



北京国标联合认证有限公司

Beijing International Standard united Certification Co., Ltd.

ISC-B-10-2(B/0)管理体系审核报告（初审）

项目编号：10896-2025-QEO

管理体系审核报告

（第二阶段）



组织名称：河北航投低空产业发展有限公司

审核体系：环境管理体系、质量管理体系、职业健康安全管理体系

审核组长（签字）： 潘琳

审核组员（签字）： 王莹、杨杰

报告日期： 2025 年 7 月 29 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：潘琳

组员：王莹 杨杰



受审核方名称：河北航投低空产业发展有限公司

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
1	潘琳	组长	审核员	2024-N1QMS-1304083	29.10.07,33.02.01,33.02.04,33.03.01
	潘琳	组长	审核员	2024-N1EMS-1304083	29.10.07,33.02.01,33.02.04,33.03.01,37.03.02
	潘琳	组长	审核员	2024-N1OHSMS-1304083	29.10.07,33.02.01,33.02.04,33.03.01,37.03.02
	王莹	组员	审核员	2024-N1QMS-1434234	29.10.07
	王莹	组员	审核员	2024-N1EMS-1434234	29.10.07,33.02.01,33.02.04,33.03.01,37.03.02
	王莹	组员	审核员	2024-N1OHSMS-1434234	29.10.07,33.02.01,33.02.04,33.03.01,37.03.02
	杨杰	组员	审核员	2022-N1QMS-2259284	37.03.02
	杨杰	组员	审核员	2023-N1EMS-2259284	29.10.07,33.02.01,33.02.04,33.03.01,37.03.02
	杨杰	组员	审核员	2023-N1OHSMS-2259284	37.03.02

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	刘江波 程建霞 吕晓兰	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（**环境管理体系、质量管理体系、职业健康安全管理体系**）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/T 24001-2016/ISO14001:2015 、 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 、
GB/T45001-2020 / ISO45001: 2018

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：中华人民共和国环境保护法、中华人民共和国安全生产法、中华人民共和国公司法、民法典 合同编、中华人民共和国劳动法、中华人民共和国招投标法、中华人民共和国固体废物污染环境防治法、中华人民共和国职业病防治法、中华人民共和国道路交通安全法、中华人民共和国未成年人保护法、中华人民共和国传染病防治法等

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：

《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》（国务院/中央军委）、《民用无人驾驶航空器系统安全管理规定》（CCAR-92）、《空域管理条例》、《特定类无人机试运行管理规程》（AP-21-AA-2023）、《民用无人机云系统接口数据规范》（MH/T 2009-2020）、《无人机围栏技术规范》（GB/T 38995-2020）、《民用无人机驾驶员管理规定》（AC-61-FS-2023）、《无人机驾驶员训练机构审定规则》（AP-141-AA-2024）、GB/T 42548-2023《无人机驾驶员职业技能等级标准》、《民用无人机控制系统安全要求》（GB/T 38909-2020）、《人工智能算法安全基本要求》（GB/T 43441-2024）、《网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2024）、《数据安全法》《个人信息保护法》、GB/T 41479-2022《无人机遥感数据安全规范》、《地理信息数据安全保护技术规范》（CH/T 1051-2022）、《民用无人驾驶航空器产品适航审定规则》（CCAR-92-R1）、《无线电发射设备型号核准证》（SRRC）、《消费品使用说明》（GB 5296.1-2023）、GB 42590-2023 民用无人驾驶航空器系统安全要求、GB3095-2012《环境空气质量标准》、GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》、GBZ2-2007《工作场所有害因素职业接触限值》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：2025年07月29日上午至2025年07月29日下午实施审核。

审核覆盖时期：自2025年1月3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）：

E:资质范围内民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务；无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售所涉及场所的相关环境管理活动

Q:资质范围内民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务；无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售

O:资质范围内民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务；无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

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：河北省石家庄市栾城区窦妪镇衡井路 99 号 501 车间

办公地址：河北省石家庄市栾城区窦妪镇衡井路 99 号 501 车间



经营地址：河北省石家庄市栾城区窦姬镇衡井路 99 号 501 车间

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 2025 年 07 月 28 日 08:30 至 2025 年 07 月 28 日 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：

内审管理评审；人员管理；环境因素及危险源辨识；生产和服务过程控制；产品放行；合规性评价

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：行政部 QEO7.2

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 8 月 29 日前提交审核组长。

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 7 月 29 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

生产服务过程控制；环境安全运行控制；内审员能力提升，企业内审和管理评审的深入；持续改进；

3) 本次审核发现的正面信息：

受审核方管理体系在运行过程中管理层及部门领导比较重视，有完善的体系资料，环保安全设施齐全，管理水平有所提高，各部门职责明确，绩效完成，通过管理体系运行促进管理水平及环境安全意识提高；

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：

管理层对结合型管理体系运行和认证活动支持，管理人员对标准、管理体系文件经过培训和运行，可以运用，能够在日常的管理和服务过程运用管理体系的工具和方法，对管理评审、内部审核基本可以应用，尚不深入，自我发现问题、解决问题的机制在过程应用较好，总体成熟度尚可。

2) 风险提示：

应关注无人机操控员的能力培养，确保飞行安全。

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：2024 年 8 月 29 日，体系实施时间：2025 年 1 月 3 日

2) 法律地位证明文件有：

企业法定资质与备案

河北航投低空产业发展有限公司，成立于 2024 年 8 月 29 日，注册资本 1000 万元，营业执照统一社会信用代码：91130124MADYKLMJ3C，法定代表人：陈辰 总经理：侯红涛

经营许可证：

民用无人驾驶航空器运营合格证 编号 USA-CATA-0059 签发日期 2024 年 9 月 3 日

空域使用审批文件：有与军方、民航空管部门的协调记录，提供了无人驾驶航空器飞行空域核准表，执行期限 2025. 7. 1-2025. 12. 31

民用无人机驾驶员训练机构合格证 授权期限 2025. 01. 14—2026. 01. 14

民用无人机实名登记证 有效

3) 审核范围内覆盖员工总人数：19 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：

a) 民用无人驾驶航空器运营服务：

顾客需求-合同评审-签订合同-提供运营服务-售后服务

b) 民用无人机驾驶员训练服务：

顾客需求-合同评审-签订合同-提供训练服务-售后服务

c) 无人机飞行应用平台开发与维护：

顾客需求-合同评审-签订合同-应用平台开发与维护-售后服务

d) 数据处理和存储服务：

顾客需求-合同评审-签订合同--数据获取与保存-数据抽取-数据核验--数据写入-上传云存储--数据核验-数据更新-售后服务

e) 智能无人飞行器销售：

业务洽谈--顾客要求评审--签订合同--采购货物--产品运输---货物交付及售后服务

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

●管理体系范围及其过程策划

与受审核企业确认的审核范围：

E:资质范围内民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务；无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售所涉及场所的相关环境管理活动

Q:资质范围内民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务；无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售

O:资质范围内民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务；无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售所涉及场所的相关职业健康安全管理活动。

外包过程：数据存储、产品运输



—管理体系覆盖人数19人，无倒班情况。

企业管理体系覆盖质量环境职业健康安全管理体系标准的所有条款，无不适用条款。过程识别充分合理，符合要求。

管理体系范围形成文件，经总经理批准。并通过文件发放的方式在公司内部进行传递。

企业依据GB/T19001-2016 标准、GB/T24001-2016 标准、GB/T45001-2020 标准的要求，整合建立一体化管理体系，形成管理体系文件。企业明确规定了过程的输入、输出及开展的活动和投入的资源。公司编制管理手册、程序文件及管理文件汇编、记录表格等。并通过管理手册、管理文件、流程图等明确职责和权限以及对职能的分配。明确管理职责。

通过对各过程进行了风险的评估，识别，评价并制定相应措施进行风险处理。通过监视、测量和分析的结果以及内审，管理评审等进行自我完善，不断改进其有效性。符合要求。

●方针目标的策划

最高管理者在确定的管理体系范围内建立、实施并保持管理方针：

诚信服务顾客满意，预防污染保护环境；

关爱员工健康安全，持续改进追求卓越

方针包含在管理手册中，经总经理批准，与手册一起发布实施。公司方针适应组织的宗旨和环境并支持其战略方向，为建立质量环境职业健康安全目标提供了框架。方针体现了对满足顾客要求、法规要求、污染预防、合规义务、消除危险源和降低职业健康安全风险的承诺、持续改进管理体系的承诺等内容。符合要求。

在方针的框架下制定质量、环境及职业健康安全目标：

受审核方制定的管理方针与企业经营宗旨相关适宜，同时也满足了管理体系标准对方针的要求。同时建立与方针相适应的管理目标：

1、质量目标

服务一次交验合格率≥98%

客户满意率≥95%

2、环境目标、指标

固废处理达标排放

3、职业健康安全目标

重大安全事故为 0

火灾事故发生率为 0

在相关职能部门对目标进行了分解和考核，详见各部门记录。通过发信，书面沟通、口头交流等方式，传递给相关方和关注企业的公众。

查见2025年质量、环境、职业健康安全目标管理方案，针对每项指标分别制定了管理措施，重要环境因素、不可接受风险、目标、管理方案、完成日期、预计投资、责任部门等，详见各部门审核记录。

经查《（2025 年）目标、指标完成情况监控记录》《职业健康安全目标指标管理方案定期检查记录》《环境目标指标管理方案定期检查记录》检查结果表明，自 2025 年一、二季度以来各部门质量环境职业健康安全目标和管理方案均已经完成。

●运行的策划

企业针对民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务；无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售等业务的特点进行了如下策划：

1) 民用无人驾驶航空器运营服务：

顾客需求-合同评审-签订合同-提供运营服务-售后服务



2) 民用无人机驾驶员训练服务:

顾客需求-合同评审-签订合同-提供训练服务-售后服务

3) 无人机飞行应用平台开发与维护:

顾客需求-合同评审-签订合同-应用平台开发与维护-售后服务

4) 数据处理和存储服务:

顾客需求-合同评审-签订合同--数据获取与保存-数据抽取-数据核验--数据写入-上传云存储--数据核验-数据更新-售后服务

5) 智能无人飞行器销售:

业务洽谈--顾客要求评审--签订合同--采购货物--产品运输---货物交付及售后服务

基础设施、人力资源见其他条款（7.1）

企业识别国家相关法律、行业规范，制定项目管理制度及考核准则，按照季度或年度或项目节点进行考核。

外包过程：数据存储、产品运输 提供了外包协议。

需确认的过程：无人机飞行过程、销售过程

策划适合组织体系运行需要，未发生更改，策划情况符合标准要求

● 监视和测量的策划

企业编制执行《监测与测量控制程序》。通过以下几种方式对运行过程进行监视和测量：

内审、管理评审、目标考核、过程的监视和测量检查等。内审、管理评审、目标考核详见相关审核记录。

提供“管理体系运行检查和监督记录”，管代每季度负责对各区域的环境安全行为进行巡检，巡检内容包括：固废处理、消防管理、安全预防等，发现问题立即整改。抽：检查日期：2025.6.30，检查结果：符合，检查人：候建涛。另抽 2025.3.31 检查记录，结果均符合要求。

查质量、环境、职业健康安全目标完成情况考核，每季度一次的目标考核显示目标均能完成，检查人：候建涛。

提供有《安全检查记录表》，每月检查一次。检查项目包括：是否规范操作、电器线路、工作现场安全、消防设施完好、道路通畅等，抽查 2025 年 2/4/6 月检查结果均合格，检查人：候建涛。

监测设备：公司暂无环境、职业健康安全监测设备。

为员工缴纳保险，提供了参保证明。计划每年 9 月份安排员工健康体检，下次审核关注。

经查：公司经营能遵守相关的法律法规，没有违反环境、职业健康安全法律法规现象，近期没有发生环境与安全的事故和违法情况。

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）

● 产品和服务的要求

与顾客的沟通由商务负责，经与负责人沟通了解，该企业产品销售模式主要有：参加招投标、线下洽谈等，主要客户群为中国移动通信集团、中国电信、中国铁塔、高速、医院等。

企业主要通过走访、电话、网络平台等方式与顾客交流，其内容包括：在产品交付中向顾客提供保证产品品质的有关信息；接受顾客问询、询价、合同的处理；根据合同要求进行有关的事宜，对顾客的投诉或意见进行及时处理和答复。



现场审核，负责人介绍了公司销售情况，企业主要是通过投标及线下洽谈等方式进行产品的销售。企业主要是通过中国移动采购招标网、中国电信阳光采购网、中国铁塔电子采购平台等各大大招标平台获取招标信息，并根据标书及公司情况制作标书，投标中标后根据通知要求签订合同，进行产品销售。提供了《合同（订单）台帐》，对签订的销售合同进行了登记。

查销售及服务合同：

——合同签订日期：2025.5.29 买方：中国移动通信集团河北有限公司

项目名称：河北移动中移凌云省级平台配套设备采购合同（二采-河北航投）

产品名称：无人机、巡检吊舱、人工式枢纽站、智能机载通信终端等。

合同明确了品牌型号要求、制造商、产地、具体数量、运输及包装要求、交付及开箱检验、安装系统测试、维保、保密、违约责任等，有双方签字盖章。

——合同签订日期：2025.5.28 甲方（委托方）：中国移动通信集团河北有限公司

项目名称：中国移动河北公司中移凌云省级平台项目配套服务项目框架合同（二采-河北航投）

服务内容：低空场景运营支撑服务、无人机执照培训服务-多旋翼、无人机执照培训服务-垂起固定翼。

注：低空场景运营支撑服务内容包含了无人机应用平台、航拍、巡检、数据处理和存储服务。

合同明确了预估工作量/预估培训人、服务要求、服务期限与地点、双方权利义务、价格、付款方式、知识产权、保密、违约责任等，有双方签字盖章。

另抽其他日期销售及服务合同，均有客户具体规格型号要求，具体数量，服务要求，服务期限与地点，保密，安装系统测试，维保，违约责任等，有双方签字盖章。

以上销售及服务合同覆盖企业的认证范围。

体系建立以来，未发生顾客不满意及投诉现象。

●外部提供产品和服务的控制

企业策划并执行公司《采购控制程序》。程序规定对供应商进行评价，分别从供应能力、技术能力、质量能力、资质证书等方面进行评价，经总经理确认后纳入公司合格供方，年度评审。

企业介绍，采购产品主要是：无人机、充电器、动力电池、降落伞、物流枢纽站、无人机遥控器、无人机模拟平台、无人机教练线等，外包过程：产品运输。

企业提供了《合格供方名录》，总经理侯红涛批准。

供方名称	供货类别
杭州迅蚁网络科技有限公司	物流无人机、充电器、动力电池、降落伞、物流枢纽站等
河北风航无人机科技有限公司	无人机、上面勘察与安装部署、图传模块等
河北凯为航空科技有限公司	中型直升机、中型电动垂直起降固定翼
天津芸际航空科技有限公司	培训多旋翼无人机
裕华区在天电子产品商行	台式电脑、笔记本电脑、键盘、打印机、传真机、扫描仪、小音响、小票机等
石家庄智汇空间信息技术有限公司	无人机
桥西区艺梦技术服务中心	无人机遥控器、无人机模拟平台、无人机教练线
中航鹰翔（河北）航空科技有限公司	物流无人机、应急包、导控器、起降台、巡检无人机等
石家庄锐翔航空科技有限公司	无人机电台、充电器、导航仪器、电机、无人机起落架等
石家庄骏满商贸有限公司	办公家具
河北顺丰速运有限公司保定分公司	产品运输

.....

提供了《供方评定记录表》，对供方进行了合格评价；

抽查“河北风航无人机科技有限公司”“天津云圣智能科技有限责任公司”等进行评价的记录，评价内容：供应能力、技术能力、质量能力、资质证书内容；评价结论：可以纳入合格供方名录。



产品运输委托“河北顺丰速运有限公司保定分公司”，通过顾客签收单、费用结算等方式进行控制。

另抽其他供应商的控制，均进行了评价

提供了采购合同：

——抽 2025 年 5 月 27 日采购合同（全自主无人机巡检系统采购合同）

供方：天津云圣智能科技有限责任公司

采购产品：无人机、挂载可见光吊舱、挂载双光吊舱等

合同明确了规格型号、数量、价格、验收标准、运输和费用、结算方式、违约责任等

——抽 2025 年 6 月 17 日采购合同

供方：河北凯为航空科技有限公司

采购产品：中型直升机、中型电动垂直起降固定翼

合同明确了规格型号、数量、价格、验收标准、运输和费用、结算方式、违约责任等

另抽其他日期采购合同，采购产品均明确了采购产品的具体型号，规格，数量，质量要求，交货期限等内容。

外部提供的过程、产品和服务受控。

●产品的设计和开发（销售）

与负责人沟通及经现场确认，企业根据顾客要求（设计开发输入）进行产品的采购，通过对外部供方的控制得到符合要求产品，编制了采购要求、采购合同、销售服务质量考核办法、销售服务过程控制程序、销售服务规范等控制文件（设计开发输出）。

公司产品的销售完全按照国家法定的投标招标规定和客户的要求及相关国家和行业标准进行销售，且公司现在客户群基本固定，销售的产品类型也基本固定，在体系运行之前模式以固定，暂时也没有增加新产品的销售计划，目前销售的流程固定不变，无需策划新的营销方式，后期如果增加将按照标准要求，根据客户的要求设计开发策划新的销售流程。

产品和服务的设计和开发控制基本符合要求。

●产品的设计和开发（软件开发）

按管理手册 8.3 条款的要求执行设计和开发过程

运营部负责人介绍了公司已开发的任务情况。

提供了软件设计开发计划书：

项目名称：无人机飞行应用平台

研发背景：治安案件突发、交通事故频发、城市管理问题多发等传统人工巡查方式响应慢、覆盖低、成本高，急需引入自动化、智能化、立体化的技术手段提升城市治理效率。基于此，迫切需要一套智能、高效、常态化的无人机监控系统，辅助完成各类突发事件响应、治安维稳、交通监控与救援任务。无人机的低空通航能力与独特的低空视角，为城市监管单位提供“快响应、必通高精度、多元化、广覆盖”的新型管理手段。推动过程巡查工作从单一“人巡”走向“人达、巡+机巡”融合新模式，全面无死角巡查，为城市监控管理工作插上“智慧翅膀”。

项目阶段划分：项目启动、项目建设咨询、业务需求分析、软件开发、系统测试、试点上线、验收、服务开发经理：刘琨

测试人员：张家瑞、顾会涛

开发周期：2025 年 03 月至今（无人机飞行应用平台不断更新完善中）

执行标准：GB/T20158-2006《信息技术 软件生存周期过程配置管理》 GB/T8567-2006《计算机软件文档编制规范》GB/T9385-2008《计算机软件需求规格说明规范》GB/T9386-2008《计算机软件测试文档编制规范》GB/T17544-1998《信息技术 软件包 质量要求和测试》GB/T11457-2006《信息处理 软件工程术语》GB 17859—1999《计算机信息系统安全保护等级划分准则》GB/T 20261-2006《信息技术 系统安全工程 能力成熟度模型》GB/T 20269-2006《信息安全技术 信息系统安全管理要求》GB/T 20270-2006《信息安全技术 网



络基础安全技术要求》

开发环境：Linux 数据库：MYSQL WEB 服务器：Apache、Nginx 开发语言：java；vue3

接口的内容与管理：项目启动、项目建设咨询、业务需求分析、软件开发、系统测试、试点上线、验收、服务按要求交付、未发生异常时间。

审批：侯红涛 2025 年 3 月 21 日

查《设计开发评审表》

评审主题：设计输入评审

评审内容：

1 法规、标准符合性；2 类似设计信息可借鉴性；3 设计开发输入信息表述是否清晰

评审结论：通过

评审人员：侯红涛、王鹏坤、刘琨等 日期：2025 年 4 月 5 日

查《设计开发评审表》

项目名称：无人机飞行应用平台

需求分析评审：参与人：侯红涛、王鹏坤、刘琨

评审内容：顾客要求是否一致、可实施性、法律法规是否符合、软件功能更新可行性、经济可行性等

评审结论：通过 2025 年 4 月 10 日

输出评审：合同、标准符合性；性能可行性；功能可行性；结构合理性；可检验性；环境影响；安全性等

评审问题：无

结论：平台运行正常，满足无人机监控的需要

批准人：侯红涛 2025 年 5 月 20 日

验证：

项目名称：无人机飞行应用平台

项目验收内容：文档是否齐全，内容是否完整

项目文档是否符合项目管理要求

内容充分性

文档全面详细程度

内容一致性

结论：验收通过 2025.5.1

确认：确认方式：运行测试

确认内容：系统能持续运行；系统功能性能是否符合要求；响应时间等内容。

结论：符合要求

确认人：侯红涛及客户代表 2025.5.1

输出内容有：

开发设计文档：需求分析、数据库、代码、脚本、测试报告、用户手册、操作使用手册等

无人机应用平台软件著作权正在申请过程中。

输出内容较清晰完整，保存较好。

●生产和服务的提供控制（销售）

企业编制并实施《生产和服务过程控制程序》，明确了销售服务的受控条件。另编制了《销售服务规范》

《销售服务质量考核办法》等对公司的产品销售过程进行了控制，销售人员按要求进行销售服务。

策划了销售服务流程：



智能无人飞行器销售：顾客需求/业务洽谈→合同评审→签订合同→产品采购→供方发货→客户验收→售后服务

商务部与客户进行业务洽谈，明确合同要求，在签订合同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，根据销售合同为客户提供服务。

收集了销售依据的标准有：

质量标准：顾客技术要求及相关国家/行业标准：中华人民共和国质量法、民用无人驾驶航空器系统安全要求 GB 42590-2023 、无人驾驶航空器飞行管理暂行条例等。

获得和使用适宜的监视测量资源：受审核方按照顾客要求进行产品从采购，并对产品包装、型号、数量、配套性等进行检验，对服务质量进行检查、对顾客满意度进行调查，制定了对应表格并保留了相关记录。

配备所需资源：商务部现有办公设备及通讯工具，包括电脑、打印机、复印机、办公桌椅，可以满足销售服务过程的需求。销售过程中帐目核查过程中可能使用到电脑、计算器等设备对帐目、资金进行核验，基本可以满足日常工作需求。

确定胜任人员需求：销售人员岗前经过专业培训，有相关销售工作经验，经考核符合公司岗位能力需求。公司制定了销售服务质量考核办法，用以约束销售人员的行为，并定期进行销售服务质量检查,现场询问销售人员，熟悉销售服务流程。

商务部主要依据招标文件和订单要求，在合格供方采购客户所需的产品转卖给顾客，相关责任人员负责与供方单位和顾客联络，与供方协调产品采购和客户协调产品的交货事宜。

--抽合同，均保存完好。

查销售过程控制

需确认的过程：销售过程。查提供《特殊过程确认报告》。

对销售服务过程从销售人员礼仪、服务态度、有效沟通、销售人员是否对公司销售的产品了解、是否满足了顾客的要求、是否对销售服务过程进行监视并保持记录等方面进行了确认，结论：特殊过程确认合格。

确认人：候建涛、刘琨、王鹏坤 批准：侯红涛 2025-1-8

该特殊过程自确认后，人员、工作流程没有变更发生，没有发生再确认的情况。

通过对客户要求样品标签、区域标识，专人负责专区管理，批次送检，批次归档保存等措施防止人为差错的发生。

产品需经检验合格后方可交付给客户，产品通过物流公司发送至指定地点，客户验收后在验收单上签字回传，提供有验收报告单并附有照片。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。销售人员通过电话跟踪沟通及定期拜访等方式确认交付及交付后服务的满意程度，收集顾客需求信息，联系技术人员进行售后的技术指导服务，产品售出后，如出现质量问题，按合同要求及相关法律法规提供赔偿、退换货的服务。

现场巡视办公现场干净整洁，配备有办公室、电脑、电话，满足销售服务需求。办公设备及网络运行正常。办公秩序良好，符合该公司的规定要求。

销售所有人员岗前经过专业培训，有相关销售工作经验，符合公司岗位能力需求。

业务员通过网络、电话维系客户，刘**正在跟进无人机发货事宜。

产品售出后，商务部定期进行顾客满意率调查，并做好售后服务工作，详见 9.1.2 顾客满意度调查相关审核记录。

截止目前，公司暂无仓库。

查看 2 份合同的交付情况，交付良好。目前尚未发现采购品验收不合格的情况发生。

现场进行巡视检查，对出现的服务过程中遇到的问题及时整改，有问题及时进行沟通、及时处理，必要时采取纠正措施；

按照以上控制要求，能够确保销售和售后服务的合格，证实过程能力可以满足预期的要求。



●产品的放行（销售）

销售产品严格执行相关国家或行业标准、顾客要求进行采购、销售；

企业编制了《产品和服务的放行控制程序》《采购控制程序》。

收集了销售产品的相关标准：

民用无人驾驶航空器系统安全要求 GB 42590-2023、无人驾驶航空器飞行管理暂行条例等

采购的产品无库房经营，采购产品均依据国家标准、行业标准或客户要求，业务员对采购产品数量、材质单、外观检验后从供方发货至客户指定地点，客户签收并填写“验收报告”或“验收单”。

对供方均进行了评审，目前货物采购无至供方现场实施验证的情况发生。

提供有验收报告及验收单多份，有送货产品明细、验收内容及依据、验收照片，客户验收后签字回传。

抽查 2025.5.30，送货产品：配套用品-运输无人机、应用平台硬件系统、智能设备-无人机等，有签收人员签字确认。

抽查 2025.6.5，送货产品：物流无人机、无人机电池智能充电器、无人机降落伞等，有签收人员签字确认。

商务部经理负责对销售服务过程的服务质量进行监督检查。

企业编制了《销售服务规范》和《销售服务质量考核办法》，规定了销售服务过程中服务的质量标准等。

提供《销售服务考核表》，每月对销售人员服务情况进行考核。

——抽销售人员：王鹏坤，检查日期 2025.4.28。

检查项目有跟单是否及时、商务礼仪、服务态度、是否有顾客投诉、服务中是否发生欺瞒顾客事件、向公司反馈顾客建议是否及时等方面，考核结果：综合分值 12 分，非常优秀，考核人：候建涛。

另查 2025.2.27、6.27 销售服务质量检查，考核结果均非常优秀。

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。

●生产和服务的提供控制（运营服务、数据处理及存储）

一、获得的文件化信息

1) 编制了质量《管理手册》中 8.5.1 明确了控制的过程、活动、要求以及控制的职责和方法。编制了《测绘规范》《无人机飞行安全制度》等作业文件，能够航拍过程起指导作用。

2) 企业的航拍服务是依据需求进行。同时符合相关法律法规要求：

3) 策划了《测绘工作流程》等作业指导书和《航拍任务单》等记录。

无人机运营服务流程：

顾客需求-合同评审-签订合同-提供运营服务-售后服务

企业的无人机运营服务主要包括航拍、测绘、巡检、物流运输、医疗物资配送、外卖配送、空中邮路等

数据处理和存储服务：

顾客需求-合同评审-签订合同--数据获取与保存-数据抽取-数据核验--数据写入-上传云存储--数据核验-数据更新-售后服务

数据处理及存储服务主要针对航拍、测绘服务过程中的后期数据处理和存储。

抽航拍任务单：

——无人机巡检服务：

项目名称：保定涞曲高速无人机巡检 工作内容：对高速防护设施、桥梁、涵洞、路面、路基、排水沟等高速病害情况进行巡检，完成现场拍照、巡检、标注等工作

——抽城市三维数据采集服务：

项目名称：栾城区城市三维数据采集

工作内容：对城市地形、地貌、绿地、道路、桥梁、建筑物、交通设施等进行三维模型构建。

——抽医疗物资配送服务：

项目名称：河北省医科大学第二医院医疗物资配送

工作内容：配送血液标本、疫苗、紧急药品。



——查正在进行的无人机运营服务：

1、项目名称：栾城区城市巡检

- (1) 项目地点：栾城区
- (2) 项目负责人：王鹏坤
- (3) 任务要求完成时间：2026.4.18
- (4) 使用的航拍设备：现场查看员工使用的航拍无人机为飞马无人机，型号：V500。
- (5) 实施监视和测量：遥控器显示屏 8 寸高清屏，后台配置专用笔记本电脑进行实时图传。

提供有三维模型工作流程：

日期	工序	技术要求
2025. 4. 20-2025. 4. 21	资料收集 测区勘察	测区范围，坐标系统以及参数，控制点坐标，当地气候以及地势，平面坐标系采用 CGCS 2000，3 度带投影坐标系；高程采用 1985 国家高程基准
2025. 4. 22-2025. 4. 26	技术方案	摄区范围、测图比例尺和摄影地面分辨率、航线敷设方法、像片航向和旁向重叠度、航摄仪类型及其技术参数和航摄附属仪器参数、需提供的航摄成果名称和数量、执行航摄任务的季节和期限等；无人机影像数据采集，以及补摄
2025. 4. 27-2025. 5. 7	外业控制点采集	像片平面控制点和平高控制点对最近基础控制点的平面位置中误差不超过地物点平面位置中误差的 1/5。像片高程控制点和平高控制点对最近基础控制点的高程
2025. 5. 8-2025. 6. 18	外业影像采集	航片不低于 70%重叠度（推荐航向 75%以上，旁向 70%以上）拍摄的要求对测区进行往复航线重复拍摄，保障整体测区每个位置都有多个角度符合重叠度要求的照片覆盖
2025. 5. 8-2025. 6. 20	内业处理 （数据处理）	1. 空三加密前应设计好加密区域，一般同外业布点区域，必要时可合并相邻区域进行统一平差，减少加密接边，提高整体精度。 2. 模型数据集成果必须具有元数据，元数据中必须声明倾斜摄影模型的原点以及坐标参考； 3. 瓦片大小最小不能小于 100 米，最大不能超过 200 米； 4. 输出格式：OSGB\3Dtile 格式 5. 模型制作准确、合理，模型数据的平面位置、高度、形状、比例等几何精度优于 5 厘米； 6. 为了避免原数据参差不齐、三维建模软件参数修正不完美等一系列因素所导致的三维模型出现扭曲、位移、错层、破洞、塌陷等现象，应对三维模型进行修饰，以保证模型的纹理清晰和几何完整。



2025. 6. 25

成果提交
(上传云存储)

汇交的成果资料主要包括：数据说明、三维倾斜摄影数据有效范围、数字正射影像、三维倾斜摄影模型数据及其元数据等。

现场查看了阿里云存储情况，16T 存储空间。阿里云存储优势：

1. 海量弹性：计算存储分离，存储规模弹性扩容
2. 生态开放：对 Hadoop 生态友好，且无缝对接阿里云各计算平台
3. 高性价比：统一存储池，避免重复拷贝，多种类型冷热分层，
4. 更易管理：加密、授权、生命周期、跨区复制等统一管理。

与阿里云签订租用合同，保证用户数据的安全可靠。

航拍现场（企业办公大楼）：

高策，操作大疆 M350 无人机进行栾城区上空航拍。

无人机起飞后，可通过手持遥控进行无人机的动作控制，也可通过无人机监控系统进行控制。技术负责人王鹏坤介绍，公司开发的无人机控制系统平台功能包括：无人机起飞、航线规划、定点拍摄、完成任务自动返航、失联返航、飞行高度限制、数据下载、自动返回机巢充电等，现场查看监控系统界面，有无人机电量、飞行高度、飞行速度、风速、飞行时长、实时画面等。

2、项目名称：医疗物资配送

(1) 项目地点：邯郸中心医院

(2) 项目负责人：李志磊

(3) 任务要求完成时间：长期合作项目

(4) 使用的航拍设备：现场查看员工使用的配送无人机为讯蚁无人机，型号：RA3。

(5) 实施监视和测量：32 寸曲面显示器进行实时监控。

药品配送服务监控现场（企业办公大楼）：

无人机操控员刘江波，操作讯蚁无人机 RA3 无人机进行血液标本配送。

现场观察血液标本配送流程：医院工作人员将待配送标本放置在无人机温控箱后，通过微信工作群发布配送任务。刘江波收到任务执行无人机配送任务，无人机起飞后，可通过手持遥控进行无人机的动作控制，也可通过无人机监控系统进行控制。到达目的地后，刘江波在微信群发布标本运抵消息，由收货方与发货方确认到件的信息。

刘江波介绍，无人机控制系统平台功能包括：无人机起飞、航线规划、完成任务自动返航、失联返航、飞行高度限制、自动返回机巢充电、无人机电量、飞行高度、飞行速度、风速、飞行时长、实时画面等。

企业与合作客户的签订了货品运输的安全保障协议，如运输过程中出现意外，给予客户相应的赔偿。

二、使用适宜的基础设施，保持适宜的环境

设备有电脑、服务器、打印机、传真机、扫描仪、无人机、显示大屏等，设备维护主要是灰尘清扫、数据备份等，有专人负责，基本可满足日常办公需要。

三、配备胜任的人员，包括所要求的资格

提供有：高策、刘江波的民用无人驾驶航空器操控员执照

抽高策（航拍人员）、刘江波（医疗物资配置人员）能力评价表：

评价项目：教育程度、工作经验、岗位技能、专业培训、工作态度、团队意识等。

评价结论：胜任岗位要求

评价人：刘琨



批准人：侯红涛 2025 年 1 月 10 日

提供了岗位职责与任职要求。对员工岗位、学历、教育及培训经历、技能、经验方面进行了评价。人员均签订了保密协议，不得泄漏公司技术机密。

抽测试人员能力评价，符合要求

四、需确认过程

企业识别需确认过程为：无人机飞行

每次飞行前，需要进行飞行空域、飞行时间及飞行距离的报备，对人员、设备、作业指导书、工作环境等进行了确认，均符合要求。

确认人：侯红涛、刘琨、王鹏坤等

现场查看确认记录，符合要求。

五、采取措施，防止人为错误：

通过以下几个方面防止人为错误，并制定措施

由于员工经验不足、培训不够导致的人为错误，采取上岗前培训、转岗培训等措施，防止人为错误发生；由于工作方法不同而造成的人为错误，采取制定标准化操作程序等措施，防止人为错误发生；由于员工精神状态、情绪而造成的人为错误，采取定期休假、上级主管心理辅导等措施，防止人为错误发生。

另查看其他运营服务（空中邮路、外卖配送等）记录，服务器均保存服务过程数据，查询方便。无人机运营服务过程受控

●生产和服务的提供控制（驾驶员训练服务）

策划编制了《产品和服务的要求控制程序》、《生产和服务过程控制程序》策划合理，内容符合标准要求

●公司对民用无人机驾驶员训练服务过程进行了策划，对训练场地、理论教学区、师资与教学要求、模拟飞行训练区、维修保养车间、保险与安全要求等方面进行了较好的控制，运营部门严格按策划的作业流程予以控制。

●询问运营部负责人对训练服务流程清楚，负责协调训练的各项事宜。

民用无人机驾驶员训练服务流程：根据顾客需求，协商签订合同，训练服务，协助客户参加中国民用航空局组织考试，没通过的学员，回基地继续训练，期限 2

●训练服务的要求：企业根据顾客签订的合同要求，依据训练大纲、训练手册进行民用无人机驾驶员训练。

年。

查民用无人机驾驶航空器操控员委托培训服务合同（2024 年版）

委托方:中国邮政集团河北分公司

培训内容:民用无人驾驶航空器操控员执照

培训形式实训模拟

培训时间:自 2025 年 5 月 12 日至 2025 年 6 月 1 日;共计 21 天,136.5 学时。

培训场地:航投低空培训场，

培训设备:培训无人机、模拟器等

培训资料：理论题库

培训对象及人数:5 人

提供符合要求的培训教师 3 人，教学管理人员 1 人。

2) 培训服务合同 委托方：河北高速公路集团有限公司廊坊分公司 签到时间：2025.2.14

培训内容:对技术人员进行民用无人驾驶航空器操控员培训

培训形式：理论题库+模拟训练+地面教学



培训天数：14 天，每天 6 小时。

企业提供符合要求的培训场地、培训设备、培训教师，教学管理人员。

●训练服务过程控制：企业根据顾客签订的合同要求，依据训练大纲、训练手册进行民用无人机驾驶员训练。

1) 查民用无人机驾驶训练大纲

编制：河北航投低空产业发展有限公司 批准人：侯洪涛 编制时间：2024 年 12 月 20 日
大纲包括训练内容、课时数。

地面理论训练：民航法规与空中交通管制（6 课）、无人机概述与系统组合（4 课）、空气动力学基础与飞行原理（8 课）、通信链路任务规划（4 课时）、结构与性别（8 课）、无人机飞行手册及其他文档（4 课）、

实践飞行训练大纲：航空气象与飞行环境（8 课时）、无人机系统特性与操纵技术（4 课时）、无人机改装、维护、维修和保养（2/2 课、飞行前设备与地面站装置（2/4 节）、起步与下降训练（4/4 课程）、场内带扣（11/14 课程）、本场比赛单（14/18 课程）、紧急情况下的操纵和指挥（2/2 课）、考试和结业（1/1 课程）等。

训练大依据国家标准根据《一般航行和飞行规则》（CCAR-91R3）、《民用航空器驾驶员审查规则》（CCAR-61R5），《民用无人机驾驶员管理规范》（AC-61-FS-2018-20R2），《轻小无人机运行规范（试行）》（AC-91-FS-2015-31）、《民用无人驾驶航空器系统空中交通管理办公室》（MD-TM-2016-004）、《民用无人驾驶航空器实名制登记管理规范》（AP-45-AA-2017-03）及《民用无人驾驶航空器经营性飞行活动管理办公室（暂时）》（MD-TR-2018-01）及《民用无人机驾驶员训练机构联合审查规则》（T/AOPA 0008 - 2020）及《民用无人机驾驶员合格评价规则》（T/AOPA 0006 - 2020）要求的相关内容编写

2) 企业依据标准、法规、训练大纲编制民用无人机驾驶员训练手册

查训练手册

编制：河北航投低空产业发展有限公司、批准人 侯红涛 编制时间：2024 年 12 月 20 日
内容包括：训练无人机信息、管理人员及教员、技术技能培训负责人、岗位信息、训练课程等级清单、训练操作相关手册信息、训练教室信息、训练机场（临时起降点）及相关设备、飞行训练器和飞行模拟机、飞行教员、航线飞行、考试方式及标准等。

相关电子记录有：如学生注册、职业、入学或终止训练的记录、学员训练记录户、飞行教师的训练记录、检查教师的检查和考试员的考试记录、每种手册的各个版本及修订记录、训练手册及修订记录等。

3) 查培训教材：民航局提供的考试题库。

4) 查课程训练安排：

提供《民用无人驾驶航空器操控员》驾驶执照培训课时安排一览表

理论+模拟+地面站+实操飞行课程教学课程时段，有学习日期、时段、地点、课程内容、课时时长等。

5) 抽学员训练记录

提供 CAAC 无人机培训 7 月签到表 时间 7 月 5 日-7 月 25 日 学员 祝佳宇、张哲、赵健等

●配备资源

1) 场地

飞行训练场：开阔、平坦的室外场地，大约 20000 平方米，与当地空管部门保持良好沟通，获取必要的飞行许可和报备手续。场地周边需设置明显的边界标识和安全防护网，防止无关人员进入飞行区域，同时配备灭火设备、急救箱等应急设施。

理论教学区：有训练教室 2 个、训练讲评教 1 个，配备多媒体教学设备（如投影仪、电脑）和舒适的学习环境，每个教室可供学员使用的最大容量 50 人，室内采光和通风良好。



模拟飞行训练区：配置高性能电脑和专业的无人机遥控器模拟器，为学员提供逼真的飞行模拟体验，确保模拟飞行软件能够流畅运行。

2) 训练设备：

飞行训练器 HY-M1 多旋翼、HY-1600 固定翼、HY-Q2160 垂直起降固定翼

飞行模拟机凤凰 RC5.0

维修保养车间：配备无人机拆装所需的各种专业工具，如螺丝刀套装、扳手等。车间空间整洁、宽敞，便于维修人员对无人机进行拆解、安装操作。

3) 师资飞行教员

持有多旋翼类别教员等级的飞行教员，有民用无人驾驶航空器操控员执照及教学资格

查李诚 执照编号 130103198707130010 分类等级 III 级 执照有效期 2029.12.27 签有有效劳动合同

周志浩 执照编号 140311199701091513 分类等级 III 级 执照有效期 2029.12.27 签有有效劳动合同

又查其他教员执照、资质、合同 均符合要求。

4) 考试题库：

查考试题库，内容紧跟行业发展和技术更新，确保学员能够掌握最新的无人机操作技能和相关知识。

●学员考核

参加训练的学员在完成理论及实践飞行训练后，参加民航局组织的理论考试及实践考试。

企业明确告知学员合格标准。

1) 理论训练 学员必须接受并记录训练机构教员依据经批准的训练大纲进行的地面训练，完成与所申请执照及等级相应的地面训练课程并通过理论考试。

2) 理论考试 理论学习完成后，训练机构可根据学员情况报名参加理论考试。由教员推荐，向训练机构申请报名考试。

●培训机构为培训过程中的意外风险提供保障，提供无人驾驶航空器第三者责任险。

●经确认民用无人机驾驶员训练服务流程根据顾客需求，协商签订合同，训练服务，协助学员参加中国民用航空局组织考试，没通过的学员，允许回训练基地继续训练，期限 2 年。

对顾客满意度的测量见 9.1.2 的审核记录。

●现场查看民用无人机驾驶实际飞行训练操作，学员正在进行无人机飞行训练。

按照训练计划练习，内容包括：起降训练 要求 30 秒内稳定起飞/降落，偏移 < 0.5 米；低空悬停持续 2 分钟高度波动 < ±0.3|、直线航飞 要求 100 米航线横向偏差 < 1 米。

飞行教员李诚在现场指导。

现场使用 HY-M1 多旋翼、HY-1600 固定翼、HY-Q2160 垂直起降固定翼、模拟机凤凰 RC5.0 等设备。现场使用的设备适宜，设备运行良好，满足要求。

经现场巡查飞行训练场，室外场地开阔、平坦，场地周边设置明显的边界标识和安全防护网，天气良好，同时配备灭火设备、急救箱等应急设施满足环境要求；理论教学配备有多媒体教学设施，室内采光和通风良好；维修保养车间：有无人机拆装所需的各种专业工具，如螺丝刀套装、扳手等。车间空间整洁、宽敞。。

企业对训练和服务的提供的控制基本有效。

●法律法规要求及合规性评价

企业制定并执行《法律法规及其他要求控制程序》。行政部负责环境和职业健康安全方面适用的法律法规、合规义务的识别、收集和更新。

提供《环境法律法规清单》《职业健康安全法律法规清单》包括：中华人民共和国环境保护法、中华人民共和国固体废物污染环境防治法、中华人民共和国大气污染防治法、中华人民共和国水污染防治法、中华



人民共和国环境影响评价法、中华人民共和国环境噪声污染防治法、河北省消防条例、河北省固体废物污染环境防治条例、中华人民共和国传染病防治法、中华人民共和国妇女权益保障法、河北省工伤保险实施办法、河北省重大危险源监督管理办法等法规要求。

行政部定期进行网络查询并及时更新，法律法规以电子版形式存放于公司电脑上。

执行公司《合规性评价控制程序》。

查合规性评价：企业于 2025 年 6 月 9 日对法律法规及其他要求的遵守情况、环保要求的执行情况等进行了合规性评价，提供了合规性评价表及报告。参加人：候建涛、王鹏坤、刘琨

评价结论及改进：

a.对相关部门的活动的合规性评价来看，各部门将自身环境和职业健康安全行为与公司确定的、适用于环境因素和危险源的法律法规和其他要求适用条款进行逐一对照，并将这些要求贯彻并应用于重要环境因素影响和危险源的控制、方针的实现、目标指标的达成、相关运行控制程序和应急程序的有效实施。

b.此次环境和职业健康安全法律、法规符合性评价涉及了水、气、声的排放、固废的、安全、职业病管理处置、能源管理、生产服务管理等内容，从总体上讲，公司环境和职业健康安全行为符合相关环境法规要求，基本实现了组织对遵守法律法规及其他要求的承诺。

c.因大家对管理体系文件的不太了解，熟悉。导致一些程序等还执行不到位。以后要加强监督，加强大家环保和职业健康安全意识，加大宣传力度，使大家从被动变为主动；及时补充相应的记录，进一步加强环境和职业健康安全运行的控制及实施。加强环境和职业健康安全方面的检查及监督。公司在对相关方施加影响的工作还需加大力度。

经查，符合要求。

●应急准备与响应

企业建立了《应急准备和响应控制程序》，行政部负责组织各部门确定可能发生的紧急情况，制定预防措施并评价有效性。负责紧急情况的统一调度指挥，负责组织环境、安全培训及消防演习等应急演练工作。

现场沟通，该公司紧急情况有火灾事故、触电事故等。

编制了火灾应急处理预案、触电事故应急救援预案；配备了应急救援物资：灭火器、急救药品、防暑降温药品等。

公司在策划应急响应时，应考虑有关相关方的需求，如应急服务机构、相邻组织或居民等。

公司定期评审其应急准备和响应程序，必要时对其进行修订。特别是在事故、事件、紧急情况发生后进行。提供了应急演练记录：

——抽 2025 年 4 月 18 日，进行了触电应急预案演练，记录了演练的详细过程、演练总结，对应急预案进行了评审。

效果评价：效果良好，全体人员触电意识有所提高，公司制定的应急预案和响应措施，具有可操作性、充分、适宜，能满足应急响应的要求。

——抽 2025 年 5 月 23 日，进行了火灾应急预案演练，记录了演练的详细过程、演练总结，对应急预案进行了评审。

效果评价：效果良好，全体人员消防意识有所提高，到目前无火灾事故发生。

负责人介绍，自公司成立以来，未发生环境、安全紧急情况和事故。

●运行控制

本部门需执行的运行控制程序和管理制度包括：环境和职业健康安全运行控制程序、产品采购管理制度、废弃物处置管理办法、垃圾分类管理规定、安全管理制度、消防管理制度、相关方环境职业健康安全要求、员工职业健康及劳动保护管理办法、节水节电管理办法等。

1.办公过程水、电资源的使用执行注意节约用电，做到人走灯灭，电脑长时间不用时关机，下班前要关闭电源。

2.办公过程产生的固废，按要求放到指定地点，查看无混放现象；办公用品按要求由行政部负责发放，作好记录，废灯管、硒鼓、墨盒等由供应商回收处理。



3. 工作时间平均每天不超过 8 小时，为员工缴纳保险，提供了参保证明。计划每年 9 月份安排员工健康体检。

4. 查看办公室设备、电器状态良好，废弃物无混放现象，无火灾、触电隐患，办公区域配置了灭火器、消火栓、感烟火灾探测器等消防设施由行政部定期检查，提供了 1-2 季度《消防安全检查记录表》，检查结论均符合要求。严禁在工作场所吸烟，防止火灾事故的发生。

5. 提供了《劳动保护用品发放记录》，公司为员工提供口罩、手套等劳动防护用品，提供发放记录。

现场巡视：办公区产生的生活污水进入城市管网统一处理。

气体排放：主要是日常打印和复印产生，量较小，直接排空处理。

噪声：办公活动无重大噪声。

安全方面：定期检测用电办公设备和线路，发现故障及时修复，正确使用设备，防止火灾发生，制定了消防预案并组织进行了演练。提供了《消防安全检查记录表》，定期对消防器材和消防隐患进行检查和排查。

节约能源：公司在日常办公时尽量减少纸张及办公用品的消耗，日常注意节水节电，正常使用。

触电：定期检测用电办公设备和线路，发现故障及时修复，正确使用设备，防止触电事故发生。

交通事故：对员工进行交通安全的培训，上下班途中遵守交通规则，不违章，防止交通事故的发生。

现场巡视：办公室环境良好，查看办公设备、电器状态良好，无私扯电线情况，废弃物无混放现象。办公区域配有灭火器，压力在有效范围，未超期。

查：公司每月进行环境、职业健康安全运行检查，提供有《安全检查记录表》，检查项目包括：是否规范操作、电器线路、工作现场安全、消防设施完好、道路通畅等，没有出现环境、安全隐患及事件。

查：环保/安全投入财务费用支出清单（2025 年）：对消防器材、劳保用品等均进行了统计；投入费用基本满足环境、安全运行控制。

办公区域环境安全控制符合要求。

● 环境、危险源的识别评价

查企业编制了《环境因素识别与评价控制程序》《危险源识别及风险评价控制程序》，用于识别和控制与各过程相关的环境因素和危险源。行政部为主控部门，负责组织各部门对公司的环境因素和危险源进行识别与评价，确定公司重要环境因素和重大职业健康安全风险，报管理者代表审批后下发。结合了生命周期观点，从采购、产品的销售、产品运输、产品分配与销售以及产品的最终处理的全部生命过程中可以涉及的环节进行识别；供方包括外包方、相关方影响等，各部门参与识别评价。

提供了《环境因素识别评价表》，行政部组织各部门进行了环境因素识别，识别时考虑了时态、状态。

经识别，办公区域主要环境因素有：办公纸张消耗、水的消耗、电能消耗、废电池废弃、电脑及网络维修时配件的废弃、漏电或其他原因导致火灾的发生、生活废水、生活垃圾的产生、车辆尾气排放等；重要环境因素的评价方法为是否法，编制了《重大环境因素清单》，识别重要环境因素：固体废弃物排放、潜在火灾的发生；

其中行政部重要环境因素：固体废弃物排放、潜在火灾的发生；

提供《危险源辨识评价表》，行政部组织各部门进行了危险源辨识工作，分别从采购、验收、销售等过程的危险源进行了识别。

涉及到的危险源包括：日常办公上下班违反交通规则引发交通事故，日常办公使用电脑电线老化或使用不当引发触电、火灾，外出办公驾车无证驾驶造成车辆伤害，夏季办公人员中暑，物品的装卸和货物搬运造成的伤害或砸伤等；

采用 LEC 定量评价法评估出重大职业健康安全风险，编制了《不可接受风险清单》，识别不可接受风险为：潜在火灾、触电伤害；其中行政部不可接受风险有：触电伤害、潜在火灾；

对识别出的重要环境因素和不可接受风险，均制定了相应的管理措施如废弃物管理办法、应急预案、培训、演练、定期检查等。

● 绩效监测

企业编制执行《监测与测量控制程序》。通过以下几种方式对运行过程进行监视和测量：

内审、管理评审、目标考核、过程的监视和测量检查等。内审、管理评审、目标考核详见相关审核记录。

提供“管理体系运行检查和监督记录”，管代每季度负责对各区域的环境安全行为进行巡检，巡检内容包括：



固废处理、消防管理、安全预防等，发现问题立即整改。抽：检查日期：2025.6.30，检查结果：符合，检查人：候建涛。另抽 2025.3.31 检查记录，结果均符合要求。

查质量、环境、职业健康安全目标完成情况考核，每季度一次的目标考核显示目标均能完成，检查人：候建涛。

提供有《安全检查记录表》，每月检查一次。检查项目包括：是否规范操作、电器线路、工作现场安全、消防设施完好、道路通畅等，抽查 2025 年 2/4/6 月检查结果均合格，检查人：候建涛。

监测设备：公司暂无环境、职业健康安全监测设备。

为员工缴纳保险，提供了参保证明。

巡视企业工作现场，办公室环境安静，员工主要从事电脑操作类工作，不在电脑前长期久坐，无职业病危害因素。计划每年 9 月份安排员工健康体检，下次审核关注。

经查：公司经营能遵守相关的法律法规，没有违反环境、职业健康安全法律法规现象，近期没有发生环境与安全的事故和违法情况。

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》，策划合理，内容符合标准要求。

抽查《年度内审计划》，计划于 2025 年 6 月 12 日（1 天）实施内审。

查见《内审实施计划》（含内审方案），内容包括：审核目的、依据、频次、审核方法、职责、策划要求和报告、审核性质、审核日程安排等。

内审员：候建涛、刘琨，经过内审员培训，并有公司《内审员任命书》

抽查《内审实施计划》，涉及部门：运营部。涉及条款：

QMS:5.3/6.2/7.1.3/7.1.4/7.1.5/8.1/8.3/8.5.1/8.5.2/8.5.3/8.5.4/8.5.6/8.6/8.7/9.1.3/10.2/10.3

EMS: 5.3/6.1.2/6.2/8.1/8.2

OHSMS:5.3/6.1.2/6.2/8.1/8.2

覆盖了本部门涉及的所有标准条款。再抽查其他部门的内审实施计划，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。抽运营部《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。

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管理部门负责人报告了审核结果。

抽查《内部审核报告》，明确了审核的目的、范围、依据、审核过程、不合格统计与分析等，审核结论为：通过审核可以看出公司质量环境和职业健康安全管理体系已进入正常状态，具有满足顾客要求与法律法规的能力，具有持续改进机制，质量环境职业健康安全管理体系符合 GB/T19001-2016 标准、GB/T24001-2016 标准、GB/T45001-2020 标准，运行切实有效。

对内部审核控制符合要求。

●编制并执行《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、时间、参加人员、评审内容、提交资料要求等内容；计划于 2025 年 6 月 26 日进行管理评审。经查已按计划时间进行了管理评审。主持人：总经理、管代，参加人员各部门经理。详见会议签到表。

查管理评审输入主要包括：相关方的需求和期望；法律法规要求和其他要求；风险和机遇等。职业健康安全绩效方面的信息包括：事件、不符合、纠正措施和持续改进；监视和测量的结果；对法律法规要求和其他要求的合规性评价的结果；审核结果；工作人员的协商和参与；风险和机遇等；与相关方的有关沟



通；持续改进的机遇等；内审的总结和合规性评价的结果；与质量环境管理体系相关的内外部因素的变化；相关方的需求和期望，包括合规义务；应对风险和机遇所采取措施的有效性；有关质量环境安全管理体系绩效和有效性的信息，包括其趋势；顾客满意和有关相关方的反馈；外部供方的绩效。质量、环境、职业健康安全方针、质量环境职业健康安全目标；目标和指标的实现程度；来自外部相关方的交流信息包括顾客投诉；组织的职业健康安全绩效；产品质量状况和产品业绩的符合性；预防和纠正措施状况；资源的充分性；有无影响质量管理体系的变化环境；客观环境的变化，包括与组织环境安全风险因素有关的法律法规和其它要求有关的发展变化；改进的建议；组织结构、管理职能；资源配置；管理手册等体系文件。输入内容基本满足要求。

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。与员工代表进行了交流，协商并确定了相关方的需求和期望、建立和制定职业健康安全方针目标并为其实现进行了策划，并对目标进行了考核，考核结果均已完成。识别和获取了职业健康安全法律法规要求和其他要求、制定了采购管理制度，对外包、采购和承包方进行控制的要求。协商和制定了内部审核方案的策划，并按照审核方案进行了实施。并告知员工本次管理评审提出 1 项改进建议（1. 各部门的记录出现书写不规范，记录不完整的现象, 行政部组织培训，于 2025 年 7 月底前完成），已由行政部制定了管理评审出现问题持续改进措施计划。

评审结论：公司已按照 GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T45001-2020 标准建立了符合本公司实际的管理体系，体系是持续适宜的、充分的和有效的。基本能够得到实施和保持。方针、目标和指标是适应的，正在通过体系的运行不断实现。通过本次管理评审，确保了质量、环境和职业健康安全方针、目标和管理体系持续的适宜性、充分性和有效性，达到了持续改进的目的，为下一步外审工作奠定了良好的基础。。管理评审基本符合要求。

现场与管代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

执行《不合格输出控制程序》，对不合格品的识别、控制及职责权限作出了具体规定，对研发和航拍服务过程中、产品交付后发现的不合格品及时地进行标识和隔离、处理和整改，确保按程序正确地处理不合格品。

对不合格品按发现阶段的不同，进行标识、隔离、记录后，进行原因分析，并策划纠正措施并实施。

设计开发过程中出现的 bug 及时调试修改程序代码，修改后进入下一阶段。

航拍服务中充分与顾客沟通，出现不符合客户要求的随时进行调整。

部门介绍未发生不合格流出现象。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

策划并执行《不合格输出控制程序》《不合格和纠正措施控制程序》，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：

建立了对外交流的渠道，可接收外部投诉及建议，自体系运行以来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）：**

该企业主要从事：民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务、无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售等业务。

现场查看，办公现场面积约 500 平，设有办公室、飞行指挥室、运营协调室和会议室等。该场所为租赁场所，提供了场所租赁合同。

企业有栾城区试飞基地，面积 16 万多平米（折合 253 亩），该块土地租赁期限自 2025 年 4 月 1 日起至 2027 年 3 月 31 日。提供了基地租赁合同。合同见附件

试飞基地有无人机飞行训练场、理论学习培训室、维修间、锂电池充电间等。

职工及管理人员共计 19 人（提供社保人员名单），设置有行政部、商务部、运营部 等部门。《质量手册》中规定了各部门的职责和权限。

无人机飞手持有民航局认可的无人机驾驶执照，训练教员持有的民航局认可的无人机驾驶执照具有教学资格（扫二维码可显示教学资格）。

企业日常无夜班生产。统一由国家电网统一供电，不供热，冬季采用中央空调。

查《设备统计》

1) 训练设备及软件：电脑、投影仪、无人机遥控器、模拟训练器材、模拟飞行软件、考试题库等

2) 运营设备：无人机、无人机飞行应用平台、无人自动售卖站、无人自动起降台等，

3) 维修保养车间：配备无人机维修所需的各种专业工具，如螺丝刀套装、扳手等

4) 环境职业健康安全设备设施：消防栓、灭火器、垃圾桶、防爆柜等；

5) 监视和测量设备：无人机飞行应用平台等。

6) 特种设备:无

7) 办公设备：台式电脑、笔记本、打印机、投影仪、办公桌椅等。

现场查看飞行训练场地开阔、平坦，确保无人机在飞行训练过程中有足够的空域，避免与建筑物、电线杆、树木等障碍物碰撞，保障飞行安全。场地周边需设置明显的边界标识和安全防护网，防止无关人员进入飞行区域，同时配备灭火设备、急救箱等应急设施。

理论教学区：需配备多媒体教学设备（如投影仪、电脑）和舒适的学习环境，面积适中，能够容纳一定数量的学员同时上课，保证每位学员都有舒适的学习空间，室内采光和通风良好。

行政办公区内设备布置合理，通道畅通，照明设施齐全，均配备了空调、灭火器、垃圾桶等设施，作业场所光线较充足。目前工作环境符合经营需要

企业资源配备满足要求

2) 人员及能力、意识：

企业在《人力资源控制程序》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。

根据《岗位任职要求》，公司采用招聘的方式，招收录用人员，在招聘时按照岗位任职要求，如学历、经验、技能、职责等招录合格人才。

企业管理体系覆盖总人数 19 人。岗位有办公人员，技术人员、无人机教练、民用无人驾驶航空器操控员及销售人員

查人员绩效考核评价情况，提供了岗位人员评价表，对行政部、商务部、运营部等人员能力进行了评价，结果符合任职要求，能胜任工作。

制定了《岗位任职要求评价表》，对需要的人员岗位任职情况进行了评价和确认。

查见有《岗位任职要求评价表》，表中有姓名、职务、教育、培训、技能、经验等项目。评定时间、评定人、考核结果等。

抽查运营部经理刘琨、商务部经理王鹏坤等人员的评价表，内容均为经评价符合任职能力要求。

评定人：侯洪涛。考核结果：任用



内审员：候建涛、刘琨，经过内审员培训，并有公司《内审员任命书》。

行政部负责员工培训工作，查 2025 年度《年度培训计划》，策划了体系标准、QEO 内审员基本知识、公司环境因素、危险源识别（包括重要环境因素、重大危险源）的培训，及重要环境因素和危险源控制措施的培训；管理手册和程序文件，规章、管理制度及各部门文件控制与管理培训；岗位安全操作规程、设备安全操作规程、安全文明生产及特殊工序人员培训；安全隐患预防，杜绝重大安全事故发生的培训，增进员工身心健康，预防职业病发生的培训等。其内容包括：培训内容、参加人员、培训时间、培训方式等。能提供《培训记录》，包括培训内容、参加人员、培训效果评价等。经查所提供的培训记录均达到了培训效果。

查：2025.1.17 的培训记录，主题：质量、环境、职业健康安全标准贯标培训，培训内容：认证的目的与意义；

认证的程序：GB/T19000-2016《质量管理体系 基础和术语》；GB/T19001-2016《质量管理体系 要求》、GB/T24001-2016《环境管理体系 要求》、GB/T45001—2020《职业健康安全管理体系 要求》。

参加人员：总经理、各部门负责人。培训教师：咨询老师，培训效果评价：通过培训，公司员工对新标准的内容基本理解和明确，达到预期目的。公司已建立了比较适宜的管理体系文件（包括管理方针、目标），符合要求。评价人：侯红涛 日期：2025.1.17

查：2025.3.14 的培训记录，培训内容：管理手册和程序文件，规章、管理制度及各部门文件控制与管理培训；参加人员：各部门经理及公司内管理人员；培训方式：内部培训。培训效果评价：通过培训，效果良好。符合要求。

现场审核，与行政部经理兼内审组长候建涛沟通，询问其内审、管理评审的策划、实施情况，内部审核、管理评审过程中的程序和要求，回答不够全面，存在能力不足，已开具不符合。

企业通过对人员培训、招聘人员、调换岗位等措施，确保人员能够满足岗位要求。能通过培训提高岗位作业水平和环保意识、安全意识，明确各岗位环境要求，自身工作环境影响，增进环境保护意识。

现场随机与员工赵亚楠、顾会涛沟通，其知晓公司方针、目标，及他们对管理体系有效性的贡献，询问环境（含环境方针、与工作相关的重要环境因素和相关的实际或潜在的环境影响、对环境管理体系有效性的贡献，包括对提升环境绩效的贡献、不符合环境管理体系要求，包括未履行组织合规义务的后果等）意识如何；职业健康安全（含职业健康安全方针、与工作相关的不可接受风险和相关的实际或潜在的危险源、对职业健康安全管理体系有效性的贡献，包括对提升职业健康安全绩效的贡献、不符合职业健康安全管理体系要求，包括未履行组织合规义务的后果等），基本能够认识到所从事活动的相关性和重要性，以及如何为实现质量环境职业健康安全目标做出贡献、出现紧急情况时的应急响应措施和在应急响应工作中的职责等内容。

查重要人员资质：

查李诚 执照编号 130103198707130010 执照有效期 2031.5.6 签有有效劳动合同

李志磊 执照编号 130726199711101935 执照有效期 2029.9.19 签有有效劳动合同

另查其他教员执照、资质、合同 均符合要求，见附件。

对人力资源的控制符合要求。

组织运行所需的知识从内部来源获取的有：公司的管理制度、行业经验、工作流程；人员自身的技术能力；培训中获取的技术能力；培训人员自身拥有的行业知识（从学历、自主学习中、经验



中获取的）；满足顾客要求的技术知识、相关行业知识等。

外部来源获取有：获取的行业标准；行业培训，学术交流，专业会议，聘有能力的人员、主管部门获取等。获取及保持方法：内部新知识培训；老员工对新员工的传帮带；自主学习。对确定的知识及时更新。

符合要求。

3) 信息沟通：

查企业制定了《沟通、协商和参与控制程序》，行政部为程序的主管部门，主要通过以下措施实施内部、外部的信息交流和信息沟通：

●内部沟通：

通过各种例会传达、通报服务质量、销售管理情况、安全环保情况（如周例会、经营会议等）；

各部门内部会议等；

内部文件的学习和传递；

公司宣传栏等方式。

●外部沟通：通过电话、微信、邮箱、会议。

与供方沟通采购产品信息，产品质量和交货信息，以及公司质量、环境、职业健康安全方针等。

与顾客沟通产品质量、交付情况和服务方面等，以及公司质量、环境、职业健康安全方针等。

与当地政府主管部门进行交流沟通；

内外部信息交流/沟通方式可行、有效；

部分内外部沟通重要事情进行了登记，公司沟通机制已经建立，基本有效。

尚未发生因交流、沟通不畅而导致体系运行受阻现象影响。

总经理任命并成立公司安全领导小组（安全健康委员会），由各部门负责人和员工代表等人员组成。包括监视员工健康人员，与候建涛沟通了解，主要负责组织员工进行健康体检，监督员工缴纳工伤保险执行情况；负责职业健康安全运行检查情况，向最高管理者报告职业健康安全管理体系的绩效。

抽查公司与员工签订了劳动合同，并按规定缴纳了工伤保险，遵守劳动法等相关法律法规。

抽查《消防安全检查记录表》、《劳保用品领用记录》等职业健康安全运行检查情况，均按照企业相关的规定进行执行。符合要求。目前公司能执行国家劳动法律法规，执行合理休假制度及女职工权益保护制度，各种福利能充分保证落实到位。

查公司为员工缴纳工伤保险等，查相关证据，有效。

查公司员工体检情况，公司成立不足一年，计划9月份组织员工体检，下次审核关注。

与员工代表顾会涛沟通和了解参与和协商活动。其中协商活动主要包括：协商并确定了相关方的需求和期望、建立和制定职业健康安全方针目标并为其实现进行了策划、识别和获取了职业健康安全法律法规要求和其他要求、制定了采购管理制度，对外包、采购和承包方进行控制的要求。协商和制定了内部审核方案的策划，并按照审核方案进行实施，确保了职业健康安全管理体系的持续改进等。

其中参与的活动包括：参与编制了参与与协商控制程序，确定了协商和参与机制；参与识别和评价了危险源的识别与评价和职业健康安全相关机遇以及不可接受风险的管控措施；参与和编制年度培训计划和按照计划进行有关职业健康安全方面的培训，确定了职业健康安全方面的能力要求；通过口头、办公会议等方式进行内部沟通了解公司职业健康安全方面的内容；参与对员工反馈的各种安全问题积极与公司领导层协调解决并采取措施，防止事件和不符合的发生等。

4) 文件化信息的管理：

编制《文件控制程序》《记录控制程序》，策划合理，内容符合标准要求

企业于2025年1月3日按照GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T45001-2020标准的要求，整合建立一体化管理体系，编制了一体化《管理手册》、《程序文件》、《制度文件》等，按照策划的文件对管理体系各过程进行了管理，形成了记录，文件策划实施良好。整合建立一体化管理体系，并形成文件。

受审核方建立的管理体系文件包括：

1.《管理手册》HT-QEOM-2025，版本 A/0，实施日期：2025 年 1 月 3 日；文审后，版本修改为 A/1，实施日



期：2025 年 7 月 28 日。

2. 《程序文件》HT-QEOP-2025，版本 A/0, 包含程序文件 28 份，实施日期：2025 年 1 月 3 日；

3. 《三级文件》HT-MO-2025，版本A/0，含三体系目标分解考核办法、岗位任职要求、行政部管理制度、公司档案管理制度、办公设施管理制度、办公设施维护保养规定、安全生产宣传教育培训制度（试行）、安全生产事故隐患排查治理制度（试行）、河北航投低空产业发展有限公司运行手册等，实施日期：2025年1月3日；

经文件审核和现场核实，该公司的体系文件基本符合管理体系标准的要求，体现行业和企业特点。对文件的控制符合要求。

现场抽查《管理手册》、《程序文件》、《三级文件》等，编制：行政部，审核：侯建涛，批准：侯洪涛。发布日期：2025年1月3日，更新后版本A/1 实施日期2025. 7. 28 受控。

现场提供《受控文件清单》，内容包括：文件编号、文件名称等，登录有《管理手册》、《程序文件》、《三级文件》等。均在有效期内。符合要求。

现场提供《外来文件清单》，内容包括：《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国标准化法》、《GB/T 19001-2016 质量管理体系要求》、《GB/T24001-2016 环境管理体系要求及使用指南》、《GB/T45001-2020 职业健康安全管理体系要求及使用指南》、《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》（国务院/中央军委）、《民用无人驾驶航空器系统安全管理规定》（CCAR-92）、《空域管理条例》、《特定类无人机试运行管理规程》（AP-21-AA-2023）、《民用无人机云系统接口数据规范》（MH/T 2009-2020）、《无人机围栏技术规范》（GB/T 38995-2020）、《民用无人机驾驶员管理规定》（AC-61-FS-2023）、《无人机驾驶员训练机构审定规则》（AP-141-AA-2024）、GB/T 42548-2023《无人机驾驶员职业技能等级标准》、《民用无人机控制系统安全要求》（GB/T 38909-2020）、《人工智能算法安全基本要求》（GB/T 43441-2024）、《网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2024）、《数据安全法》《个人信息保护法》、GB/T 41479-2022《无人机遥感数据安全规范》、《地理信息数据安全保护技术规范》（CH/T 1051-2022）、《民用无人驾驶航空器产品适航审定规则》（CCAR-92-R1）、《无线电发射设备型号核准证》（SRRC）、《消费品使用说明》（GB 5296.1-2023）等外来文件，外来文件均进行了受控编号并发放。

现场提供有《受控文件清单》、《外来文件清单》，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，均为有效版。

记录主要是电子版、纸张形式。记录归档前后贮存环境整洁，无腐蚀性气体，通风良好；做好防火、防盗、防水、防虫鼠、防霉变。由专人负责，专柜保存，便于检索、查询和存取，保护完好。目前无超过保存期限的记录。

综上，成文信息控制符合要求。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

E:资质范围内民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务；无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售所涉及场所的相关环境管理活动

Q:资质范围内民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务；无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售

O:资质范围内民用无人驾驶航空器运营服务、民用无人机驾驶员训练服务；无人机飞行应用平台开发与维护、数据处理和存储服务、智能无人飞行器销售所涉及场所的相关职业健康安全管理活动



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, 河北航投低空产业发展有限公司的

☒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: 潘琳、王莹、杨杰



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、联系方法的变更、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。