

项目编号: 11566-2024-Q

管理体系审核报告

(第二阶段)



组织名称: 天津蓝鳍海洋工程有限公司

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): 陈芳

审核组员 (签字): /

报告日期: 2024 年 12 月 20 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，不向第三方泄漏。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：陈芳

组员：/



受审核方名称：天津蓝鳍海洋工程有限公司

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
A	陈芳	组长	审核员	2022-N1QMS-6015478	18.05.07,29.10.07

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	罗美凤	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；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范：；

d) 相关的法律法规：中华人民共和国劳动法、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国民法典、中华人民共和国标准化法、中华人民共和国节约能源法、中华人民共和国计量法、中华人民共和国突发事件应对法、服务标准化工作指南、中华人民共和国专利法、中华人民共和国著作权法等。

e) 适用的产品（服务）质量、环境、职业健康安全及所适用的食品职业健康安全及卫生标准：GB/T 36896.1-2018轻型有缆遥控水下机器人—第1部分：总则、GB/T 32065.15-2019海洋仪器环境试验方法 第15部分：水压试验等。

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）。

1.5 审核实施过程概述



1.5.1 审核时间：2024年12月20日 上午至2024年12月20日 下午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年6月15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：水下机器人和水域特种机器人的研发及销售

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：天津西青学府工业区才智道 35 号海澜德大厦 3 号楼 1105-2 室

办公地址：天津市津南区双港科技园区丽港园 3 号楼

经营地址：天津市津南区双港科技园区丽港园 3 号楼

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）：无

1.5.4 一阶段审核情况：

于 2024 年 12 月 19 日上午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 研发过程、销售过程控制；Q 检验过程控制。

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（2）项，涉及部门/条款:行政部 7.2 营销部：8.4.1

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 1 月 20 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 2025 年 12 月 20 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

Q 服务提供过程控制。Q 产品和服务放行控制。管理人员加强体系文件学习。加强外包方的控制。

3) 本次审核发现的正面信息：

管理体系健全，领导能够重视，各部门能够贯彻执行体系文件。

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:

Q 服务提供过程控制。Q 产品和服务放行控制。管理人员加强体系文件学习。加强外包方的控制。

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：2017 年 11 月 27 日体系实施时间：2024 年 6 月 15 日

2) 法律地位证明文件有：营业执照（统一社会信用代码：91120111MA05Y8D87F）

3) 审核范围内覆盖员工总人数：10 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:

销售流程：客户开发-需求分析-技术方案设计-报价-签订合同-采购与生产（外包）-产品交付-验收-售后服务。

研发流程：用户需求-概念草图-3D 建模-组件选择-调整优化-组装-测试-调整-质量检测-防护包装。

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。

理解组织及其所处的环境：

最高管理者在确定的管理体系范围内建立、实施并保持了质量环境和职业健康安全方针：以精湛的技术，及时的服务为顾客解决问题；通过自身的努力，不断增强顾客满意。管理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。管理目标在《管理手册》中进行了规定并已形成了文件。现场抽查《质量目标分解考核结果》，内容包括：

公司目标

部门质量目标分解	考核方式	9 月	10 月	11 月
项目交付合格率 100%	产品研发及销售项目一次通过数/产品研发及销售项目总次数*100%	100%	100%	100%



顾客满意度 $\geq 90\%$	满意分值合计/频次合计*100%		92.5%	
-------------------	------------------	--	-------	--

行政部目标

部门质量目标分解	考核方式	9月	10月	11月
培训计划实现率 100%	按计划培训次数/计划培训总数*100%	100%	100%	100%
体系文件受控率 100%;	受控文件数/总发放文件数*100%	100%	100%	100%

查营销部 2024 年目标考核情况:

部门质量目标分解	考核方式	9月	10月	11月
项目交付合格率 100%	产品研发及销售项目一次通过数/产品研发及销售项目总次数*100%	100%	100%	100%
顾客满意度 $\geq 90\%$	满意分值合计/频次合计*100%		92.5%	
合同履约率为 100%	履约合同数/合同总数*100%	100%	100%	100%
采购产品合格率 100%。	采购合格数/采购总数*100%	100%	100%	100%

查公司及技术部 2024 年目标考核情况:

部门质量目标分解	考核方式	9月	10月	11月
项目交付合格率 100%	产品研发及销售项目一次通过数/产品研发及销售项目总次数*100%	100%	100%	100%
关键零部件测试一次通过率达到 90%。	一次测试通过的次数/测试总次数*100%	100%	100%	100%

企业规定了因顾客和市场等原因而导致管理体系变更时,应对这种变更进行策划。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。经营地址变更未影响质量管理体系的完整性,没有变更的策划。

为了确保获得合格产品和服务,确定了运行所需的知识。从内部来源获取的有:操作人员以往多年的工作经验(员工过去所有的),特别是岗位作业人员的操作技能;管理经验;作业指导书等。外部来源获取有:顾客提供的产品信息;国家、行业标准等。组织知识予以存档保管,在需要时可以随时获取。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、招聘有技能的工程技术人员等方式对确定的知识及时更新。

一阶段提出的问题,已经整改完毕并验证有效。

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

(需逐项就审核证据、审核发现和审核结论进行详细描述,其中 FH 应包括使用危害分析的方法和对食品职



业健康安全小组的评价意见；H 体系还应包括针对人为的破坏或蓄意的污染建立的食品防护计划的评价）

公司主要研发产品：水下机器人和水域特种机器人

一、产品和服务的要求：

1、顾客的要求：依据客户要求确定产品的数量、规格、型号、交期、质量要求等

2、公司产品执行标准：GB/T 36896.1-2018轻型有缆遥控水下机器人—第1部分：总则》、GB/T 32065.15-2019海洋仪器环境试验方法 第15部分：水压试验等标准。

二、过程及产品接收准则：

研发流程：用户需求-概念草图-3D 建模-组件选择-调整优化-组装-测试-调整-质量检测-防护包装。

关键过程：质量检验

接收准则：顾客需求、参考行业、国家标准等。

三、确定资源需求：

所需的主要设备有：电钻、电磨、焊台、热风枪、WebStorm、Git、MYSQL、axure、jmeter、电动升高车等。

所需的主要计量器具：万用表、游标卡尺、磅称等。

人力资源：关键岗位人员有相关的工作经验，且进行了岗前培训，能力满足岗位要求。

四、实施过程控制：

顾客提供各过程的管理文件：需求说明等有关文件。根据企业体系运行控制的要求策划了成文信息要求，有进货检验记录。研发过程记录、成品检验记录等。用于保持、保留有关质量体系运行要求的成文信息。策划的输出适合于组织的运行，暂无变更，对于外包过程按照外部提供产品、服务和过程控制程序要求进行管理控制。

编制了《设计和开发控制程序》，内容符合标准要求。

经与技术部负责人沟通，公司配备了臧润泽、戴晓文、薛超、李东阳等作为软件工程师、硬件工程师、机械工程师、机械工程师、装配工程师等技术人员，从事设计开发工作，能力满足公司设计开发的需要。公司专业从事水下机器人和水域特种机器人研发，均为水下作业的机器人，基础的产品已研发完成，新的产品均在原产品基础上进行升级，或依据客户要求对外型、功能等进行修改。

查公司管理手册 8.3 条款，规定了产品设计开发过程及相互作用，对设计开发过程进行界定，规定了研发流程：用户需求-概念草图-3D 建模-组件选择-调整优化-组装-测试-调整-质量检测-防护包装。

提供水下机器人的研发过程记录：

项目情况——2024. 10. 13 与辽宁汛为应急装备制造有限公司签订“合同书”，项目编号：2024-10-13，项目名称：水下机器人采购，产品型号规格：TRB300，2 台，合同内容包括产品运输、保修期一年等。

编制了《项目建议书》，提出部门：技术部，建议人：臧润泽，项目名称：水下机器人采购，型号规格：WRB300，销售对象：辽宁汛为应急装备制造有限公司，建议日期：2024. 9. 15，

开发依据及意义：海洋具有高压、低温、暗流涌动等复杂特性，人类在其中作业面临巨大风险且效率受限。水下机器人研发，旨在利用先进技术，使其能够适应并克服这些恶劣条件，例如采用特殊抗压材料和精准的动力与导航系统，从而可在深海、远海等区域稳定运行，完成各类任务

在应急救援领域，如海上事故搜救、沉船打捞等，水下机器人可快速抵达事故现场，凭借其搭载的探测设备精准定位目标，为救援行动提供关键信息，大大提高救援效率。在海洋工程方面，无论是海底管道铺设、石油钻井平台维护，还是港口设施建设与检修，水下机器人能进行精确的操作，如焊接、检测管道泄漏、清理海洋生物附着等，确保工程的顺利进行与长期稳定运行。

核心技术：

一、精准水下定位与导航技术

二、高清晰水下成像与智能识别技术

三、强动力与高机动性推进技术

四、稳定高效的水下通信技术

五、可靠的水下作业机械臂技术



总经理批示：该项目的研发以现有的资源可以满足其需求，同意立项。签名：张哲 日期：2024.9.15

提供《设计开发方案》起止日期：2024.9—2024.10，项目包含：1、产品整机的设计；2、各模块进行局部验证后进行整机组装；3、整机测试；4、项目结题。编制：臧润泽，审核：董天奇，批准：张哲，日期：2024年9月30日。

提供《设计开发计划书》，设计开发阶段的划分及主要内容，各阶段设计开发人员为：用户需求：臧润泽、概念草图：臧润泽、3D建模：臧润泽、组件选择：戴晓文、调整优化：戴晓文、组装：张鑫蓬、测试：张鑫蓬等。完成期限未填写，沟通。编制：臧润泽，审核：董天奇，批准：张哲，日期：2024年10月2日。

提供《设计开发任务书》，设计内容有：1、控制站功能；2、推进器；3、传感器；4、控制系统的硬件设计；5、控制系统的软件设计；6、运动姿态操纵；7、机械手；8、控制箱。编制：臧润泽，审核：董天奇，批准：张哲，日期：2024年10月3日。

提供《设计开发输入清单》，内容有：

- 1、设计开发计划书
- 2、设计开发任务书
- 3、依据标准：

《轻型有缆遥控水下机器人—第1部分：总则》（GB/T 36896.1-2018）

GB/T 32065.15-2019 海洋仪器环境试验方法 第15部分：水压试验

- 4、功能要求：

一、水下探测与观测

（1）进行海底地形测绘，利用声呐设备精确测量海底深度和地貌，为海洋资源开发和工程建设提供地形数据。

（2）观测海洋生物，凭借高清摄像机和照明系统拍摄图像和视频，研究海洋生物的种类、数量、分布和行为，助力海洋生物保护。

（3）用于水下考古，通过灵活性和高精度定位系统探测水下文物遗址，为考古学家提供高效安全的考古方式。

二、水下作业与维护

（1）检测和维护海底管道和电缆，巡检并发现问题，进行简单维修或为维修人员提供故障信息。

（2）维护海洋石油平台，检查水下结构并清理杂物，还可进行水下焊接、切割等复杂维修作业。

（3）在港口和码头进行清淤作业，清除水底泥沙和杂物。

设计开发人员：董天奇、臧润泽、戴晓文，编制：臧润泽，审核：董天奇，批准：张哲，日期：2024年10月4日。

提供《设计开发评审报告》，设计开发阶段：确认产品，张哲 管理层 总经理；罗美凤 行政部 行政部经理；董天奇 技术部 技术部经理；姜春辉 营销部 营销部经理；臧润泽 技术部 软件工程师；戴晓文 技术部 硬件工程师；薛超 技术部 机械工程师，评审内容：1 合同、标准符合性 ☒ √，2 采购可行性 ☒ √，3 加工可行性 ☒ √，4 结构合理性 ☒ √，5 可维修性 ☒ √，6 可检验性 ☒ √，7 美观性 ☒ √，8 环境影响 ☒ √，9 安全性 ☒ √，存在问题及改进建议：建议对部分功能按键的键位进行优化调整，应考虑设备操作者在实际使用操作中常用的操作指令、顺序组合等，使操作使用更加便捷。评审结论：可以转入试产，后续按改进建议执行。对纠正、改进措施的跟踪验证结果：进入试产后已按改进建议完成整改。编制：李东阳，审核：董天奇，批准：张哲，日期：2024年10月8日。

提供《设计开发验证报告》，验证单位及参加验证人员：张哲、董天奇、臧润泽、戴晓文、薛超、李东阳、张鑫蓬，试验样品编号：1#，试验起止日期：2024年10月，主要试验仪器和设备：未填写，沟通。针对输入要求的各专项试验/检测报告内容摘要及其结论：针对各输入项的检测，均满足要求。设计开发验证结论：完成预定开发任务。对验证结论的跟踪结果：无不良情况发生，设备运行良好。编制：戴晓文，审核：董天奇，批准：张哲，日期：2024年10月9日。

公司将设计图纸及材料要求等信息告知生产外包方，由外包方进行组装，完成后送至公司进行测试，全部合格后，通过快递发至客户，由客户验收。



提供《验收单》，项目内容：

- 1.SHARK-LITE 水下机器人:300m 作业水深, 15kg 重量, 15kg 负载, 8 推进器(4 垂直+4 水平), 单个推力 8kg;电池续航 6h, 可接市电两用无限续航, 充电时间 2h 线缆长 100m, 抗压强度 220kg;摄像头 1080p, 照明灯 2 组, 每组 3000LM;
- 2.机械手:开合距离 130mm, 夹持力 20kg;
- 3.控制箱;
- 4 控制站功能。

验收日期: 2024 年 12 月 13 日, 完成情况: 验收情况良好, 通过验收。有双方盖章。

提供水域特种机器人的研发项目记录:

项目情况——2023.10.10 与中交天津航道局有限公司签订“市政污水通道智能检测水下机器人加工承揽”合同, 产品名称/规格型号: 管道检测机器人 SHARK-PIPE 1 台、线缆绞车 SHARK 1 台、设备充电线 SHARK 1 套、上位机软件定制 1 套, 合同价款中已经包括货物生产前准备、生产、包装、保护、装卸、存储、成品保护、安装所需辅材、调试、各项实验检验费、保险费、验收费、安全措施、技术指导支持、使用培训、质保期服务以及与货物有关的特殊要求等。

由于该产品市场需求量较少, 研发时间较早, 研发流程及涉及的相关记录与水下机器人基本类似, 研发过程中涉及的产品功能等技术要求内容不同, 不在详述。

提供《中交天津航道局有限公司自行采购验收单》, 验收内容:

1. 管道检测机器人:自重 24kg; 航速 3 节(1.5m/s);负载 3.5KG;摄像像素 200W;6 推进器系统(水平 4 台, 垂直 2 台), 推进器推力 42kg;作业水深 100m;
2. 线缆绞车:长度 300m, 抗拉强度 200kg;
3. 设备充电线;
4. 上位机软件。

验收结果: 合格, 验收时间 2023 年 4 月 8 日。有双方签字盖章。

——现场查看工作人员目前正在进行的项目情况:

负责人董天奇正在沟通与国家文物局考古研究中心签订的项目, 项目名称: 国家文物局考古研究中心 2024 年度专用设备更新项目水下考古潜水作业设备--水下机器人采购(包 4), 签订合同日期: 2024.11.18, 提供了中标通知书, 目前正在需求沟通接段。

技术人员臧润泽正在进行小型化清淤部件采购合同“设计开发计划书”中相关的内容, 目前该项目完成了《项目建议书》、《设计开发方案》, 因不符合甲方要求, 目前推翻重新开始做, 提供原已完成的记录:

《项目建议书》, 型号规格: 水域特种机器人, 销售对象: 中科星图深海科技有限公司, 建议日期: 2024.9.14, 开发依据及意义: 水域特种机器人的研发具有多层面意义。在水域救援方面, 它能极大提升救援效率与成功率。面对湍急洪流、广阔湖面等复杂危险水域, 特种机器人可快速抵达被困人员位置, 代替救援人员涉险, 如携带救生圈、绳索精准投放, 为落水者提供即时救生保障, 还能进入沉船等危险区域搜寻幸存者, 争取宝贵救援时间。于海洋科考领域, 其助力探索海洋深处奥秘。能承受高压低温, 搭载多种探测设备深入海底, 采集水样、地质样本, 拍摄高清影像, 辅助科学家了解海洋生态、地质构造, 为海洋资源开发、气候变化研究提供一手精准数据, 推动海洋科学大步前进。在水利设施维护上, 可对大坝、桥墩等水下部分巡检。凭借灵活身形与先进传感技术, 精准发现裂缝、侵蚀等隐患, 及时预警, 降低维修成本, 保障水利水电工程长期稳定运行, 避免因设施损坏引发的洪涝等灾害。再者, 港口清淤、养殖区水质监测等日常作业, 水域特种机器人可定时高效完成任务, 减轻人力负担, 提升作业精准度, 以智能化手段赋能水域相关产业, 开启水域工作新纪元。参加人员: 董天奇、臧润泽、戴晓文, 总经理批示: 该项目的研发以现有的资源可以满足其需求, 同意立项。签名: 张哲 日期: 2024.9.14

《设计开发方案》, 项目包含: 1、产品整机的设计; 2、各模块进行局部验证后进行整机组装; 3、整机测试; 4、项目结题。产品主要功能:

一、清淤作业

高效挖掘: 配备强力挖掘装置, 可快速挖掘水底淤积的泥沙等, 能根据淤积物情况调整转速和力度。



精准吸泥：拥有强大吸泥系统，将挖掘出的淤积物迅速吸走，吸泥口可调节，还配备过滤装置。

深度清淤：可下潜到较深水域作业，通过定位和深度传感器准确控制清淤位置。

二、环境监测

水质检测：搭载水质传感器，实时检测清淤区域水质参数，为清淤策略调整和后续水环境治理提供参考。

淤积物分析：可对吸取的淤积物采样分析，了解其成分和来源，为环境评估和治理提供依据。

有产品主要技术指标，编制：臧润泽，审核：董天奇，批准：张哲，日期：2024年9月30日。

——抽查原材料采购检验记录

提供《清淤机器人》检验资料，“焊缝外观质量检查表”，产品名称：清淤机器人——不锈钢框架，生产企业：哈尔滨亚泰水利工程机械设备有限公司，有检验项目、允许缺欠尺寸、检验记录，检测结果等内容，检验项目主要有：裂纹、焊瘤、飞溅、表面夹渣、角焊缝等。检查结果均为合格。测量人：李东阳、戴晓文，质检负责人：董天奇，2024-1-30。

——抽查成品检验记录

提供“清淤机器人产品检测记录”，检查项目有：主要零部件制造质量（机架高度、机架宽度、液压缸固定底座中心距(左)、电缆主线、电器柜等）、厂内组装（各零部件的紧固性能、厂内空载模拟试验等）、螺栓连接（高强度螺栓螺孔直径 D、接触面的抗滑移系数等）、无荷载试验（线路绝缘电阻、电气设备、机械部件运转性能等），检测：戴晓文，校核：董天奇，2024-4-7。

企业研发过程及生产和服务提供过程基本符合要求。

该公司主要是水下机器人和水域特种机器人的研发及销售，接到客户咨询产品信息后，营销部人员根据客户需求，进行技术方案设计，并与客户进行业务洽谈，明确产品具体参数要求、合同要求，在合同正式签定之前，公司组织合同评审或口头评审，总经理同意后方可签定合同。在合同签订过程中，依据合同要求，由营销部负责销售人员依据合同要求实施采购及联系外方包，产品组装完成后，送到公司，由技术部人员对产品进行检验后通过京东或顺丰快递交付至客户，由客户进行签收。

——文件支持：

1.相关法律法规要求及所销售产品的相关标准：中华人民共和国劳动法、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国民法典、中华人民共和国标准化法、中华人民共和国节约能源法、中华人民共和国计量法、中华人民共和国突发事件应对法、服务标准化工作指南、中华人民共和国专利法、中华人民共和国著作权法、GB/T 36896.1-2018 轻型有缆遥控水下机器人—第1部分：总则、GB/T 32065.15-2019 海洋仪器环境试验方法 第15部分：水压试验等。

2.根据产品的特性和销售服务的特性和要达到的结果，编制了《合同评审控制程序》、《采购控制程序》、《顾客满意度测量控制程序》、《物资采购管理制度》、《业务人员管理制度》、《销售业务运作管理》《外购产品验证规程》等，编制有《合同台帐》、《合同评审记录》、《合格供方名录》、《供方评定记录表》、《采购物资检验记录》、产品验收确认记录等。

——指派胜任人员：营销部所有人员岗前经过专业培训，并且为本公司工作多年的人员，有相关销售工作经验。

——基础设施：在办公区内有电脑、打印机、办公桌椅等办公设备，下达销售任务过程中产品的技术资料和采购合同及记录等相关资料，内容齐全；

销售过程中各环节通过自检、监督、复核对产品信息进行检验，销售定单发出前各部门口头沟通后方可交付客户。产品交付至客户处通过物流运输的方式送到客户指定地点，客户验收签收。

产品售出后，营销部定期进行顾客满意率调查，做好售后服务工作，详见 9.1.2 审核记录。

公司识别的关键过程为销售过程、关键过程名称：质量检测。查见关键过程名称：质量检测《关键过程确认记录表》，对该过程从 1. 从业人员是否经过培训合格；2. 该过程的工作环境是否符合要求；3. 技术是否满足要求；4. 设备配置是否满足要求等方面进行了确认评价。确认结论：该关键过程具备达到质量要求的能力，确认合格。确认人：张哲，日期：2024.6.15，查见销售过程的《关键过程确认记录表》，对该过程从 1. 从业人员是否经过培训合格；2. 该过程的工作环境是否符合要求；3. 技术是否满足要求；4. 设备配置是否满足要求等方面进行了确认评价。确认结论：该关键过程具备达到质量要求的能力，确认合



格。确认人：张哲，日期：2024.6.15，该过程自确认后，人员、工作流程没有变更发生，没有发生再确认的情况。

查看办公现场干净整洁，电脑、打印机及网络运行正常。现场巡视办公秩序良好，符合该公司的规定要求。现场营销部人员戴晓文在沟通水下机器人产品的业务，项目：水利水电项目，客户名称：哈尔滨亚泰水利工程机械设备有限公司，了解客户对机器人的功能需求等内容，销售人员依据公司要求回答客户的问题，符合要求。

查见《管理手册》，8.2 条款相关要求及《合同评审控制程序》、《业务人员管理制度》、《销售业务运作管理》中有与顾客沟通的相关规定。经与营销部薛超沟通，本公司产品销售模式主要是老客户，营销部接收客户咨询及销售的信息与客户进行沟通。公司无网站，对公司销售的产品印制了宣传册办公室内有宣传展版及样品等。

公司通过走访、电话、邮件、网络平台等方式与顾客交流，主要进行以下沟通：在合同签订前与顾客沟通产品数量质量要求、交货期等问题；接受顾客问询、询价、合同的处理。与顾客沟通的内容在合同中进行了规定，包括产品名称、规格型号、数量、价格、技术及质量要求、交货方式、违约责任等。体系建立以来，未发生顾客不满意及投诉现象。

查公司产品销售合同：

——抽查销售合同 1

查 2024.10.13 与辽宁汛为应急装备制造有限公司签订“合同书”，项目编号：2024-10-13，项目名称：水下机器人采购，产品型号规格：TRB300，2 台，合同内容包括产品运输、保修期一年等，有双方盖章。

——抽查销售合同 2

查 2023.10.10 与中交天津航道局有限公司签订“市政污水通道智能检测水下机器人加工承揽”合同，产品名称/规格型号：管道检测机器人 SHARK-PIPE 1 台、线缆绞车 SHARK 1 台、设备充电线 SHARK 1 套、上位机软件定制 1 套，合同价款中已经包括货物生产前准备、生产、包装、保护、装卸、存储、成品保护、安装所需辅材、调试、各项实验检验费、保险费、验收费、安全措施、技术指导支持、使用培训、质保期服务以及与货物有关的特殊要求等可能产生的所有成本和费用，有双方盖章。

另抽其他日期、其他产品的销售合同，均明确了产品名称、规格型号、数量、交货期限、价格等。销售合同能覆盖水下机器人和水域特种机器人的研发及销售的认证范围。

上述合同均保存完好，符合要求。

与营销部负责人沟通，由本部门和行政部一起进行合同评审工作。

提供了《合同评审记录表》，查上述合同的评审记录：

——客户名称：辽宁汛为应急装备制造有限公司

项目名称：水下机器人采购，合同日期：2024.10.13，

行政部意见：

办公环境能否满足要求

是 ☒ 否 ☐

财务支持能否满足要求

是 ☒ 否 ☐

评审人：罗美凤

评审日期：2024.10.10

技术部意见：

技术要求能否满足要求

是 ☒ 否 ☐

设备配备能否满足要求

是 ☒ 否 ☐

评审人：董天奇

评审日期：2024.10.10

评审结论

同意签定该合同

批准人：张哲

日期：2024.10.10

——客户名称 中交天津航道局有限公司

项目名称：市政污水通道智能检测水下机器人加工承揽，合同日期 2023.10.10

行政部意见：



办公环境能否满足要求

是■ 否□

财务支持能否满足要求

是■ 否□

评审人：罗美凤

评审日期：2024.10.7

技术部意见：

技术要求能否满足要求

是■ 否□

设备配备能否满足要求

是■ 否□

评审人：董天奇

评审日期：2024.10.7

评审结论

同意签定该合同

批准人：张哲

日期：2024.10.7

另抽查其他《产品和服务要求评审表》方式相同，合同内容建议加以明确描述。与负责人沟通，合同有可能出现的变更为供货期更改（根据合同和甲方要求），通过追加合同进行，目前没有发生过变更。

采购依据《采购控制程序》、《物资采购管理制度》进行控制，公司根据销售订单进行采购（外包组装及更换和研发用零部件），采购的产品由供方运至公司，公司进行质量检验。公司在确定销售合同后，由营销部开始负责联系组装业务。公司在对新产品研发过程中所需的零部件，由营销部负责采购。

对供货商定期进行合格供方评价，提供《供方评定记录表》等，经由总经理确认后，纳入公司合格供方。

提供有《合格供方名录》：供方名称：天津先众新能源科技股份有限公司、慈溪市爱迪威滚塑设备科技有限公司，明确了供货范围。

——抽查采购合同 1：

提供 2024-11-15 与天津先众新能源科技股份有限公司签订的“产品购销订单”，订单编号：S2024-0758，产品名称型号：锂电池组，21.6V12Ah-三元锂电/塑封电池组/6S3P/天鹏 INR21700-40TG 电芯/硬件版 BMS，峰值电流 90A，持续放电 60A/充电口 XT60，放电口 XT90/中文标签，有双方盖章。

提供了《供方评定记录表》，对天津先众新能源科技股份有限公司进行了评审，供应产品：锂电池组，行政部意见：■是 □否同意列入合格供方名录，签字：罗美凤，日期：2024.6.15，营销部意见：■是 □否同意列入合格供方名录，签字：姜春辉，日期：2024.6.15，技术部意见：■是 □否同意列入合格供方名录，签字：董天奇，日期：2024.6.15，总经理意见：■是 □否同意列入合格供方名录，签字：张哲，日期：2024.6.15。

——抽查采购合同 2：

2024.11.26 与慈溪市爱迪威滚塑设备科技有限公司签订的“采购合同”，合同编号：ADV-20241126-06，商品名称及规格型号：滚塑箱 ADV-605045，合同内容有：质量要求和技术标准、交货地点及方式、验收标准、保修期限、技术培训及售后服务等。有双方盖章。

提供了《供方评定记录表》，对慈溪市爱迪威滚塑设备科技有限公司进行了评审，供应产品：滚塑箱，行政部意见：■是 □否同意列入合格供方名录，签字：罗美凤，日期：2024.6.15，营销部意见：■是 □否同意列入合格供方名录，签字：姜春辉，日期：2024.6.15，技术部意见：■是 □否同意列入合格供方名录，签字：董天奇，日期：2024.6.15，总经理意见：■是 □否同意列入合格供方名录，签字：张哲，日期：2024.6.15。

——抽查外包方

公司的外包过程为运输服务，主要为顺丰及京东快递，该快递公司均为较成熟且品质较好的快递公司，目前未做评价，公司准备与该快递公司签订年度合同，

提供 2024-10-29 与合肥哈工兴航智能科技有限公司签订的“水下机器人安装外包合同”，合同内容：提供的技术参数和安装环境，完成位于地点的机器人设备的安装、调试及初步操作培训服务。有双方盖章。

提供 2024-9-13 与合肥哈工兴航智能科技有限公司签订的“组装外包合同”合同内容：根据甲方提供的零配件清单和组装要求，完成零配件的组装工作，有双方盖章。

未能提供对外包方合肥哈工兴航智能科技有限公司进行评价的证据，不符合。

营销部对采购的零部件进行验收，提供《采购物资到货清单》，对天津先众新能源科技股份有限公司



采购的锂电池组的验收情况，到货日期：2024.11.30，检查内容有：数量是否匹配、包装是否完整、是否合格供方，检验人员，姜春辉。

提供《采购物资到货清单》，对慈溪市爱迪威滚塑设备科技有限公司采购的滚塑箱的验收情况，到货日期：2024.11.29，检查内容有：数量是否匹配、包装是否完整、是否合格供方，检验人员，姜春辉。

采购的组装完成的产品检验记录见技术部 8.6 条款。

本公司需求物资的采购信息由营销部负责，通过签订书面采购合同方式向合格供方进行产品采购。采购合同依据销售内容，明确了产品规格型号，数量，交货日期，违约责任等，有双方签字盖章。营销部依据销售合同制定采购计划，采购人员按计划实施，提供《采购计划》，内容有：原料名称、型号、单位、数量、供方单位、预计采购日期、预计到货日期等内容。

产品经运输交付至客户处客户签收，不同客户对交付后的要求有所不同，公司依据合同要求实施解决，薛超介绍公司目前销售的产品基本都提供售后服务，目前公司产品基本没有发生损坏退换的情况，提供《水下机器人维修资料》，抽查“水下机器人维修记录表”合同名称 吉林省中部城市引松供水工程水下机器人维修，机器型号：Shark-Pro ROV，工业水下机器人，维修日期 2024. 9. 3—2024. 9. 22，实际维修工时 92 工时，维修人员：薛超、戴晓文，有维修前机况，有具体维修项目及用材料情况，修理后机况，负责人签字：董天奇，检查日期 2024. 9. 22。有留存维修过程照片。经查基本符合要求。

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

编制《内部审核控制程序》，策划基本合理，内容符合标准要求。

抽查《内部审核年度审核计划》，计划于2024年10月15日实施内审。内容包括：审核目的、审核范围、审核依据、审核时间安排等。

抽查《内审实施计划》，涉及部门：管理层、营销部、行政部、技术部。抽查技术部计划安排，涉及条款：7.1.3、7.1.5、8.1、8.2、8.3、8.5、8.5.1、8.5.2、8.5.4、8.5.6、8.6、8.7；内审计划覆盖了公司所有部门及所有条款。内审员经过了标准培训。内审员审核了与自己部门无关的区域。符合。

经查已按计划实施了内部审核活动，有首、末次会议签到表。抽查销售部《内审检查表》，已编制并由内审员按要求实施了检查，并填写了检查记录，内容比较齐全。本次内审共开一般不符合项1个，已进行了跟踪验证和关闭。符合要求。内审记录对检查的具体工作情况描述不够，建议加强对实际工作的检查及记录，与内审员沟通对标准理解仍有待提升，本次开具不符合。

经沟通了解，审核组长在末次会议上对本次内审开具的不符合项及内审报告及时向最高管理者和相关部门负责人报告了审核结果。

抽查《内部质量体系审核报告》，明确了审核目的、审核范围、审核依据、审核组等，审核结论为：公司质量管理体系运行基本符合体系文件规定的要求，公司已基本具备防止不合格、满足顾客要求和法律法规要求的能力，已基本建立了持续改进的运作机制。质量方针得到贯彻，各质量目标得以实现。公司的质量管理体系运行基本符合GB/T 19001-2016标准满足法律法规的要求；体系的运行和持续基本有效。对内部审核控制符合要求。

编制《管理评审控制程序》，策划合理，内容符合标准要求。

抽查《管理评审计划》，其内容包括评审目的、评审时间、地点、参加评审人员、评审内容等；计划于2024年11月15日进行管理评审。经查已按计划时间于进行了管理评审。主持人：总经理、管代，参加人员各部门经理。有会议签到表。抽查管理评审输出资料，涵盖了标准的所有要求，编制《管理评审报告》。并经总经理批准下发。本次管理评审提出1项改进建议（在培训计划中，要尽可能体现岗位技能的培训），提供了培训记录。目前已经整改完毕并验证有效。评审结论：经各部门讨论和总经理总结，认为公司按GB/T19001-2016标准要求建立的质量管理体系能够正常和有效运行，公司的质量方针和质量目标体现了质量意识和质量追求，是组织内部的行为准则，体现了顾客的期望和对顾客的承诺，顾客满意度达到了目标要求，各部门的分质量目标能够实现，充分说明公司的质量方针、质量目标是适宜、有效的，确定不做变更。我公司的质量管理体系是充分的、适宜的、有效的。管理评审基本符合要求。

现场与总经理交流管理评审控制情况，其基本熟悉管评流程，包括管评策划、管评输入内容、输出内



容、改进项及其纠正措施情况等，现场交流建议后期持续关注管评工具的运用，但管评的深入程度方面需持续关注。

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

企业建立《产品不合格控制程序》，用于确保不符合要求的输出得到识别和控制，防止非预期的使用或交付。技术部对不合格输出控制过程管理负责，负责产品和服务放行的监视和测量、不合格品的统计分析，负责不合格品处理的跟踪验证。负责不合格品的标识、隔离和处理，必要时负责办理让步接收申请。负责不合格输出的评审。董天奇为不合格品负责人。询问并查看：对进货检验中出现的不合格进行退货处理，不合格不准入库，现有供货商供货稳定，自体系运行以来未出现原材料不合格情况。目前无交付或使用后发现产品不合格的情况。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

编制《改进措施控制程序》，符合标准和企业实际。内审中的不符合，采取了纠正措施，并对纠正措施的实施情况进行了跟踪验证。对日常工作中出现的不符合，行政部督促责任部门及时整改并跟踪验证。管理评审中有纠正措施状况的输入。管理评审提出的纠正措施已经整改完毕并验证。

3) 投诉的接受和处理情况：

据负责人介绍，公司遵守法律法规要求，守法经营，近一年以来未发生过重大质量事故，也没有重大顾客投诉及行政处罚等。通过现场查阅资料、网上查询，并与企业负责人询问交谈，现场未发现有违反法律法规、顾客投诉及行政处罚的相关证据资料。

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）：

经营地址：天津市津南区双港科技园区丽港园3号楼。该办公场所为租赁，有租赁合同，有效期至2025年12月31日，现场查看，现有人员10人，办公区域面积251平方米，公司位于该办公楼二层，有一间办公室，会议室与其他公司共享使用，一层有一间研发产品试制、测试及仓库办公区。办公设备：电脑、电脑桌、笔记本电脑、打印一体机、文件柜、电话等，研发设备有：电钻、电磨、焊台、热风枪、WebStorm、Git、MYSQL、axure、jmeter、电动升高车（1T）等。特种设备：无。监视和测量设备：万用表、游标卡尺、磅秤等。办公通信设备：网络、电脑、电话等。运输设备：无，主要使用京东、顺丰快递发货。

2) 人员及能力、意识：

公司在《岗位工作人员任职要求》、《员工守则》中规定了招聘、考核、培训等要求。程序规定了各岗位任职要求，规定了主要岗位人员任职资格要求。符合要求。公司通过招聘方式引进人才，对重要环境因素/不可接受风险岗位人员的能力要求进行了评价。查人员绩效考核评价情况，提供了《公司人员岗位能力评价表》，对张哲、罗美凤、董天奇、姜春辉、臧润泽、戴晓文、薛超等所有人员进行了能力确认，结果符合任职要求，能胜任工作。询问内审员董天奇，对内审的要求及标准了解情况，不能回答清楚，并且内审是在外聘老师指导下进行，不具备独立审核的能力。本次开具不符合。

3) 信息沟通：

管理手册中规定公司环境内外部信息交流的管理。公司内部沟通的方式：会议、检查、培训等方式，公司随时有需要传达的事情和问题，随时召开会议，总结布置工作的完成情况和需改进的方面。经交流，体系运行中，通过口头、电话、办公会议等方式进行内部沟通，外部信息进行沟通的情况：主要是通过媒体、政府网站等，及时采取应对措施。公司对内部、外部交流比较畅通。基本符合标准要求。对外部相关方（顾客、供方、审核机构、政府机构等）进行信息的交流方式：通过现场交流、合同协议、施加影响等方式沟通协商，目前主要是接收上级通知；与供方通过合同就采购产品的技术参数等方面的要求进行沟通。

**4) 文件化信息的管理：**

公司依据 GB/T19001-2016 标准要求，策划运行了质量体系，体系文件包括：《管理手册》、《程序文件》、《管理制度》、法律法规标准、记录等，文件覆盖了组织管理体系范围，体现了对管理关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。该公司的体系文件基本符合管理体系标准的要求，对文件的控制符合要求。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

经过审核，审核组认为认证范围适宜，详见《认证证书内容确认表》。

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，天津蓝鳍海洋工程有限公司的

☒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	☒ 符合	☒ 基本符合	☒ 不符合
适用要求	☐ 满足	☒ 基本满足	☐ 不满足
实现预期结果的能力	☐ 满足	☒ 基本满足	☐ 不满足
内部审核和管理评审过程	☐ 有效	☒ 基本有效	☐ 无效
审核目的	☐ 达到	☒ 基本达到	☐ 未达到
体系运行	☐ 有效	☒ 基本有效	☐ 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：陈芳

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。