

项目编号：20311-2025-Q

管理体系审核报告

(第二阶段)



组织名称：北京京瑞力拓机电设备有限公司

审核体系：质量管理体系（QMS）50430（EC）

环境管理体系（EMS）

职业健康安全管理体系（OHSMS）

能源管理体系（ENMS）

食品安全管理体系（FSMS/HACCP）

其他

审核组长（签字）：王冰

审核组员（签字）：/

报告日期：2025年3月17日

北京国标联合认证有限公司编制

地址：北京市朝阳区北三环东路8号1幢-3至26层101内8层810
电话：010-8225 2376
官网：www.china-isc.org.cn
邮箱：service@china-isc.org.cn



联系我们，扫一扫！



审核报告说明

1. 本报告是对本次审核的总结，以下文件作为本报告的附件：
■管理体系审核计划（通知）书 ■首末次会议签到表 ■文件审核报告
■第一阶段审核报告 ■不符合项报告 □其他
2. 免责声明：审核是基于对受审核方管理体系可获得信息的抽样过程，考虑到抽样风险和局限性，本报告所表述的审核发现和审核结论并不能 100% 地完全代表管理体系的真实情况，特别是可能还存在有不符合项；在做出通过认证或更新认证的决定之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经北京国标联合认证有限公司技术委员会审议做出认证决定。
3. 若对本报告或审核人员的工作有异议，可在本报告签署之日起 30 日内向北京国标联合认证有限公司提出（专线电话：010-58246011 信箱：service@china-isc.org.cn）。
4. 本报告为北京国标联合认证有限公司所有，可在现场审核结束后提供受审核方，但正式版本需经北京国标联合认证有限公司确认，并随同证书一起发放。本审核报告不能做为最终认证结论，认证结论体现为认证证书或年度监督保持通知书。
5. 基于保密原因，未经上述各方允许，本报告不得公开。国家认证认可机构和政府有关管理部门依法调阅除外。

审核组公正性、保密性承诺

（本承诺应在首、末次会议上宣读）

为了保护受审核方和社会公众的权益，维护北京国标联合认证有限公司(ISC)的公正性、权威性、保证认证审核的有效性，审核组成员特作如下承诺：

1. 在审核工作中遵守国家有关认证的法律、法规和方针政策，遵守 ISC 对认证公正性的管理规定和要求，认真执行北京国标联合认证有限公司工作程序，准确、公正地反映被审核组织管理体系与认证准则的符合性和体系运行的有效性。
2. 尊重受审核组织的管理和权益，对所接触到的受审核方未公开信息保守秘密，不向第三方泄露。为受审核组织保守审核过程中涉及到的经营、技术、管理机密。
3. 严格遵守审核员行为准则，保持良好的职业道德和职业行为，不接受受审核组织赠送的礼品和礼金，不参加宴请，不参加营业性娱乐活动。
4. 在审核之日前两年内未对受审核方进行过有关认证的咨询，也未参与该组织的设计、开发、生产、技术、检验、销售及服务等工作。与受审核方没有任何经济利益和利害冲突。审核员已就其所在组织与受审核方现在、过去或可预知的联系如实向认证机构进行了说明。
5. 遵守《中华人民共和国认证认可条例》及相关规定，保证仅在北京国标联合认证有限公司一个认证机构执业，不在认证咨询机构或以其它形式从事认证咨询活动。
6. 如因承诺人违反上述要求所造成的对受审核方和北京国标联合认证有限公司的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长：王冰

组员：/



受审核方名称：

一、审核综述

1.1 审核组成员

序号	姓名	组内职务	注册级别	审核员注册证书号	专业代码
	王冰	组长	审核员	2024-N1QMS-1456075	19.05.01,29.10.07

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	姜俊	向导	受审核方
2	/	观察员	

1.2 审核目的

本次审核的目的是依据审核准则要求，在第一阶段审核的基础上，通过检查受审核方管理体系范围覆盖的场所、管理体系文件、过程控制情况、相关法律法规和其他要求的遵守情况、内部审核与管理评审的实施情况，判断受审核方（**质量管理体系**）与审核准则的符合性和有效性，从而确定能否推荐注册认证。

1.3 接受审核的主要人员

管理层、各部门负责人等，详见首末次会议签到表。

1.4 依据文件

a) 管理体系标准：

GB/T19001-2016/ISO9001:2015

b) 受审核方文件化的管理体系；本次为结合审核联合审核一体化审核单体系审核；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范：；

d) 相关的法律法规：《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国刑法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》等；

e) 适用的产品（服务）质量、环境、安全及所适用的食品安全及卫生标准：《GB/T19001-2016质量管理体系要求》、服务标准化工作指南 GB/T 15624-2011、直流电动推杆 QB/T 4288-2012、GB/T 15706-2012《机械安全 设计通则 风险评估与风险减小》、GB/T 29490-2022《机械产品三维建模通用规则》、GB/T 3805-2020《特低电压 (ELV) 限值》，行业标准 JB/T 13811-2020《电动缸》、JB/ZQ 4391-2019《QWL



蜗轮丝杠升降机 型式与尺寸》、JB/T 8809-2010《SWL 蜗轮螺杆升降机 型式、参数与尺寸》，团体标准 T/QGCML 4483-2024《工程机械用电动缸技术要求》、T/CAS 593-2023《工业用电动推杆技术规范》，以及参考规范《电动推杆行业标准规范》（2024 年）、《机械产品可靠性设计通则》（GB/T 24646-2023等法规等

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）。合同/协议。

1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间：2025年03月17日 上午至2025年03月17日 下午实施审核。

审核覆盖时期：自 2024 年9 月 1日至本次审核结束日。

审核方式：现场审核 远程审核 现场结合远程审核

1.5.2 审核范围（如与审核计划不一致时，请说明原因）：

Q：电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）

1.5.3 审核涉及场所地址及活动过程（固定及临时多场所请分别注明各自活动过程）

注册地址：北京市密云区西大桥路67号十里堡镇政府办公楼407室-313；

办公地址：北京市通州区新华西街60号院2号楼25层2521

经营地址：北京市通州区新华西街60号院2号楼25层2521

临时场所（需注明其项目名称、工程性质、施工地址信息、开工和竣工时间）： /

1.5.4 一阶段审核情况：

于 2025 年 03 月 16 日 上午 8:30 至 2025 年 03 月 16 日 下午 12: 30 进行了第一阶段审核，审核结果详见一阶段审核报告。

一阶段识别的重要审核点：

Q 生产/服务过程控制；Q 设计和开发过程控制。

1.5.5 本次审核计划完成情况：

1) 审核计划的调整：未调整；有调整，调整情况：

2) 审核活动完成情况：完成了全部审核计划内容，未遇到可能影响审核结论可靠性的不确定因素

未能完成全部计划内容，原因是（请详细描述无法接近或被拒绝接近有关人员、地点、信息的情况，或者断电、火灾、洪灾等不利环境）：

1.5.6 审核中发现的不符合及下次审核关注点说明

1) 不符合项情况：

审核中提出严重不符合项（0）项，轻微不符合项（1）项，涉及部门/条款:综合部/Q7.2

采用的跟踪方式是：现场跟踪书面跟踪；

双方商定的不符合项整改时限：2025 年 4 月 17 日前提提交审核组长。

具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在 2026 年 3 月 17 日前。



2) 下次审核时应重点关注:

本次不符合的验证; 设计和开发过程控制; 生产/服务过程控制; 运行策划和控制; 绩效测量和监视; 任何变更情况,

3) 本次审核发现的正面信息:

该公司管理体系能够持续有效运行, 未发生质量投诉。人员质量意识等较好。相关资质手续保持有效。资源比较充分, 能保证方针和目标方案的实现。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价:

最高管理者对管理体系高度重视和支持, 并对标准有一定程度的理解和掌握, 积极组织督促和管理各部门, 严格贯彻执行管理体系要求, 从而确保管理体系正常运行。

2) 风险提示:

本次不符合的验证: 公司内审员能力需提高, 管理层对体系的掌握程度需提高, 管理人员加强体系文件学习。

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜: 无

二、受审核方基本情况

1) 组织成立时间: 2014年08月21日; 体系实施时间: 2024年09月01日

2) 法律地位证明文件有:

营业执照(统一社会信用代码91110228059284837K); 经营范围覆盖认证范围, 有效期内。

3) 审核范围内覆盖员工总人数: 8人。

倒班/轮班情况(若有, 需注明具体班次信息): 无

4) 范围内产品/服务及流程:

业务流程: 需求对接→设计过程→客户确认(签订技术协议或客户确认设计图纸)→签订合同→外协加工或直接采购→供方发货→客户验收→收款→售后服务

设计过程: 需求对接→方案构思→方案评审→详细设计→客户确认

三、组织的管理体系运行情况及有效性评价

3.1 管理体系的策划

符合 基本符合 不符合

企业确定了与其宗旨和战略方向相关并影响其实现质量管理体系预期结果的能力的各种外部和内部因素。能够对这些内外部问题通过网站获取、调查研究、定期内部总结等方式进行监视和评审。

企业确定了与质量管理体系有关的相关方, 并确定了这些相关方的需求和期望。对相关方和需求进行管理。

企业在策划质量管理体系时, 确定需要应对的风险和机遇, 以确保质量管理体系能够实现其预期结果, 增强有利影响, 预防或减少不利影响, 实现改进。



最高管理者在确定的管理体系范围内建立、实施并保持了质量方针。

质量方针为：诚信守约、科学管理、提供优质产品和服务。

质量方针包含在管理手册中，符合标准要求。经总经理批准，与管理手册一起发布实施。为了适应组织宗旨和不断变化的内、外部环境，在每年管理评审会议上对管理方针的持续适宜性进行评审。为达到管理方针最终实现，总经理及各职能部门负责人通过培训、宣传等方式使全体员工都充分理解并坚持贯彻执行。并将管理方针通过相关方告知提供给适宜的相关方。管理方针的制定适宜有效。

最高管理者制定了公司管理目标。

公司质量总目标：

顾客满意度≥95分

设计项目准时交付率≥98%

销售产品合格率100%

管理目标在《管理手册》中进行了规定并已形成了文件，组织对目标进行了分解及考核。现场抽查 2024 年第四季度目标、指标完成情况监控记录，均达到了既定目标。

企业规定了需要对质量管理体系进行变更时，应考虑到变更目的及其潜在后果；质量管理体系的完整性；资源的可获得性；责任和权限的分配或再分配。确保质量管理体系的完整性。

依照 GB/T19001-2016 标准，结合实际情况，围绕质量方针、质量目标设置了组织机构，配置了必需的资源，确定了实现目标的过程、资源以及持续改进的相应措施，对员工进行了适宜的培训等。

为了确保获得合格产品和服务，确定了运行所需的知识。内部来源，知识产权；经历；从失败和成功项目得到的经验教训；得到和分享未形成文件的知识和经验，过程、产品和服务的改进结果。外部知识包括：标准；学术交流；专业会议，从顾客或外部供方收集的知识。为应对不断变化的需求和法律趋势，企业策划进行了质量管理体系标准及相关知识的再培训、招聘有技能的技术人员等方式对确定的知识及时更新。

编制了《文件控制程序》、《记录控制程序》等，符合标准和企业实际。企业根据 GB/T19001-2016、标准和实际，编制了管理管理体系文件，包括：a) 形成文件的管理方针和管理目标。b) 《管理手册》、《程序文件》。c) 标准所要求的形成文件的程序。d) 为确保管理体系过程的有效策划、运行和控制的文件等。e) 为提供符合要求及管理体系有效运行的证据而建立的记录，包括标准所要求的记录。识别产品标准：《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》、《中华人民共和国消防法》、服务标准化工作指南 GB/T 15624-2011、直流电动推杆 QB/T 4288-2012、GB/T 15706-2012《机械安全 设计通则 风险评估与风险减小》、GB/T 29490-2022《机械产品三维建模通用规则》、GB/T 3805-2020《特低电压 (ELV) 限值》，行业标准 JB/T 13811-2020《电动缸》、JB/ZQ 4391-2019《QWL 蜗轮丝杠升降机 型式与尺寸》、JB/T 8809-2010《SWL 蜗轮螺杆升降机 型式、参数与尺寸》，团体标准 T/QGCML 4483-2024《工程机械用电动缸技术要求》、T/CAS 593-2023《工业用电动推杆技术规范》，以及参考规范《电动推杆行业标准规范》（2024 年）、《机械产品可靠性设计通则》（GB/T 24646-2023）等。通过文件审核和审核确认，《管理手册》等符合标准要求、法律法规和企业实际，具有可操作性。

一阶段提出问题“法律法规识别不全，外来文件清单未能全面涵盖“电动推杆、电动缸、螺旋丝杠升降机的设计及销售”业务领域内应当遵循的国标/行标/法规的相关内容。”经验证已完成整改。

3.2 产品实现的过程和活动的管理控制情况及重要审核点的监测和绩效 符合 基本符合 不符合

通过现场了解以及沟通，确定认证覆盖范围为：Q：电动推杆、电动缸、螺旋丝杠升降机的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）

产品实现的过程和活动的管理控制情况：

企业最高管理者为增强顾客满意，确保顾客和适用的法律法规的要求得到满足，对建立、实施、保持和改进质量管理体系做出了承诺。建立和实施并初步形成了纠正、预防和持续改进机制。严格执行了体系文件规定要求，认真贯彻执行 GB/T 19001-2016 标准，产品质量稳定并符合产品标准和顾客要求。实现了企业方针和目标，达到了预期结果。

企业建立了较完善的人力资源、基础设施、工作环境、技术信息、资金等资源确定和提供等渠道，能够确保满足建立、实施、保持、改进质量管理体系，提供符合要求的产品的实际需求。



企业在策划建立质量管理体系时较充分地识别了所需的过程，包括产品实现所需的过程，包括明确顾客及其规定用途和已知的预期用途所必需的要求、适用的法律法规要求、组织附加的要求，对各种要求进行评审，确认可以满足要求，并传递到相关岗位。

企业明确了所提供产品的质量目标和要求、文件和资源的需求，所需的过程和产品监视与测量活动及接收准则，所需的记录表格等。

按照产品实现的流程，通过查阅记录、现场观察、与岗位人员面谈，表明在电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）实现的策划，顾客要求的识别和评审、采购、服务提供的控制、标识和可追溯性、顾客财产、产品防护、以及监视和测量设备的控制等能够按照规定准则正常运行，并保证提供产品符合规定的要求。

经查，该组织策划了实现流程图，经识别，电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）过程中，关键过程：设计过程；特殊过程：无；外包过程：生产加工外包；基本符合要求。

资质符合性：营业执照（统一社会信用代码 91110228059284837K），经营范围覆盖认证范围。

目标考核情况：包括公司目标和各部门目标的考核情况，公司和各部门均完成了目标值，基本符合要求。

顾客满意度：公司体系运行以来向主要顾客发放了满意度调查表，顾客满意率 96 分，达到公司目标要求。

变更的策划：《质量手册》6.3 对变更的策划进行规定，当公司确定需要对质量管理体系进行变更时，应对变更活动进行策划并根据 4.4 要求系统地实施。应考虑到：变更目的及其潜在后果；质量管理体系的完整性；资源的可获得性；责任和权限的分配或再分配。策划符合标准要求。

运行策划和控制

公司对质量目标、设计与开发、采购、销售等过程的实现进行了策划，规定了所需的记录，并进行控制。

公司主营业务：电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）；

策划的流程：

业务流程：需求对接→设计过程→客户确认（签订技术协议或客户确认设计图纸）→签订合同→外协加工或直接采购→供方发货→客户验收→收款→售后服务

设计过程：需求对接→方案构思→方案评审→详细设计→客户确认

确定了相应的质量目标，目标基本合理、可测量、可达到。

产品服务要求：通过与顾客的沟通，达成产品服务要求的共识，并通过销售合同体现；

运行准则：客户技术要求、合同要求、行业应该执行的相关国家标准（规范）、行业标准、地方标准及相关的法律法规要求(如：《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》、《中华人民共和国消防法》、服务标准化工作指南 GB/T 15624-2011、直流电动推杆 QB/T 4288-2012、电动缸 JB/T 13811-2020 等)；

外包过程：生产加工外包、产品组装外包；能够与承包方建立正规的合同关系，并对承包方施加影响。

建立过程准则以及服务的接收准则；策划了作业指导程序(或策划了相关文件)：策划了《服务控制程序》、《采购控制程序》、《顾客要求评审控制程序》等文件。

保留实现过程所需记录，相关运行记录包括：受控文件清单、外来文件清单、合同评审记录、供方调查评定表、内部审核检查表、顾客满意度调查表等记录。

资源：配备了办公场地，软件系统、电脑、打印机等；

监视测量资源：无

变更的控制：管理手册中对变更进行了策划；对于业务过程和过程准则暂未发生变更，与总经理沟通，若后续发生变更，需要按照管理手册要求进行评审和确认；

运行策划和控制基本符合要求。

产品和服务的设计开发过程：



编制《设计开发控制程序》，按标准要求，规定了设计和开发过程及相互作用，对设计开发过程进行了界定，明确了设计开发的流程为：策划--输入--控制--输出--更改。各过程要求基本符合标准要求。

设计过程:需求对接→方案构思→方案评审→详细设计→客户确认

一、电动缸的设计(已完结)

客户：抽查湖北航特装备制造股份有限公司电动缸技术方案

——策划：

性质持续时间：2024年10月；

项目负责人：姜俊等。

资源配置：电脑、打印机、CAD软件，solidworks软件：

文件的策划/过程和接收准则：：策划了相关的设计开发资料，建立了相关的管理制度和文件包括《设计开发控制程序》、《设计操作和测试规范》等内容

人员接口控制:设计部负责本部门软件产品设计与开发相关的人员接口的控制；

阶段划分及主要内容：

项目阶段	工作内容	计划工期	备注
方案研讨	计算出图	5天	
方案效核	三维软件校核	2天	
方案图纸输出	STP, CAD	1天	
技术协议	PDF	1天	

——输入：

现场沟通，设计开发的输入内容主要包括：功能性能需求、客户需求、法律法规、以往类似项目经验等；

需求主要以客户协议需求为准；

提供:电动缸技术要求：

语言、测量单位、数据传输格式:设计或沟通过程中应采用中文交流，相关测量单位应采用国际通用单位，相关数据传递应符合下列要求：3D数据传递格式：catia V5R18 或以下版本、stp 格式；/2D数据传递格式：AutoCAD 2016 或以下版本；试验原始数据传递格式：opj、excel。

性能:行程：不小于 800mm；闭合高度；不大于 1350mm；电驱动升降时间：不大于 3min（走完单程，考虑减速）；最大拉力：不小于 35kN；额定功率：不大于 1kW；驱动电机编码器：电机必须自带绝对值编码器；所有电气部件及线缆等安装满足 IP56 等级，且能够在 20L/min、≤0.5MPa 的水流冲洗上装某设备时，能正常工作；防爆等级为 IIA T4。

尺度和体积电机与驱动器之间线缆长度不小于 3m。重量;重量不大于 130kg。通用质量特性

环境适应性

环境适应性要求见表 1。

表 1 环境适应性要求

序号	环境因素		要求
	低温	贮存	-30℃； 不会发生不可逆的损坏或永久性性能降级。
		工作	低温工作选型不高于：-25℃。
	高温	贮存	温度：65℃；



			不会发生不可逆的损坏或永久性能降级。
		工作	高温工作选型不低于：55℃。
	湿度	湿舱	<90%无结露。
	霉菌		菌种：黑曲霉、黄曲霉、杂色曲霉、绳状曲霉，长霉等级应不大于2级。
	盐雾		参照 GJB4000-2000《舰船通用规范》要求： 有气候防护，无防盐措施的部位：盐雾浓度 2mg/m ³ ； 无气候防护，无防盐措施的部位：盐雾浓度 5mg/m ³ 。能正常使用。
	倾斜/摇摆		正常转运：横倾 5°，横摇 5°，纵倾 2°，纵摇 2°，能正常工作； 系留贮存：横倾 45°，横摇 45°，纵倾 10°，纵摇 10°，不支撑实验设备时，保证自身不损坏；
	电磁环境		满足电磁兼容性电磁环境要求

可靠性贯彻 GJB450A-2004《装备可靠性工作通用要求》等有关国军标要求，开展可靠性设计，明确设备的可靠性设计要求及措施，提高设备可靠性水平，降低保障需求。

维修性贯彻 GJB368B-2009《装备维修性工作通用要求》、GJB/Z91-1997《维修性设计技术手册》等有关国军标要求，开展维修性设计，明确维修性设计要求及措施，降低对维修人员的数量要求和技术水平要求；提高维修可达性，减少维修时间和维修所需费用；保证维修安全，防止维修差错；在无支援条件下能保证排除常见故障和实施应急战损抢修。

测试性贯彻 GJB2547A-2012《装备测试性工作通用要求》等有关国军标要求，开展测试性设计，明确设备的测试性设计要求及措施，保证在使用与维修中能及时准确诊断装备的故障，并隔离其内部故障，以缩短维修人员故障检测所需时间。

保障性贯彻 GJB3872-1999《装备综合保障通用要求》等有关国军标要求，开展保障性设计，明确设备的保障性设计要求及措施。

设备保障性要求包括以下几个方面：

优先采用通用化、标准化、模块化的设备、工具、组件和零部件，降低装备维修的复杂程度，减少品种规格及备件数量，重视保障资源的继承性；

设备保障性设计方面，主要指可靠性、维修性、运输性的定性要求，以及需要纳入设计的有关保障考虑；

设备及其资源的定性要求，主要指在规划保障时要考虑、遵循的各种原则和约束条件。

安全性贯彻 GJB900A-2012《装备安全性工作通用要求》等有关国军标要求，开展安全性设计，明确设备的安全性设计要求及措施，通过危险源分析，识别、评价危险，合理的设计、科学的规程控制危险，使事故风险控制在可接受水平。

查相关法规及标准要求：如：GJB151B-2013 军用设备和分系统电磁发射和敏感度要求、GJB2547A-2012 装备测试性工作通用要求、GJB368B-2009 装备维修性工作通用要求、GJB3872-1999 装备综合保障通用要求、GJB4000-2000 舰船通用规范、GJB450A-2004 装备可靠性工作通用要求、GJB900A-2012 装备安全性工作通用要求、GJB/Z91-1997 维修性设计技术手册、HJB34-2007 舰船电磁兼容规范、海军舰艇非金属材料安全性要求（试行）、舰船防腐防漏系列技术要求、舰船防腐防漏管理规定等

查以前类似设计和开发活动：负责人介绍，公司长期从事该类设计开发活动，以往设计中积累充足的经验在本项目中运用；

查由产品和服务性质所导致的潜在的失效后果：为无法为顾客提供满足要求的服务，目前以过程、结果控制的方式规避，如真实发生，按协议约定进行处理

输入充分适宜，清晰完整，无自相矛盾等。



——输出：

输出内容：技术图纸等；产品使用说明；

见技术图纸，有尺寸及功能性能要求；

包括了设计开发详细设计的信息及接收准则，产品安全和正常使用所必需的产品特性等，能够满足设计和开发输入的要求。设计和开发输出文件在发放前，经过了相关人员校对、相关部门负责人会审、部门负责人批准等。

包括了生产、采购和所需的信息及接收准则，产品安全和正常使用所必需的产品特性等，能够满足设计和开发输入的要求。设计和开发输出文件在发放前，经过了相关人员校对、评审、相关部门负责人会审、部门负责人批准等。

——评审验证确认：

评审验证：提供新产品设计评审内部记录

评审内容：技术方案是否符合要求；评审意见；符合客户要求；审批人：总经理姜俊；

确认：与企业沟通，通常技术方案会与客户通过微信进行沟通，修改及确认；确认后，与客户签署协议；总经理姜俊现场出示微信与湖北航特装备制造股份有限公司人员图纸沟通确认截图；

二、螺旋丝杆升降机的设计(已完结)

客户：抽查湖北航特装备制造股份有限公司螺旋丝杆升降机技术方案

——策划：

性质持续时间：2024年10月-2024年12月底；

项目负责人：姜俊等。

资源配置：电脑、打印机、CAD软件，solidworks软件；

文件的策划/过程和接收准则：：策划了相关的设计开发资料，建立了相关的管理制度和文件包括《设计开发控制程序》、《设计操作和测试规范》等内容

人员接口控制：设计部负责本部门软件产品设计与开发相关的人员接口的控制；

阶段划分及主要内容：

项目阶段	工作内容	计划工期	备注
方案研讨	计算出图	5天	
方案效核	三维软件校核	2天	
方案图纸输出	STP, CAD	1天	
技术协议	PDF	1天	

——输入：

现场沟通，设计开发的输入内容主要包括：功能性能需求、客户需求、法律法规、以往类似项目经验等；

需求主要以客户协议需求为准；

提供：螺旋丝杆升降机技术要求；

语言、测量单位、数据传输格式：设计或沟通过程中应采用中文交流，相关测量单位应采用国际通用单位，相关数据传递应符合下列要求：3D数据传递格式：catia V5R18 或以下版本、stp 格式；/2D数据传递格式：AutoCAD 2016 或以下版本；试验原始数据传递格式：opj、excel。

技术要求

组成：腹部托架升降机组件主要由驱动电机（配套电机驱动器）、梯形齿丝杠螺旋升降机、联轴器、传动轴、换向器、手动变速机组组合而成。

功能：电驱动时，通过电气系统控制电机正反转，带动梯形齿丝杠螺旋升降机的螺母上下运动；



手动驱动时，摇动手柄带动梯形齿丝杠螺旋升降机丝杠旋转，螺母上下移动；

完全断电时，能保持机械自锁状态。

性能：行程：不小于 600mm；闭合高度：不大于 1300mm；电驱动升降时间：不大于 4min（走完单程，考虑减速）；联合静载：不小于 8000kg；联合动载：不小于 1000kg；驱动电机编码器：电机必须自带绝对值编码器；

所有电气部件及线缆等安装满足 IP56 等级，且能够在 20L/min、≤0.5MPa 的水流冲洗上装某设备时，能正常工作；

防爆等级为 IIA T4。

尺度和体积：升降机构四个立柱中心距离：（780×1400）mm。电机与驱动器之间线缆长度不小于 3m。

重量：重量不大于 750kg。

环境适应性

序号	环境因素		要求
	低温	贮存	-30℃； 不会发生不可逆的损坏或永久性性能降级。
		工作	低温工作选型不高于：-25℃。
	高温	贮存	温度：65℃； 不会发生不可逆的损坏或永久性性能降级。
		工作	高温工作选型不低于：55℃。
	湿度	湿舱	<90%无结露。
	振动	航行振动	考虑负载在四级海况下的载荷系数，纵向 0.076m/s ² ，横向 0.192m/s ² ，垂向 1.335m/s ² 。
	霉菌		菌种：黑曲霉、黄曲霉、杂色曲霉、绳状曲霉，长霉等级应不大于 2 级。
	盐雾		参照 GJB4000-2000《舰船通用规范》要求： 有气候防护，无防盐措施的部位：盐雾浓度 2mg/m ³ ； 无气候防护，无防盐措施的部位：盐雾浓度 5mg/m ³ 。能正常使用。
	倾斜/摇摆		正常转运：横倾 5°，横摇 5°，纵倾 2°，纵摇 2°，能正常工作； 系留贮存：横倾 45°，横摇 45°，纵倾 10°，纵摇 10°，不支撑实验设备时，保证自身不损坏；
	电磁环境		满足电磁兼容性电磁环境要求

可靠性贯彻 GJB450A-2004《装备可靠性工作通用要求》等有关国军标要求，开展可靠性设计，明确设备的可靠性设计要求及措施，提高设备可靠性水平，降低保障需求。

维修性贯彻 GJB368B-2009《装备维修性工作通用要求》、GJB/Z91-1997《维修性设计技术手册》等有关国军标要求，开展维修性设计，明确维修性设计要求及措施，降低对维修人员的数量要求和技术水平要求；提高维修可达性，减少维修时间和维修所需费用；保证维修安全，防止维修差错；在无支援条件下能保证排除常见故障和实施应急战损抢修。

测试性贯彻 GJB2547A-2012《装备测试性工作通用要求》等有关国军标要求，开展测试性设计，明确设备的测试性设计要求及措施，保证在使用与维修中能及时准确诊断装备的故障，并隔离其内部故障，以缩短维修人员故障检测所需时间。

保障性贯彻 GJB3872-1999《装备综合保障通用要求》等有关国军标要求，开展保障性设计，明确设备的保障性设计要求及措施。

设备保障性要求包括以下几个方面：

优先采用通用化、标准化、模块化的设备、工具、组件和零部件，降低装备维修的复杂程度，减少品



种规格及备件数量，重视保障资源的继承性；

设备保障性设计方面，主要指可靠性、维修性、运输性的定性要求，以及需要纳入设计的有关保障考虑；

设备及其资源的定性要求，主要指在规划保障时要考虑、遵循的各种原则和约束条件。

安全性，贯彻 GJB900A-2012《装备安全性工作通用要求》等有关国军标要求，开展安全性设计，明确设备的安全性设计要求及措施，通过危险源分析，识别、评价危险，合理的设计、科学的规程控制危险，使事故风险控制在可接受水平。

查相关法规及标准要求：如：GJB151B-2013 军用设备和分系统电磁发射和敏感度要求、GJB2547A-2012 装备测试性工作通用要求、GJB368B-2009 装备维修性工作通用要求、GJB3872-1999 装备综合保障通用要求、GJB4000-2000 舰船通用规范、GJB450A-2004 装备可靠性工作通用要求、GJB900A-2012 装备安全性工作通用要求、GJB/Z91-1997 维修性设计技术手册、HJB34-2007 舰船电磁兼容规范、海军舰艇非金属材料安全性要求（试行）、舰船防腐防漏系列技术要求、舰船防腐防漏管理规定等

查以前类似设计和开发活动：负责人介绍，公司长期从事该类设计开发活动，以往设计中积累充足的经验在本项目中运用；

查由产品和服务性质所导致的潜在的失效后果：为无法为顾客提供满足要求的服务，目前以过程、结果控制的方式规避，如真实发生，按协议约定进行处理

输入充分适宜，清晰完整，无自相矛盾等。

——输出：

输出内容：技术图纸等；产品使用说明；

见技术图纸，有尺寸及功能性能要求；

包括了设计开发详细设计的信息及接收准则，产品安全和正常使用所必需的产品特性等，能够满足设计和开发输入的要求。设计和开发输出文件在发放前，经过了相关人员校对、相关部门负责人会审、部门负责人批准等。

包括了生产、采购和所需的信息及接收准则，产品安全和正常使用所必需的产品特性等，能够满足设计和开发输入的要求。设计和开发输出文件在发放前，经过了相关人员校对、评审、部门负责人会审、部门负责人批准等。

——评审验证确认：

评审验证：提供新产品设计评审内部记录

评审内容：技术方案是否符合要求；评审意见；符合客户要求；审批人：总经理姜俊；

确认：与企业沟通，通常技术方案会与客户通过微信进行沟通，修改及确认；确认后，与客户签署协议；总经理姜俊现场出示微信与湖北航特装备制造股份有限公司人员图纸沟通确认截图；

三、电动推杆的设计(已完结)

客户：抽查大厂首钢机电有限公司电动推杆技术方案

——策划：

性质持续时间：2024.7.5-2024.7.25；

项目负责人：姜俊等。

资源配置：电脑、打印机、CAD 软件，solidworks 软件；

文件的策划/过程和接收准则：：策划了相关的设计开发资料，建立了相关的管理制度和文件包括《设计开发控制程序》、《设计操作和测试规范》等内容

人员接口控制：设计部负责本部门软件产品设计与开发相关的人员接口的控制；

阶段划分及主要内容：

项目阶段	工作内容	计划工期	备注
------	------	------	----



方案研讨	计算出图	3 天	
方案效核	三维软件校核	1 天	
方案图纸输出	STP, CAD	1 天	
技术协议	PDF	1 天	

——输入：

现场沟通，设计开发的输入内容主要包括：功能性能需求、客户需求、法律法规、以往类似项目经验等；

需求主要以客户协议需求为准；

提供:合同要求：主要在标准产品模型，做一些尺寸的设计定制，便于客户将该电动推杆安装与客户传输轨道；

查以前类似设计和开发活动：负责人介绍，公司长期从事该类设计开发活动，以往设计中积累充足的经验在本项目中运用；

查由产品和服务性质所导致的潜在的失效后果：为无法为顾客提供满足要求的服务，目前以过程、结果控制的方式规避，如真实发生，按协议约定进行处理

输入充分适宜，清晰完整，无自相矛盾等。

——输出：

输出内容：技术图纸；产品使用说明；

现场见技术图纸，有尺寸及功能性能要求；

包括了设计开发详细设计的信息及接收准则，产品安全和正常使用所必需的产品特性等，能够满足设计和开发输入的要求。设计和开发输出文件在发放前，经过了相关人员校对、相关部门负责人会审、部门负责人批准等。

包括了生产、采购和所需的信息及接收准则，产品安全和正常使用所必需的产品特性等，能够满足设计和开发输

入的要求。设计和开发输出文件在发放前，经过了相关人员校对、评审、相关部门负责人会审、部门负责人

批准等。

——评审验证确认：

评审验证：提供新产品设计评审内部记录

评审内容:技术方案是否符合要求；评审意见;符合客户要求；审批人:总经理姜俊；

确认：与企业沟通，通常技术方案会与客户通过微信进行沟通，修改及确认;确认后，与客户签署协议；总经理姜俊现场出示微信与大厂首钢机电有限公司公司人员图纸沟通确认截图；

另抽航天斯达项目(电动缸设计)、湖北航特装备制造股份有限公司(螺纹丝杆升降式设计)、芜湖东旭光电科技有限公司(电动推杆设计),以上项目处于需求确认阶段，暂无设计记录；

--设计开发过程中适宜的监视测量设备的使用

监视测量设备：主要体现在对设计过程及结果的评审及验证；以及组织对服务质量进行检查、对顾客满意度进行调查，制定了相应表格。

设计开发过程中适宜的基础设施和环境：

设计人员使用的电脑由公司提供，配置等级均采用同型号中高配。保证过程顺利进行，资源保证。同时，设计开发使用办公场，采光好，有空调/暖气，办公环境舒适，适于设计人员静心创意，精心设计。

--设计和开发的更改，以上项目没有发生较大更改，设计差错在控制过程中已予以更正。如有重大变更会依据《设计开发控制程序》进行控制；

设计开发过程控制基本有效。

**与产品和服务要求有关的要求的评审：**

产品有关要求主要在合同/订单中体现，合同/订单由业务人员对产品名称、商标、型号、厂家、数量、金额、供货时间及数量等信息进行确认后，由业务人员提起，综合部、销售部参与评审，最终由总经理批准的形式进行评审，产品相关信息确认后由业务人员与客户签订合同/订单。经询问和查看，合同形式为书面合同和电子合同签订，均有相关人员签字/盖章。

经查该公司尚未发生口头合同，如有发生，以记录为准，由记录人确认，业务人员、管理人员参与评审并及时回复顾客。

查销售情况：

1、与江苏开源液压设备有限公司签订购销合同

合同编号:JSKY20240102001

客户：江苏开源液压设备有限公司

对应审核范围：电动缸的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）；

签订日期：2024 年 1 月 2 日；

设备清单：伺服电动缸，EDA60-L-750N-60mm，按前期设计图纸，不含电机；

2、与成都铁安科技有限责任公司购货合同

合同编号:20250102102

客户：成都铁安科技有限责任公司

对应审核范围：电动推杆的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）；

签订日期：2024 年 1 月 2 日；

设备清单：电动推杆，MA2-N-2CM-025189331-1202-101-1000000000000000-N0，数量 18 个；

3、与上海攀烨电气设备有限公司购货合同

合同编号:20250102103

客户：上海攀烨电气设备有限公司

对应审核范围：电动推杆的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）；

签订日期：2024 年 1 月 2 日；

设备清单：电动推杆，TA2P-2G-065173-2211-02A-3，4 台；

4、与珊华高科电子(深圳)有限公司购货合同

合同编号:20250102103

客户：珊华高科电子(深圳)有限公司

对应审核范围：电动推杆的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）；

签订日期：2024 年 1 月 2 日；

设备清单：电动推杆，JRZ-05-S4-350-48-A58-004080003700037，1 台；

5、与北京易加三维科技有限公司购货合同

合同编号:20250102103

客户：北京易加三维科技有限公司

对应审核范围：电动缸的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）；

签订日期：2025 年 1 月 18 日；

设备清单：电动缸，M550-K-顶升电缸(470mm)，3 台；

6、与湖南航天环宇通信科技股份有限公司购货合同

合同编号:CG2025020209

客户：湖南航天环宇通信科技股份有限公司



对应审核范围：电动缸设计及销售（3C 产品及特种设备除外）；

签订日期：2025 年 2 月 27 日；

设备清单：电动缸,规格型号：JRSA4-RG-13.6-53-1300-RC-FO 关键参数:丝杆导程:10mmx2;额定推力:13.6kN;额定速度:53mm/s;安装距:1215mm;减速比:30;行程:1300mm;工作温度:-40℃~+55℃(贮存温度-55℃~+70℃)1 台，电动推杆规格:JRZ04-RM-30-295-24-F 额定电压:24VDC;额定推力:7000N;额定速度:4.5mm/s;安装距:295mm;行程:30mm;工作温度:-40℃~+55℃(贮存温度-55℃~+70℃);效率:常温工况>85%，低温工况(-40℃)>60%;防护等级:IP65;限位开关:2(磁性开关):3 台；

7、与芜湖东旭光电科技有限公司买卖合同

合同编号:JRLT-WHDX-FC-20241112

客户：芜湖东旭光电科技有限公司

对应审核范围：螺旋丝杆升降机的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）；

签订日期：2024 年 11 月 12 日；

设备清单：升降机左 RJ20-4SUHCJ-350ST-LH，升降机右 RJ20-4SUHCJ-350ST-LH，换向器右 TD11-01F，换向器左 TD11-01E，品牌：京瑞力拓

8 与杭州易加三维增材技术股份有限公司买卖合同

合同编号:HY20240606-505Z

客户：杭州易加三维增材技术股份有限公司

对应审核范围：螺旋丝杆升降机的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）；

签订日期：2024 年 6 月 6 日；

设备清单：muli4 螺旋升降机，1 台

另抽其他合同，均符合要求。

以上合同明确了产品名称、规格型号、数量、合同金额、合同结算、验收、甲乙双方责任、违约责任等。均进行了合同评审；

外部提供的过程、产品和服务的控制

公司制定《采购控制程序》，用于对质量有影响的采购产品的控制及供方选定、评价。

市场部是采购的归口管理部门。负责组织供方评审、选择和对供方提供服务的控制，对供方提供的服务的经济性、及时性质量负责，对物资采购计划的编制及组织实施负责。对供方提供的服务的验证工作负责，对供方质保能力的评价负责。负责对供方生产能力的评价负责。

企业外包过程：生产加工外包。

提供《合格供应商清单》，共 6 家合格供方，包括：山东金迈智能装备有限公司、山东省德州市金宇机械有限公司、上海锦侠机电科技有限公司、无锡迈德盛威传动科技有限公司、武汉轩宇机电科技有限公司、天津伊帕德科技有限公司

供货内容主要包括：电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机的成品或生产加工。

检查供方评定情况，综合部提供了《供应商评审表》。

《供应商评审表》显示，从供货能力、供货方式等方面对供应商能力进行评定，评定合格后纳入合格供应商名录。

抽查评定情况：

——供应商名称：山东金迈智能装备有限公司

主要产品类别：电动缸、螺旋丝杆升降机的生产加工

资质：有；提供相同（类似）产品经历：有；

评价结论：同意将该供应商列为我公司合格供应商。质量、价格、包装、价格、服务、交货期限、供货能力、信誉、调查情况综合评价均满足要求；

部门评价意见：列入合格供方；



评价人：姜在秋、姜俊

批准人：姜俊

——供应商名称：山东省德州市金宇机械有限公司

主要产品类别：**电动缸、螺旋丝杆升降机的生产加工**

资质：有；提供相同（类似）产品经历；有；

评价结论：同意将该供应商列为我公司合格供应商。质量、价格、包装、价格、服务、交货期限、供货能力、信誉、调查情况综合评价均满足要求；

部门评价意见：列入合格供方；

评价人：姜在秋、姜俊

批准人：姜俊

——供应商名称：上海锦侠机电科技有限公司

主要产品类别：**电动缸的生产加工**

资质：有；提供相同（类似）产品经历；有；

评价结论：同意将该供应商列为我公司合格供应商。质量、价格、包装、价格、服务、交货期限、供货能力、信誉、调查情况综合评价均满足要求；

部门评价意见：列入合格供方；

评价人：姜在秋、姜俊

批准人：姜俊

——供应商名称：无锡迈德盛威传动科技有限公司

主要产品类别：**电动推杆的生产加工**

资质：有；提供相同（类似）产品经历；有；

评价结论：同意将该供应商列为我公司合格供应商。质量、价格、包装、价格、服务、交货期限、供货能力、信誉、调查情况综合评价均满足要求；

部门评价意见：列入合格供方；

评价人：姜在秋、姜俊

批准人：姜俊

——供应商名称：天津伊帕德科技有限公司

主要产品类别：**电动推杆成品采购**

资质：有；提供相同（类似）产品经历；有；

评价结论：同意将该供应商列为我公司合格供应商。质量、价格、包装、价格、服务、交货期限、供货能力、信誉、调查情况综合评价均满足要求；

部门评价意见：列入合格供方；

评价人：姜在秋、姜俊

批准人：姜俊

——供应商名称：武汉轩宇机电科技有限公司

主要产品类别：**电动缸的生产加工**

资质：有；提供相同（类似）产品经历；有；

评价结论：同意将该供应商列为我公司合格供应商。质量、价格、包装、价格、服务、交货期限、供货能力、信誉、调查情况综合评价均满足要求；

部门评价意见：列入合格供方；

评价人：姜在秋、姜俊

批准人：姜俊

抽查合同签订情况：



1、与“山东省德州市金宇机械有限公司”签订的采购合同

合同内容主要包括：设备清单、结算方式、交货时间、交货地点、运输方式及费用、验收方式、质量保修条款、其他约定事项等内容。合同内容完整、质量要求明确、双方权力义务清晰，有双方盖章签字，签署规范。

供货内容：滚珠丝杠升降机等；

签订日期：2024年06月07日

2、与“上海锦侠机电科技有限公司”签订的采购合同

合同内容主要包括：设备清单、结算方式、交货时间、交货地点、运输方式及费用、验收方式、质量保修条款、其他约定事项等内容。合同内容完整、质量要求明确、双方权力义务清晰，有双方盖章签字，签署规范。

供货内容：电动缸系统，型号EDA60-L-2KN-60MM，生产加工等；

签订日期：2025年01月03日

3、与“天津伊帕德科技有限公司”签订的采购合同

合同内容主要包括：设备清单、结算方式、交货时间、交货地点、运输方式及费用、验收方式、质量保修条款、其他约定事项等内容。合同内容完整、质量要求明确、双方权力义务清晰，有双方盖章签字，签署规范。

供货内容：电动推杆等；

签订日期：2025年01月03日

4、与“无锡迈德盛威传动科技有限公司”签订的采购合同

合同内容主要包括：设备清单、结算方式、交货时间、交货地点、运输方式及费用、验收方式、质量保修条款、其他约定事项等内容。合同内容完整、质量要求明确、双方权力义务清晰，有双方盖章签字，签署规范。

供货内容：电动推杆生产加工等；

签订日期：2025年01月03日

5、与“山东金迈智能装备有限公司”签订的采购合同

合同内容主要包括：设备清单、结算方式、交货时间、交货地点、运输方式及费用、验收方式、质量保修条款、其他约定事项等内容。合同内容完整、质量要求明确、双方权力义务清晰，有双方盖章签字，签署规范。

供货内容：电动缸生产加工等；

签订日期：2025年01月03日

6、与“山东金迈智能装备有限公司”签订的采购合同

合同内容主要包括：设备清单、结算方式、交货时间、交货地点、运输方式及费用、验收方式、质量保修条款、其他约定事项等内容。合同内容完整、质量要求明确、双方权力义务清晰，有双方盖章签字，签署规范。

供货内容：螺旋丝杆升降机的生产加工等；

签订日期：2024年11月20日

7、与“武汉轩宇机电科技有限公司”签订的采购合同

合同内容主要包括：设备清单、结算方式、交货时间、交货地点、运输方式及费用、验收方式、质量保修条款、其他约定事项等内容。合同内容完整、质量要求明确、双方权力义务清晰，有双方盖章签字，签署规范。

供货内容：电动缸生产加工等；

签订日期：2023年02月28日



现场与部门负责人沟通，外协加工或组装的产品由供方检验合格后由供方直接发送至客户指定地点，客户视产品合格证、出厂检测证等为产品合格依据，先进行外观数量等初步检验，后续在使用过程中进行验收，如使用过程中有问题，会联系企业处理；

基本满足要求；

查生产/服务提供过程、产品和服务放行情况：

【设计提供过程的控制】

一、电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机设计的控制

公司策划了程序文件、管理制度等，明确了受控条件包括：

服务的内容主要有：电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机的设计

拟提供服务、拟获得结果表现形式为：电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机的设计图纸和技术方案；具体特性以合同约定的需求为准；

执行的业务流程：设计流程：需求对接→方案构思→方案评审→详细设计→客户确认

依据的标准：客户技术要求、合同要求、所属行业应该执行的相关国家标准（规范）、行业标准、地方标准及相关的法律法规要求，如：《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》、《中华人民共和国消防法》、服务标准化工作指南 GB/T 15624-2011、直流电动推杆 QB/T 4288-2012、GB/T 15706-2012《机械安全 设计通则 风险评估与风险减小》、GB/T 29490-2022《机械产品三维建模通用规则》、GB/T 3805-2020《特低电压 (ELV) 限值》，行业标准 JB/T 13811-2020《电动缸》、JB/ZQ 4391-2019《QWL 蜗轮丝杠升降机 型式与尺寸》、JB/T 8809-2010《SWL 蜗轮螺杆升降机 型式、参数与尺寸》，团体标准 T/QGCML 4483-2024 等）

执行的作业文件有《设计开发控制程序》、《设计操作和测试规范》等文件等；

过程控制情况：

对设计过程控制：经现场沟通，主要体现在设计阶段的需求评审、设计的验证等；

关键过程：设计过程

关键过程控制情况：按《设计开发控制程序》进行控制，并通过设备、过程方法、人员能力、法律法规、过程控制等来进行控制；确认工作每 1 年进行一次。在人员、设施和特定的方法和程序有变化时进行再次确认。目前无特定条件的变化，无再确认。提供 2024.9.1《关键过程控制记录》通过设备、过程方法、人员能力、法律法规、过程控制来进行关键过程的控制，

-人员:研发人员经过上岗培训，能够满足技术能力需求；

-设备:设备设施能够满足工作需求；

-特定的方法和程序的要求: 2024.9.10 对本部门的人员进行了培训，培训内容为《制定实施方案规范》以及对应急预案程序的掌握程度进行了现场评价。经过评价，所有参加人员均能达到规定的基本要求。

确认结论：经确认，能满足工作的需要。参与确认人：姜伟

确认人员：姜俊 2024.9.10

监视测量资源和监视测量活动：

设计过程中通过评审验证确认来进行各个阶段的监视测量，详见 Q8.3；

适宜的基础设施和环境：电脑、打印机、软件等；

胜任人员包括资格：公司设计人员，有多年从业经验，经过培训及能力评价，满足目前公司运营要求。

防止人为错误的措施：设计过程的控制经过评审、验证和客户确认；设计开发的输出由各部门评审后，方可放行；上述措施实施有效。服务的提供过程中采用合同模板、合同评审、客户验收等工序防错。

实施放行、交付和交付后活动：

放行：设计推进中，分阶段验证、评审，通过后进入下一阶段。整体设计完成后，开展全面总体评审，有问题即修改，直至解决。待客户确认无误，签订协议，交付外协生产。客户确认记录详见 Q8.3

交付及交付后活动：

设计输出不直接作为服务交付给客户。客户确认设计图纸及技术方案满足要求后，企业委托外部服务商进行生产，最终向客户交付成品。相关交付、交付后活动及售后服务等，详见市场部 Q8.5.1。

企业的服务过程、产品放行过程基本符合要求



二、销售服务提供过程的控制

与部门经理沟通：

1、市场部获取销售信息，与客户洽谈，在签订合同/订单前对客户要求进行评审，确认可以满足行业有关法律、法规要求和公司规定及客户要求时，签订合同/订单，根据销售合同/订单为客户提供服务。

2、监视测量资源：公司针对产品和服务的特点编制有职能分配与部门职责、过程运作控制程序、销售服务规范、售后服务管理制度等作业规范。

通过日常顾客满意度调查表等形式对销售服务过程进行监测。抽合同均保存完好，符合要求。

3、查看办公室情况：

现场清洁卫生，有电脑、打印机等日常办公设备，设备运行良好。因企业大部分人员外出开拓市场，审核当日市场部负责人在，姜经理正在与杭州立方控股股份有限公司客户协调产品事宜，协调内容涉及产品的验收等信息。

4、业务人员均为培训合格并有多年工作经验的人员，符合要求。

5、产品经供方检验合格后由供方负责运送至客户指定地点。产品交付后，严格遵守销售合同中的各项承诺，尽量避免客户的抱怨和投诉。

6、自体系建立以来，销售的产品无退货投诉的情况。

7、业务流程

需求对接→设计过程→客户确认（签订技术协议或客户确认设计图纸）→签订合同→外协加工→外协组装（适用时）→供方发货→客户验收→收款→售后服务

其中设计过程详见，设计提供过程的控制；外协加工、外协组装详见 Q8.4；

现场查相关记录及与负责人姜总沟通得知，组织的：

1) 物流服务：负责人介绍，销售产品的运输主要由供方直接发货。组织通过电话、微信跟供货方及物流信息对产品到货信息进行监控。

2) 安装、装卸活动：企业负责人介绍，企业产品为普通机械产品，客户接收产品后，由客户自行安装调试，装卸活动由供方合作物流公司负责。

3) 交付的地点及验收：销售产品运送至根据甲方指定地点。客户收到货后，根据合同对产品、数量等进行查验，安装调试无问题后进行验收；若有问题，与销售人员进行沟通确认后，由销售人员与协调进行维修、赔偿等。

查产品和服务的放行：

提供工厂产品检测报告：

1) 2024.3.7 伺服电动缸检验测试报告

检测项：重复定位精度

检测工具：电动缸运动测试平台

检测方法：电动缸垂直安装到检测平台。控制系统连续 10 次以上给电动缸指定位移(小/中/大步长)，记录光栅尺界面显示值之间的最大偏差。(运动第一步舍去)，最大偏差小于 0005mm 即为合格；

结论为合格；

2) 3023.1.12 北京京瑞力拓机电设备有限公司整机检验单

检验项目：电缸外形尺寸,减速机输入端法兰安装尺寸,减速机输入,活塞杆头部形式,前端孔尺寸等；

结论为合格；检验员：姜伟

与企业沟通，当客户有需求时，企业委托第三方出具检测报告，检测报告无企业名称，体现客户名称，有产品型号，企业对此提供盖章说明；

1) 提供 2024.3.28 日检验报告，产品：伺服电动缸，编号：JX244048, 检验单位：德州市产品质量标准计量研究所；另提供 3 份检测报告；

抽查交付及签收情况：

1、与江苏开源液压设备有限公司签订购销合同同



合同编号:JSKY20240102001

客户:江苏开源液压设备有限公司

对应审核范围:电动缸的设计及销售(3C产品及特种设备除外);

签订日期:2024年1月2日;

设备清单:伺服电动缸,EDA60-L-750N-60mm,按前期设计图纸,不含电机;

发货日期:2025.1.13;

收货地址:江苏省高邮市汤庄镇(沙埕)工业集中区

收货人:韩进凤 13952740836

签收日期:2025.1.16;

2、与成都铁安科技有限责任公司购货合同

合同编号:20250102102

客户:成都铁安科技有限责任公司

对应审核范围:电动推杆的设计及销售(3C产品及特种设备除外);

签订日期:2024年1月2日;

设备清单:电动推杆,MA2-N-2CM-025189331-1202-101-1000000000000000-N0,数量18个;

发货日期:2025.2.10;

收货地址:四川省成都市青羊区文家场文家路389号3栋2楼

收货人:申定关 13981931549

签收日期:2025.2.13;

3、与上海攀烨电气设备有限公司购货合同

合同编号:20250102103

客户:上海攀烨电气设备有限公司

对应审核范围:电动推杆的设计及销售(3C产品及特种设备除外);

签订日期:2024年1月2日;

设备清单:电动推杆,TA2P-2G-065173-2211-02A-3,4台;

收货地址:广东清远清新石潭镇广东清新水泥有限公司设备处

发货日期:2025年1月13日

收货人:石美姣-18718061669

签收日期:2025.1.16;

4、与北京易加三维科技有限公司购货合同

合同编号:20250102103

客户:北京易加三维科技有限公司

对应审核范围:电动缸的设计及销售(3C产品及特种设备除外);

签订日期:2025年1月18日;

设备清单:电动缸,M550-K-顶升电缸(470mm),3台;

发货地址:北京市北京市昌平区沙河镇昌平路97号新元科技园E座1门

发货日期:2025年3月06日

收货人:陈少博 15201313577

签收日期:2025.1.21;

5、与芜湖东旭光电科技有限公司买卖合同

合同编号:JRLT-WHDX-FC-20241112



客户：芜湖东旭光电科技有限公司

对应审核范围：螺旋丝杆升降机的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）；

签订日期：2024 年 11 月 12 日；

设备清单：升降机左 RJ20-4SUHCJ-350ST-LH，升降机右 RJ20-4SUHCJ-350ST-LH，换向器右 TD11-01F，换向器左 TD11-01E，品牌：京瑞力拓

发货地址：安徽省芜湖市经开区纬二次路 36 号芜湖东旭光电科技有限公司

发货日期：2025 年 1 月 06 日

收货人：张贺贺 19955316557

签收日期：2025.1.9；

售后服务：负责人介绍，产品交付过程中依据合同或订单的要求在顾客处进行交付，由供方对产品严格检验合格后再进行交付，顾客在接收时进行外观数量初步验收。当需要设备安装调试，由客户自行按企业提供说明进行安装调试，最终由顾客整体验收，出具验收报告或口头、微信等使用体验通知；售后服务期内，由企业提供订单产品的技术服务，质保期外的售后服务，主要包括提供在线、远程或电话技术服务；负责人介绍，自体系建立以来，未有客户的投诉或质量不良的反馈情况。

公司有专人负责解答客户的售后问题，组织策划了顾客满意度调查表，会有专人定期对客户的满意度进行跟踪、收集、分析、评价，用以持续改进客户满意度。

基本符合要求。

企业的服务过程、产品放行过程基本符合要求

公司无紧急放行情况发生，公司的产品监测能力基本满足要求。

组织未接受过上级或主管部门的监督检查。

现场巡视企业放行控制，人员均按公司要求进行控制，均符合要求。

经查，该公司体系运行以来未发生对不合格品进行让步放行的情况，部门对不合格品的性质、处理的措施及结论的结果进行了记录及保持。

与负责人交流得知：自体系运行以来，企业未出现质量事故，也未出现顾客及相关方的投诉。基本符合要求。

当公司确定需要对质量管理体系进行变更时，应对变更活动进行策划并根据 4.4 要求系统地实施。应考虑到：变更目的及其潜在后果；质量管理体系的完整性；资源的可获得性；责任和权限的分配或再分配。

据负责人介绍：自体系运行以来，质量管理体系保持了完整性，体系正常有效运行，无变更。

3.3 内部审核、管理评审的有效性评价 符合 基本符合 不符合

经调阅相关记录确认，企业在 2024 年 12 月 12 日--12 月 13 日策划和实施了完整的内审。内审员经过了标准培训，对内审方案进行了有效策划，规定了审核准则、范围、频次和方法，并得到了有效实施。内审记录清晰完整，并表明内审员具备必要的能力和能够保持独立性，提出了 1 项不符合，形成内部审核不合格报告，判标准确，对不符合项责任部门进行了分析原因、采取纠正、纠正措施并验证了有效性。内审报告表述清楚，对质量环境职业健康安全管理体系的符合性和运行有效性进行了评价，并得出结论意见，基本符合标准要求。

审核现场与企业内审员沟通，该两名内审员对内审知识比较欠缺，还需要加强持续培训学习。同时未出具内审员培训合格的相关证书。对于能力方面开具的不符合。

企业最高管理者在 2024.12.26 进行了管理评审，管理评审由总经理主持，管理评审目的明确，输入充分，管理评审记录表明评审真实有效，管理评审输出提出 1 项改进建议，于 2024 年 12 月 28 日完成。管理评审真实有效。

3.4 持续改进

符合 基本符合 不符合

**1) 不合格品/不符合控制**

策划保持《不符合控制程序》，《不合格输出控制程序》，规定了发现不合格应采取纠正措施的具体要求，并按要求进行了控制，基本符合企业实际和标准要求。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

内审发现的不符合，形成内部审核不合格报告，有原因分析，措施，实施及有效性验证等。管理评审中的改进，制定有措施单。日常中发现的不符合，公司通过实施纠正措施，要求相关部门举一反三也检查自己的工作，消除同类型错误的原因。基本有效。总体上看，公司纠正及改进机制已形成，能够形成自我完善自我提高的良性循环机制。自体系运行以来组织未发生顾客投诉和质量事故。基本符合要求。

3) 投诉的接受和处理情况：

建立了对外交流的渠道，可接收外部投诉及建议，年度无质量环境安全事故发生，也没有发生相关方投诉，现场也没有发现顾客投诉资料。基本符合要求。

3.5 体系支持

符合 基本符合 不符合

1) 资源保障（基础设施、监视和测量资源，关注特种特备）：

企业位于北京市通州区新华西街 60 号院 2 号楼 25 层 2521，总人数共计 8 人，其中管理人员 4 人，其他职员 4 人。

主要为电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机的设计及销售和办公经营部门使用。出具了房产证；权利人:北京京瑞力拓机电设备有限公司;京(2023)通不动产权第 0024201 号;用途商务办公;面积约 74.7 平左右;销售人员不固定坐班;

公司办公条件满足要求，配置有电脑、CAD、CAE、solidworks 等设计软件、打印机等。其维护保养由综合部进行，现场设施完好。现场观察设备运行正常，设备能力稳定。

监视测量资源：无硬件，主要为对设计及销售服务过程监视测量的人力资源；

特种设备：无。

办公通信设备：网络、电脑、CAD、CAE 等设计软件、打印机等。

支持性设施：车辆,1 辆，非营业六座以下客车，号牌：京 A-AE3909 提供姜俊驾驶证、车辆行驶证、保险单、均在有效期内；无食堂；

办公室内设备布置合理，通道畅通，照明设施齐全，均配备了空调、消防设施等设施，作业场所光线较充足。目前工作环境符合经营需要。

运行环境及资源满足组织：电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机的设计及销售的要求。

2) 人员及能力、意识：

企业规定了工作人员岗位任职要求，另有人员能力评价表，在教育、培训、技能与经验方面要求做出规定。根据任职要求，对各岗位人员进行了能力评定，评定结果均符合岗位任职要求。企业为确保相应人员具备应有的能力和意识所采取的措施基本充分有效。企业相关人员基本具备相应能力和意识。基本符合要求。

3) 信息沟通：

企业在手册中规定了沟通内容，包含沟通的对象、沟通的主责部门、沟通的内容、方式等内容，符合标准要求。使各部门了解信息沟通渠道及要求,便于组织内各部门的协调，以确保管理体系的有效性进行。沟通内容包括：内部信息和外部信息，信息沟通渠道畅通。基本满足要求。

4) 文件化信息的管理：

文件化信息的管理：公司编制了管理体系文件，按体系文件结构包括：管理手册、程序文件汇编、管理文件汇编等。其中方针、目标也形成了文件并纳入到管理手册中。文件覆盖了组织的管理体系范围，体现了对管理体系主要要素及其相关作用的表述，并将法律法规和标准的要求融入到体系文件中。文件的审



批、发放、更改订控制有效。经现场确认，该公司的体系文件基本符合据 GB/T19001-2016 标准要求，体现了行业和企业特点，有一定的可操作性和指导意义。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

Q：电动推杆、电动缸、螺旋丝杆升降机的设计及销售（3C 产品及特种设备除外）

五、审核组推荐意见:

审核结论：根据审核发现，审核组一致认为，北京京瑞力拓机电设备有限公司的

质量 环境 职业健康安全 能源管理体系 食品安全管理体系 危害分析与关键控制点体系：

审核准则的要求	<input type="checkbox"/> 符合	<input checked="" type="checkbox"/> 基本符合	<input type="checkbox"/> 不符合
适用要求	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
实现预期结果的能力	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
内部审核和管理评审过程	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效
审核目的	<input checked="" type="checkbox"/> 达到	<input type="checkbox"/> 基本达到	<input type="checkbox"/> 未达到
体系运行	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效

通过审查评价，评价组确定受审核方的管理体系符合相关标准的要求，具备实现预期结果的能力，管理体系运行正常有效，本次审核达到预期评价目的，认证范围适宜，本次现场审核结论为：

推荐认证注册

在商定的时间内完成对不符合项的整改，并经审核组验证有效后，推荐认证注册。

不予推荐

北京国标联合认证有限公司

审核组:王冰



被认证方需要关注的事项

（本事项应在末次会议上宣读）

审核组推荐认证后，北京国标联合认证有限公司将根据审核结果做出是否批准认证的决定。贵单位获得认证资格后，我们的合作关系将提高到新阶段，北京国标联合认证有限公司会在网站公布贵单位的认证信息，贵单位也可以对外宣传获得认证的事实，以此提升双方的声誉。在此恳请贵公司在运作和认证宣传的过程中关注下列（但不限于）各项：

1、被认证组织使用认证证书和认证标志的情况将作为政府监管和认证机构监督的重要内容。恳请贵单位按照《认证证书和认证标志、认可标识使用规则》的要求，建立职责和程序，正确使用认证证书和认证标志，认证文件可登录我公司网站查询和下载,公司网址：www.china-isc.org.cn

2、为了双方的利益，希望贵单位及时向我公司通报所发生的重大事件：包括主要负责人的变更、联系方式的变更、管理体系变更、给消费者带来较严重影响事故以及贵单位认为需要与我公司取得联系的其他事项。当出现上述情况时我公司将根据具体事宜做出合理安排，确保认证活动按照国家法律和认可要求顺利进行。

3、根据本次审核结果和贵单位的运作情况，请贵公司按照要求接受监督审核，监督评审的目的是评价上次审核后管理体系运行的持续有效性和持续改进业绩，以保持认证证书持续有效。如不能按时接受监督审核，证书将会被暂停，请贵单位提前通知北京国标联合认证有限公司，以免误用证书。

4、为了认证活动顺利进行，请贵单位遵守认证合同相关责任和义务，按时支付认证费用。

5、认证机构为调查投诉、对变更做出回应或对被暂停的客户进行追踪时进行的审核，有可能提前较短时间通知受审核方，希望贵单位能够了解并给予配合。

6、所颁发的带有 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认可标志的认证证书，应当接受 CNAS 的见证评审和确认审核，如果拒绝将会导致认证资格的暂停。

7、根据《中华人民共和国认证认可条例》第五十一条规定，被认证方应接受政府主管部门的抽查；根据《中华人民共和国认证认可条例》第三十八条规定在认证证书上使用认可标志的被认证方应配合认可机构的见证。当政府主管部门和认可机构行使以上职能时，恳请贵单位大力配合。

违反上述规定有可能造成暂停认证以至撤销认证的后果。我们相信在双方共同努力下，可以有效地避免此类事件的发生。

在认证、审核过程中，对北京国标联合认证有限公司的服务有任何不满意都可以通过北京国标联合认证有限公司管理者代表进行投诉，电话：010-58246011；也可以向国家认证认可监督管理委员会、中国合格评定国家认可委员会投诉，以促进北京国标联合认证有限公司的改进。

我们真诚的预祝贵单位获得认证后得到更大的发展机会。