌、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，并经过 15 个日历日整改仍不达标的，采购人有权解除合同并要求我方承担相应的违约责任及由此给采购人造成的其他经济损失； （3）法律规定的其他情形。	完全响应	无

附件四：零配件清单

序号	名称	规格/型号/参数	品牌	数量	单位	单价(元)	备注
1	行走轮	聚氨酯包胶，直径 $\geq 150\text{mm}$	定制	1	套	300	具体以实际设计为准
2	升降链条	板式链条，节距 50.8mm	东华	2	条	1200	具体以实际设计为准
3	万向随动轮	直径 $\geq 80\text{mm}$ ，带刹车	国产优质	1	套	300	具体以实际设计为准
4	电动滚筒	$\Phi 50\text{mm}$	国产优质	2	根	200	具体以实际设计为准
5	无动力滚筒	$\Phi 50\text{mm}$	国产优质	10	根	80	具体以实际设计为准
6	多契带	2PJ376	-	20	条	5	具体以实际设计为准
7	带座轴承	UCP/UCF 系列	国产优质	10	个	150	具体以实际设计为准
8	深沟球轴承	6204/6205	国产优质	10	个	40	具体以实际设计为准
9	链轮轴承座	带座轴承	国产优质	2	个	40	具体以实际设计为准
10	光电传感器	PNP/24V	-	10	个	40	具体以实际设计为准

乙方：莱仕力智能技术（深圳）有限公司（盖章）