



项目编号：21791-2025-EnMS

管理体系审核报告

（第二阶段）



组织名称：秦皇岛泰和安科技有限公司

审核体系：能源管理体系

审核组长（签字）： 贾海平

审核组员（签字）： 王宗收

报告日期： 2025 年 11 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：贾海平

组员：王宗收



受审核方名称：秦皇岛泰和安科技有限公司

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	贾海平	组长	审核员	2024-N1EnMS-1287023	2.7
B	王宗收	组员	审核员	2024-N1EnMS-1274285	

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	张应华、乐婷婷	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（**能源管理体系**）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 23331-2020/ISO 50001 : 2018 RB/T119-2013

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；单一体系审核

c) 相关审核方案：管理体系审核计划（通知）书；

d) 相关的法律法规：《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国可再生能源法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国循环经济法》、《中华人民共和国计量法》、《河北省新能源发展促进条例》、《河北省节约能源条例》、《河北省“十四五”节能减排综合实施方案》、《河北省电力条例》等法律法规。法律法规清单包括：《中华人民共和国节约能源法（2018修正）》、等法律法规清单，共计 124 个。通知要求包括：《国家认监委关于完善强制性产品认证证书和标志管理的公告》、《关于《企业知识产权合规管理体系要求》国家标准换版有关工作要求的公告》、《关于全面实施消防产品强制性认证电子认证证书和使用新版 CCC 认证标志的公告》、《住房和城乡建设部关于发布国家标准《消防设施通用规范》的公告》、《关于严谨供应商私自变更通知函(比亚迪)》、《市场监管总局关于对商用燃气燃烧器具等产品》、市场监管总局关于发布《工业产品生产和销售单位质量安全管理考核指南》《工业产品生产单位质量安全管理考核大纲》《工业产品销售单位质量安全管理考核大纲》的公告共计 31 个。

e) 适用的能源标准：《GB/T23331-2020《能源管理体系 要求与使用指南》；产品标准包括：《GB 4715-2024 点型感烟火灾探测器》、《GB 4716-2024 点型感温火灾探测器》、《GB 4717-2024 火灾报警控制器》、《GB12791-2006 点型紫外火焰探测器》、《GB 14003-2005 线型光束感烟火灾探测器》、《GB



14536.1-2008 家用和类似用途自动控制器第 1 部分通用要求》、《GB15631-2008 特种火灾探测器》、《GB16280-2014 线型感温火灾探测器》、《GB16670-2006 式气体灭火装置》、《GB 16806-2006 消防联动控制系统》、《GB 16808-2025 可燃气体报警控制器》、《GB17429-2011 火灾显示盘》、《GB17945-2024 消防应急照明和疏散指示系统》、《GB 19156-2019 消防炮》、《GB 19880-2024 手动火灾报警按钮》、《GB 20517-2025 独立式感烟火灾探测报警器》等国家标准，共计 137 个。

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）：顾客要求、合同。

1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间：2025年11月15日上午至2025年11月17日上午实施审核。

自2025年1月2日至本次审核结束日。

审核方式：现场审核 非现场 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）：

EnMS:火灾自动报警控制系统、电气火灾监控系统、可燃气体控制系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、无线消防智能终端、自动跟踪定位射流灭火系统、智能疏散指示系统的设计开发、制造所涉及的能源管理活动

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：秦皇岛市经济技术开发区龙海道 86 号

办公地址：秦皇岛市经济技术开发区龙海道 86 号

经营地址：秦皇岛市经济技术开发区龙海道 86 号

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 11 月 14 日 08:30 至 2025 年 11 月 14 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：能源管理体系相关法律法规的识别、能源数据的收集及评审、内审、管理评审的实施，能源绩效参数和能源基准的建立、体系运行情况等。

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（0）项，涉及部门/条款：

本次审核为开不符合项，

采用的跟踪方式是：现场跟踪书面跟踪；

拟实施的下次现场审核日期应在 2026 年 11 月 17 日前。



2) 下次审核时应重点关注:

内审、管理评审有效性、运行策划和控制、绩效测量和监视、应对机遇和风险的措施情况、内审员能力提升、能源数据收集、能源绩效参数和能源基准的评审、能源评审、任何变更情况等。

3) 本次审核发现的正面信息:

- a) 该公司管理体系能够持续有效运行，未发生相关方重大投诉；
- b) 相关运行控制保持较好；
- c) 完成了能源评审报告，能源绩效参数和能源基准的确定和评审；
- d) 完成了内审并针对发现的不符合进行了整改，本次审核未发现企业内审的问题重复出现；
- e) 完成了能源管理体系的管理评审；针对管理评审的问题制定的控制措施；
- f) 相关资质保持有效。
- g) 资源（人、财、物）充分，能保证能源方针和能源目标指标及管理方案的实现；

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价:

应对风险和机会的措施：识别哪些必须应对的“风险和机会”，以确保管理体系能够实现预期结果，预防或减少非预期后果，实现持续改进。应对风险和机会的措施与火灾自动报警控制系统、电气火灾监控系统、可燃气体控制系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、无线消防智能终端、自动跟踪定位射流灭火系统、智能疏散指示系统的设计开发、制造所涉及的能源管理活动的潜在影响相适应。交付后的活动：组织确定了并满足与智能消防探测报警控制设备与智能消防联动控制设备的设计开发、生产、销售（涉及资质的限许可资质范围内）所涉及的能源管理活动的性质，即与生产和服务有关的风险、顾客反馈、法律法规要求。管理评审：组织考虑其采取的应对风险和机会的措施的有效性。这包括识别需要监视和测量的内容，使得组织能够证明符合产品服务标准的要求；评估过程的绩效；确保管理体系的符合性和有效性；企业各部门职责明确，能源管理体系能够全面有效地予以贯彻实施，各部门人员能理解和实施本部门涉及的能源管理相关过程，能有效予以控制。

2) 风险提示:

初次认证和运行能源管理体系，能源评审报告的编写及数据的采集需要提升，能源种类的识别应该准确。对体系理解有待提高，需加强培训，提高人员节能意识。

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08月14日，体系实施时间：2025年01月02日

2) 法律地位证明文件有:

《营业执照》2025年10月29日进行了变更，法人变更为宋佳城。其它内容未发生变化，不影响体系运行6个月以上。

《3CCC产品认证证书》全部在有效期内，148项型式试验报告在有效期内。

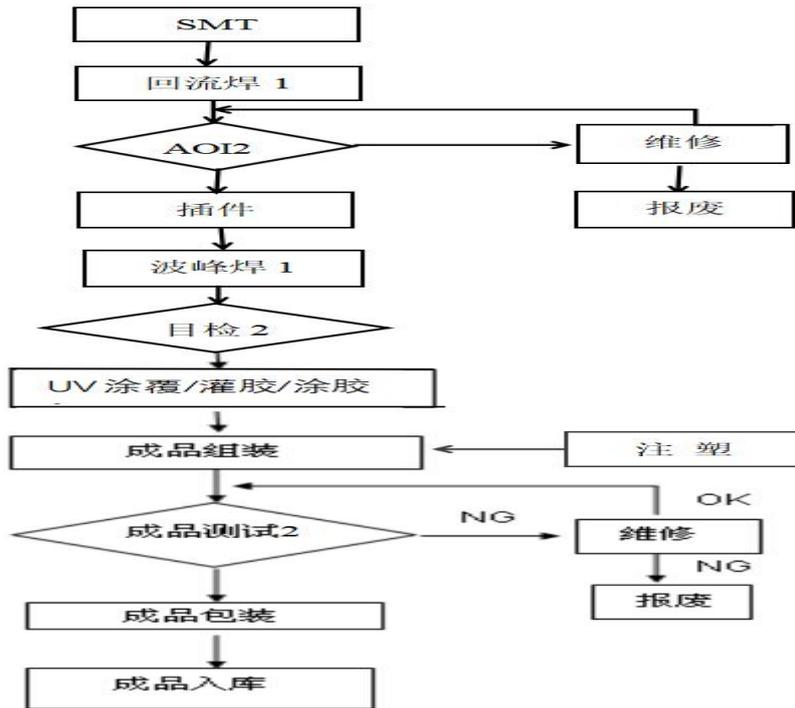
3) 审核范围内覆盖员工总人数：170人。均缴纳了社保，

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:



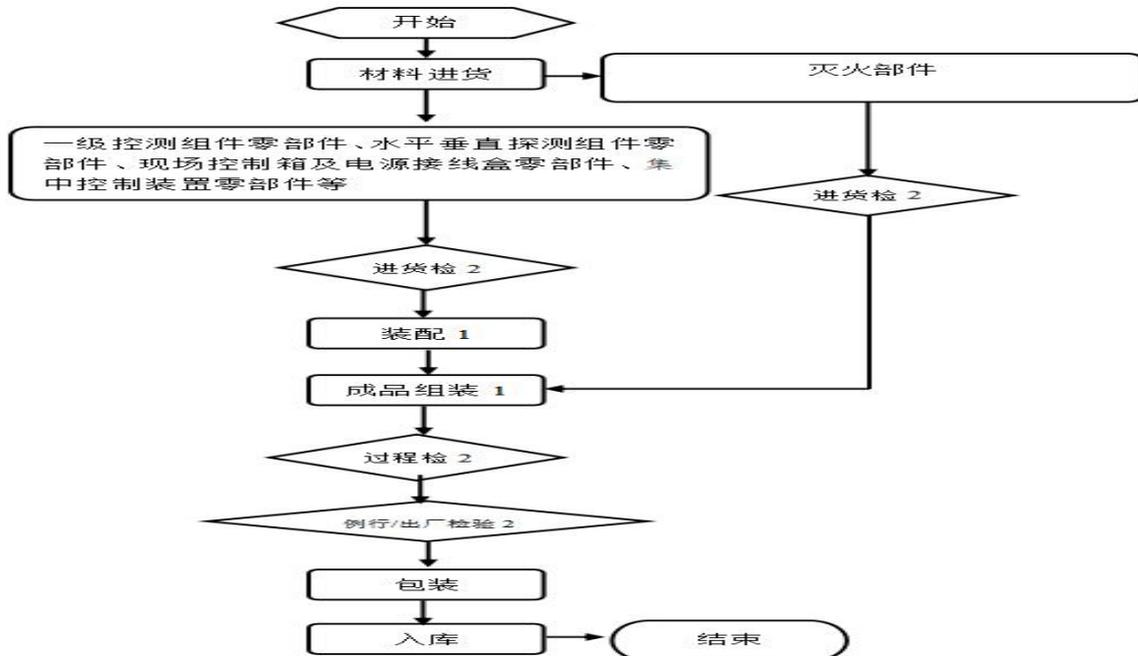
产品工序流程图：



注：①UV 涂覆只适用于探测器类产品，其他产品无此工艺、灌胶只适用于齐纳式安全栅产品
涂胶只适用于隔离式安全栅产品。

②1 表示关键工序控制点、2 表示质量控制点。

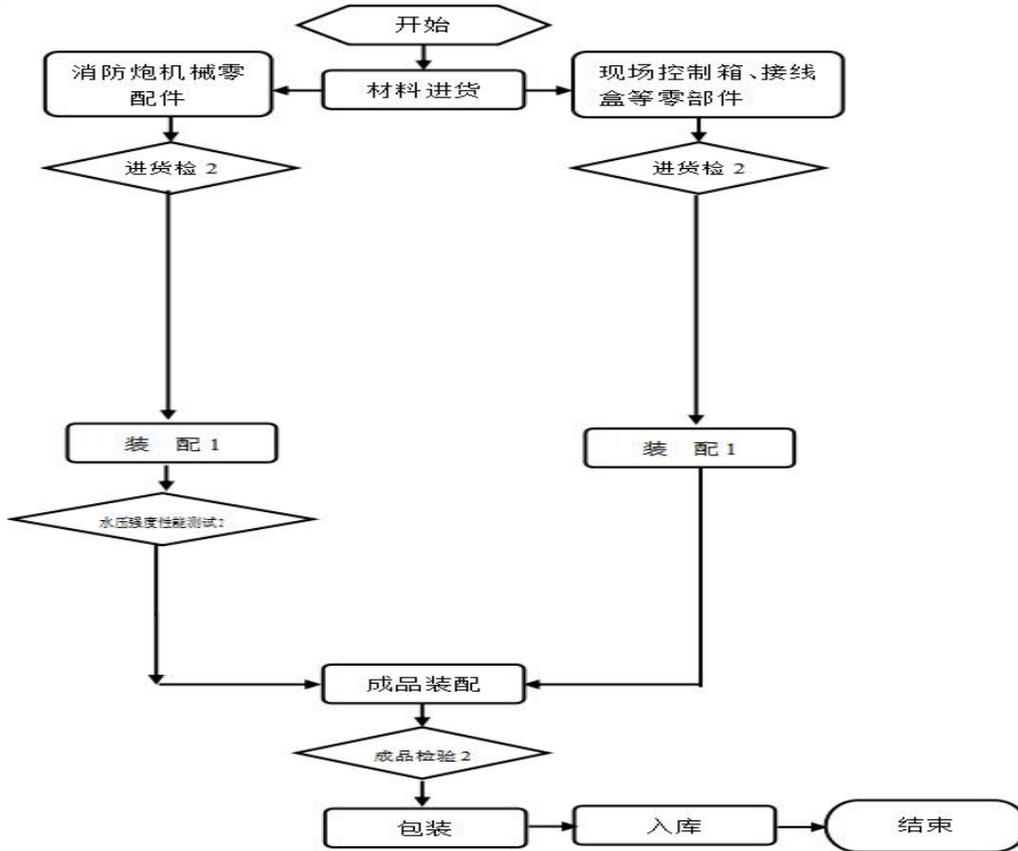
2、自动跟踪定位射流灭火装置工序流程图



注：①1 表示关键工序控制点、2 表示质量控制点

②检验合格后按流程流转，不合格按《不合格品控制程序》进行处理。

3、固定式消防炮工序流程图



注：①1 表示关键工序控制点、2 表示质量控制点

②检验合格后按流程流转，不合格按《不合格品控制程序》进行处理。

火灾自动报警控制系统生产工艺流程：部件预制→组装集成→调试与检测→认证出厂

电气火灾监控系统生产工艺流程：部件预制→装配集成→校准调试→严苛检测→认证出厂

可燃气体控制系统生产工艺流程：核心部件预制→整机装配集成→精准校准调试→全维度检测→合规认证出厂

消防设备电源监控系统生产工艺流程：部件预制→装配集成→精度校准→多维检测→合规认证出厂

防火门监控系统生产工艺流程：部件预制→装配集成→功能调试→合规检测→认证出厂

无线消防智能终端灭火系统生产工艺流程：硬件预制→软件开发→组装调试→老化检测→认证出厂

自动跟踪定位射流灭火系统生产工艺流程：部件预制→集成装配→分步调试→综合检测→认证出厂

智能疏散指示系统生产工艺流程：部件预制与软硬件开发→模块化装配→编码调试→综合检测→认证出厂

关键过程：见流程图

特殊过程：波峰焊、回流焊

外包过程：产品实现过程的外包、结构件的外包（包括塑胶件和五金件的制造过程）

不适用条款：无

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



公司成立于 2017 年 08 月 14 日，公司目前人数 383 人，能源管理体系覆盖人数为 170 人。提供了 2025 年 9 月的社保缴费证明，社保缴费人数 383 人，受审核方办公区域环境满足要求，能源供给设备较齐备，企业根据客户订单实施服务，公司无倒班。2025 年 1 月 2 日该公司依据 GB/T23331-2020/ISO50001:2018、RB/T119-2015 《能源管理体系机械制造业认证要求》的要求进行了能源管理体系的策划，设置了管理层、创客中心（技术服务部、合同部、海外事业部）、技术保障中心（产品研发部、总工办）、智造中心（仓储物流部、生产部、采购部、设备管理部、安全办、工艺技术部、品质管理部、计划管理部）、职能中心（人力资源部、信息部、体系部、办公室、财务部）等职能部门，组织结构清晰，各岗位职责明确。

1、该公司管理方针和目标：

能源管理方针：节能优先、清洁赋能、科技驱动，绿色智造。

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能源管理要求并支持其战略方向，为建立能源目标提供了框架。方针体现了对满足法律法规要求和风险的承诺、持续改进能源管理体系的承诺等内容，符合要求。

结合公司的实际情况，识别外部、内部环境，以策划公司的能源管理活动，建立管理体系，改进能源绩效，以达到预期的目的。

能源目标及分解完成情况

能源绩效参数	2024 年度能源基准	2025 年度能源目标	2025 年 1 月到 2025 年 9 月完成值	完成结果
单位产品综合能耗（kgce/ 个）	0.0230	≤0.0230	0.0276	未完成

截止到 9 月，公司能源总目标为完成。

为了完成目标，公司建立“2025 年度能源管理实施方案”方案如下：

1) 项目：能源管理体系的监督和培训：

预计能源绩效：提升能源管理水平，强化节能降耗管理

措施：能源管理体系的建立 1.建立和完善能源管理体系组织架构、管理团队；2.从能源管理、能源利用、能源法规的执行等方面，建立制度化的能源管理体系并加以实施；3.建立能源目标指标体系，并组织实施。

投入资源：5 万元

涉及部门：各部门

完成阶段：2025.6

验收方法：项目验收。

2) 项目：组织架构、管理团队有待完善：

预计能源绩效：提升能源管理水平，强化节能降耗管理

措施：培训

投入资源：1000 元

涉及部门：职能中心

完成阶段：2025.12

验收方法：项目验收。

经查 2025 年 1-9 月份单位产品综合能耗为：0.02761kgce/个。



经查单位产品综合能耗 2025 年 1-9 月份目标未完成，提供了公司情况说明。

经查看公司其他目标基本完成，但是 2025 年度目标未完成，进行了原因分析。

2、管理体系范围：

审核范围：EnMS:火灾自动报警控制系统、电气火灾监控系统、可燃气体控制系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、无线消防智能终端、自动跟踪定位射流灭火系统、智能疏散指示系统的设计开发、制造所涉及的能源管理活动

物理边界：注册地址：秦皇岛市经济技术开发区龙海道 86 号；办公地址：[EnMS].[秦皇岛市经济技术开发区龙海道 86 号]；经营地址：[EnMS].[秦皇岛市经济技术开发区龙海道 86 号]；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

核算边界：位于秦皇岛市经济技术开发区龙海道 86 号的秦皇岛泰和安科技有限公司有关火灾自动报警控制系统、电气火灾监控系统、可燃气体控制系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、无线消防智能终端、自动跟踪定位射流灭火系统、智能疏散指示系统的设计开发、制造所涉及的能源管理活动，该活动涵盖了能源购入、转换、输送、使用所涉及的生产系统、辅助生产系统和附属生产系统活动全过程。

3、管理体系文件的策划：

受审核方按照标准要求建立了所需的文件和记录，包括管理手册、程序文件、各部门管理制度、能源评审报告、确定了能源绩效参数、能源基准、以及记录表格、对能源绩效数据进行收集等文件化的信息。编制的体系文件基本符合标准规定的要求，能够覆盖和规范体系范围内各部门、岗位的活动。满足公司和可适用的标准的要求。文件策划符合要求。管理体系文件控制：策划的文件控制程序，均满足公司管理体系需求，同时确保了所有文件和记录都按照标准的要求控制和更新，保持了文件和记录的有效性。

编制了《风险和机遇控制程序》，为建立风险和机遇的应对措施,明确包括：风险应对、风险规避、风险降低和风险接受在内的操作要求,建立全面的风险和机遇管理措施和内部控制的建设,增强抗风险能力,并为在能源管理体系中纳入和应用这些措施及评价这些措施的有效性提供操作指导。

公司已按能源管理体系标准要求，并结合公司经营管理实际对能源管理进行策划，在策划过程中考虑公司所处的内外部环境因素及相关方的需求和期望，通过识别风险和机遇预测潜在的问题及其后果，在发生不利影响之前采取预防措施，识别和追踪可能提供潜在优势或有益结果的有利考量或环境，针对所识别的风险和机遇，公司制定相应的措施，并将这些措施整合实施在能源管理体系和能源绩效改进过程中，并评价这些措施的有效性。

策划风险和机遇时确保与能源方针保持一致，能够实现持续改进能源绩效，同时还包含对能源绩效有影响活动的评审。

4、组织建立组织机构分为：

管理层、创客中心、技术保障中心、智造中心、职能中心等职能部门。组织机构策划合理，符合公司实际服务经营状况。

5、实施和资源规划：

公司策划对管理体系实施和运作所需的人员、设备、物资、环境、安全等资源的规划和保障。人力资源、设施设备、工作环境等均满足服务服务的需求。



6、实施体系监督和测评：

火灾自动报警控制系统、电气火灾监控系统、可燃气体控制系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、无线消防智能终端、自动跟踪定位射流灭火系统、智能疏散指示系统的设计开发、制造所涉及的能源管理活动过程中监督管理体系的有效性和持续改进，同时制定了适当的测评活动，验证了管理体系运作的有效性。

7、内部审核：

公司编制《内部审核控制程序》，用于能源管理体系内部审核的策划和实施。

2025年09月10日~2025年09月11日进行能源管理体系的内部审核，由内审组长主持会议，有1内审任命书-能源、1内审任命书-能源、3内审首末次会议签到表、4内审报告、5不符合报告、6内审检查表、7不符合整改培训记录等，内容基本可信。

任命张应华为内审组长，张应华、尹婷婷为内审员。

本次内审共开一般不符合项1个（未能提供对重点用能岗位技能培训的证据。不符合 GB/T 23331-2020/ISO50001:2018 标准 7.2 条款要求。不符合 GB/T 23331-2020/ISO50001:2018 标准 7.2 条款的相关要求）。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。2025-9-14 对不符合进行了整改，并进行关闭，内审报告表述清楚，对能源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。内审不符合已关闭。

8、管理评审：

查策划有《管理评审控制程序》，内容基本符合要求。2025年10月22日 进行管理评审，由总经理主持会议，有能源管理体系管理评审计划、管理评审会议签到表、能源管理体系管理体系运行业绩报告（输入）、体系运行情况资料、管理评审报告、管理评审会议纪要、管理评审改进记录。编审批齐全。出示“管理评审会议签到表”总经理、中层以上负责人参加并签到，编审批基本齐全。

9、绩效评价：

公司策划了《监视、测量与分析控制程序》，规定的监测内容包括：对决定能源绩效的关键特性实施监视和测量：主要能源使用和能源评审的输出，即各主要用能过程进行能源评审的结果；与主要能源使用相关的变量；能源消耗、能源使用和能源效率等的能源绩效参数，包括单位产品综合能耗等；能源管理实施方案在实现能源目标、能源指标方面的结果，包括管理节能和技术节能；实际的能源消耗与预期的对比评价，即节能量或降耗量等；能源绩效的监视和测量的方式包括目测、实测、检查、巡视、关键参数记录等。能源管理小组每年评审对能源绩效关键特性进行测量。当发现实际的能源绩效相比预期有很大差距，应对测量和监测结果进行分析，调查偏差产生的原因并采取相应的措施，并保存监视、测量关键特性的记录。

主要能源使用和能源评审的输出情况：提供《主要能源使用清单》、《主要耗能设备设施调查表》、《能源评审报告》等。

主要能源使用清单：

主要能源使用区域	过程/活动	耗能设备设施	耗能种类
车间	生产过程	生产设备、	电力、水、汽油、柴油
办公室	办公活动	空调、照明、电脑、打灯机	电力、水、汽油



车间、办公室

生活过程

食堂、园区冬季供暖

天然气、热力

与主要能源使用相关的变量；能源消耗、能源使用和能源效率等的能源绩效参数，包括单位产品综合能耗等，提供“能源基准和能源绩效参数控制记录”，提供 2024 年度基准期内数据、《各层级能源绩效参数》主要为：单位产品综合能耗。

体系运行的覆盖情况：见内审记录、管理层管理评审记录；

用能系统、过程和环节是否在规定状态下运行；巡视未发现不正常状态；

能源计量、统计的执行情况；用于贸易结算的能源计量主要供电局供电的部门安装并进行计量，

10、持续改进

公司通过日常管理与检查、内审、管理评审等过程的控制实现持续改进。符合标准要求。

提供公司能源管理评审报告：提出近期改进的方面：公司目前的能源管理现状基本能够满足国家、地方及行业方面法律法规及其他要求；公司应在本次能源评审工作的基础上，对公司的能源基准、能源绩效参数、能源目标指标以及管理实施方案进行评审；针对评审过程中识别确定的节能机会，公司应积极地予以响应落实；加强能源管理相关法律法规的教育，加强对能源使用有关岗位的培训，提高职工节能意识；明确职责，确保能源管理体系的有效运行等。基本符合公司实际情况。

公司管理体系的策划基本合理。

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

能源管控情况

受审核方基本能够按照管理体系策划的安排对产品实施监视测量，能够按照服务规范提供火灾自动报警控制系统、电气火灾监控系统、可燃气体控制系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、无线消防智能终端、自动跟踪定位射流灭火系统、智能疏散指示系统的设计开发、制造所涉及的能源管理活动的能源管控，通过现场观察及查阅以往的记录，受审核方能严格按照规定的要求实施监控。

1、能源评审：

企业策划了《能源评审控制程序》文件。提供了 2024 年度能源评审报告、2025 年初始能源评审报告。2025 年 10 月 10 日编制的“初始能源评审报告”，根据“GB/T 23331-2020 能源管理体系 要求及使用指南”和“RB/T119-2015 能源管理体系 机械制造 行业认证要求”，在公司开展能源评审相关工作，对当前能源消耗水平和能源利用状况，制定优先改进能源绩效的项目。一阶段提出“能源评审报告中能源种类识别不全”的问题，已整改。

总经理/管理者代表策划由智造中心设备管理部负责组织能源评审活动。公司战略规划中确定 2025 年度进行能源体系建立和实施。为了准确掌握公司能源管控情况，公司于 2025 年初对 2024 年能源情况进行评审，形成能源评审报告，作为确定 2025 年的能源目标。并于 2025 年 10 月再次进行能源评审，对能源目标完成情况进行评价。

抽查 2025 年 10 月 10 日编制的初始能源评审报告：确定了评审目的、评审依据、评审范围、能源目标及评审的能源数据等相关内容。以 2024 年 1 月 1 日-12 月 31 日的能耗绩效统计数据为 2025 年度的能源基



准，测算 2025 年 1 月 1 日到 2025 年 9 月 30 日的能源绩效情况。组织能源评审，同时根据评审结果得出能源基准、绩效参数、能源目标及能源管理方案；统计分析情况如下：

1、公司能源评审的范围：

能源管理体系认证范围：秦皇岛市经济技术开发区龙海道 86 号的秦皇岛泰和安科技有限公司有关火灾自动报警控制系统、电气火灾监控系统、可燃气体控制系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、无线消防智能终端、自动跟踪定位射流灭火系统、智能疏散指示系统的设计开发、制造所涉及的能源管理活动，该活动涵盖了能源购入、转换、输送、使用所涉及的生产系统、辅助生产系统和附属生产系统活动全过程。

主要用能系统：

1) 主要生产系统：直接参与产品生产过程的工艺设备和装置，公司的主要生产设备包括印刷机、贴片机、中速贴片机、高速贴片机、雅马哈贴片机、回流焊、自动光学检测机、UV 胶涂覆机、UV 固化炉、激光打标机、自动标定烟箱、注塑机、使用的用能设备。

2) 辅助生产系统：为主要生产系统提供支持服务的设备设施，公司主要辅助生产设备包括包括配电室、空压系统、冷水机组、环保系统、高低温交变湿热试验箱、频谱分析仪、一氧化碳气体红外分析仪、群脉冲发生器、WXLLS-IZ 型温箱、智能型雷击浪涌发生器、仓库、电梯、叉车、运输车辆等。

3) 附属生产系统：公司非直接生产的配套设施，主要包括职能部门办公用能（空调、照明、汽车）、灶具一套、等。

4) 管理：创客中心、技术保障中心、智造中心、职能中心、业务部等办公场所，

5) 外包过程：产品实现过程的外包、结构件的外包（包括塑胶件和五金件的制造过程）。

2、评审周期

基准期：2024 年 01 月 01 日-2024 年 12 月 31 日

报告期：2025 年 01 月 01 日-2025 年 9 月 30 日

公司自 2025 年 1 月建立能源管理体系后，在 2025 年 10 月进行了能源评审，本次以 2024 年 01 月 01 日-2024 年 12 月 31 日作为基准期，2025 年 01 月 01 日-2025 年 9 月 30 日作为报告期，通过能源数据统计、分析。确定主要能源和能源目标完成情况，同时根据评审结果判断能源目标完成情况等。

3、评审人员

组长：孙雨

成员：朱叶、刘子健、乐丽、刘占河为能源管理小组，

能源管理工作小组设有常设机构：智造中心的设备管理部

4、评审内容

首次能源评审主要涉及以下内容：



- 1) 识别公司的生产活动、产品、过程和服务中的能源使用和消耗情况；
- 2) 分析及评价能源利用现状；
- 3) 分析公司节能基础管理状况；
- 4) 评价公司能源计量器具配备及校准情况；
- 5) 评价适用于公司的重要法律法规、标准及其它要求的合规性程度；
- 6) 评价出优先控制的能源使用区域、重点耗能设备设施及改进机会；
- 7) 根据评审结果确定能源基准、绩效参数、目标/指针及管理方案。

5、能源评审方法

根据公司能源消耗与使用种类和能源管理特点，现确定采用以下方法：

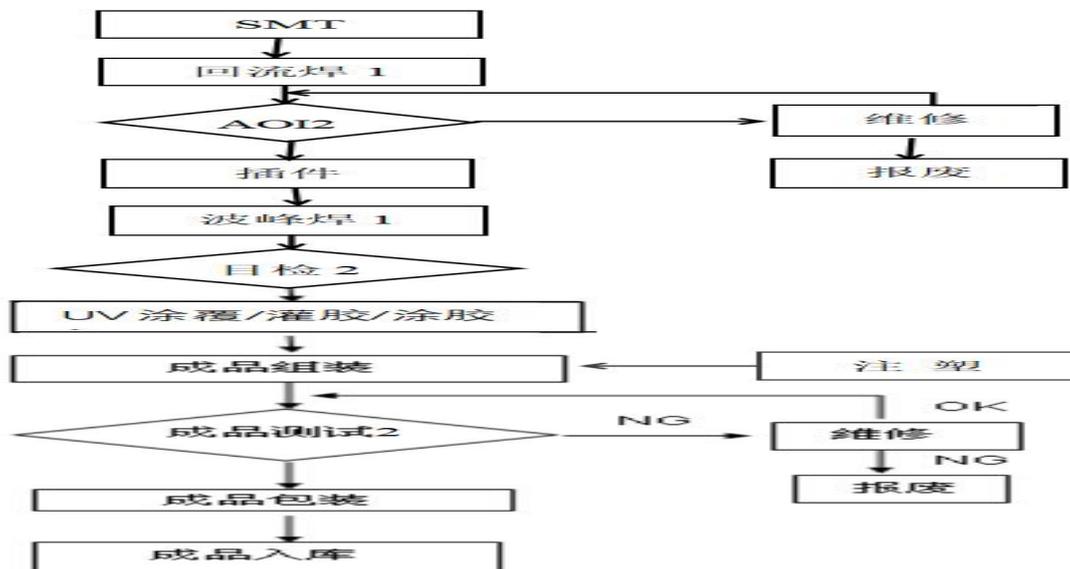
- 1) 对各用能部门、过程的能源消耗与使用情况进行现场调查，收集资料；
- 2) 通过绘制能流图，收集和计算能源绩效结果；
- 3) 查阅原有的能源资料及统计台账，并对标了解差距；
- 4) 通过专家诊断、员工头脑风暴法，寻找和确定改进机会等。
- 5) 物料平衡、能量平衡
- 6) 现场用能设备、工艺运行监测
- 7) 利用能源审计的结果

4、主要产品信息

产品和活动范围：火灾自动报警控制系统、电气火灾监控系统、可燃气体控制系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、无线消防智能终端、自动跟踪定位射流灭火系统、智能疏散指示系统的设计开发、制造所涉及的能源管理活动

5、流程

产品工序流程图：

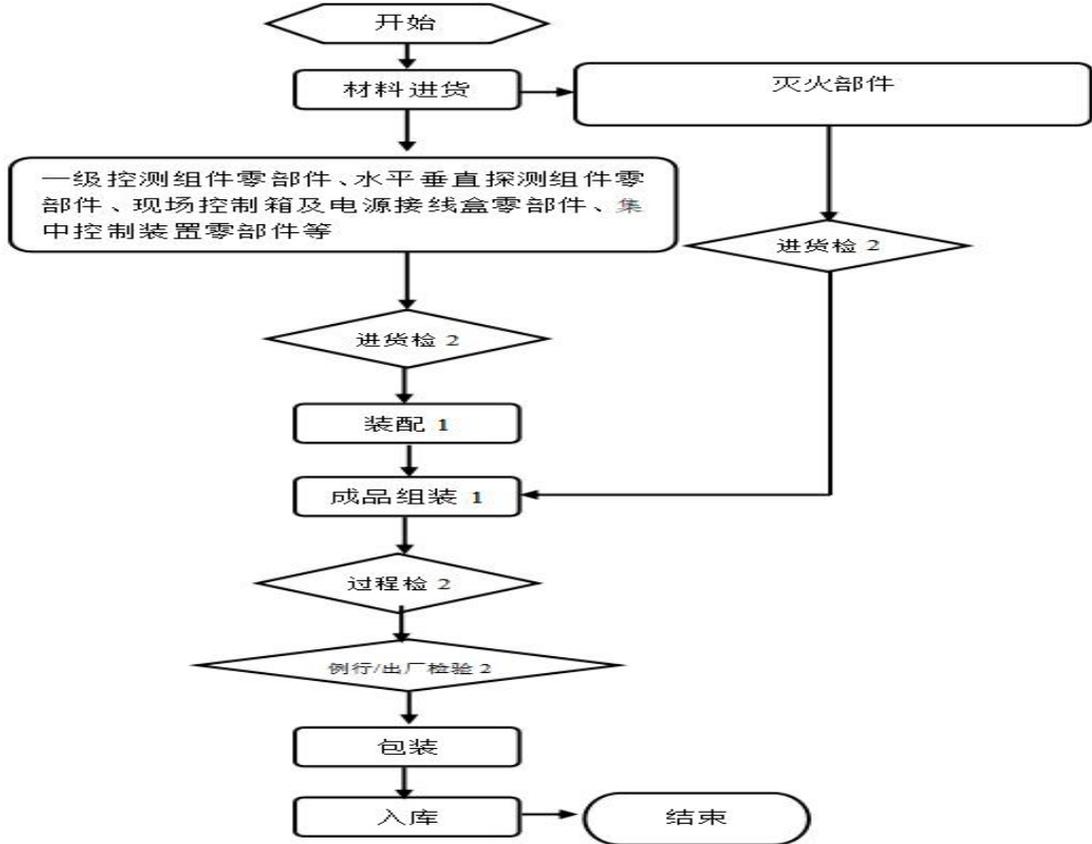




注：①UV 涂覆只适用于探测器类产品，其他产品无此工艺、灌胶只适用于齐纳式安全栅产品
涂胶只适用于隔离式安全栅产品。

②1 表示关键工序控制点、2 表示质量控制点。

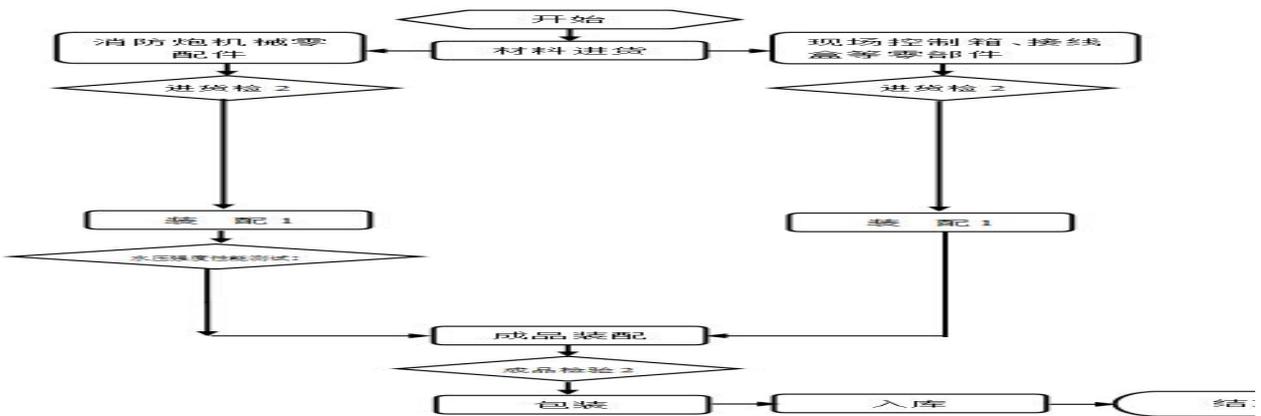
2、自动跟踪定位射流灭火装置工序流程图



注：①1 表示关键工序控制点、2 表示质量控制点

②检验合格后按流程流转，不合格按《不合格品控制程序》进行处理。

3、固定式消防炮工序流程图



注：①1 表示关键工序控制点、2 表示质量控制点

②检验合格后按流程流转，不合格按《不合格品控制程序》进行处理。

火灾自动报警控制系统生产工艺流程：部件预制→组装集成→调试与检测→认证出厂



电气火灾监控系统生产工艺流程：部件预制→装配集成→校准调试→严苛检测→认证出厂

可燃气体控制系统生产工艺流程：核心部件预制→整机装配集成→精准校准调试→全维度检测→合规认证出厂

消防设备电源监控系统生产工艺流程：部件预制→装配集成→精度校准→多维检测→合规认证出厂

防火门监控系统生产工艺流程：部件预制→装配集成→功能调试→合规检测→认证出厂

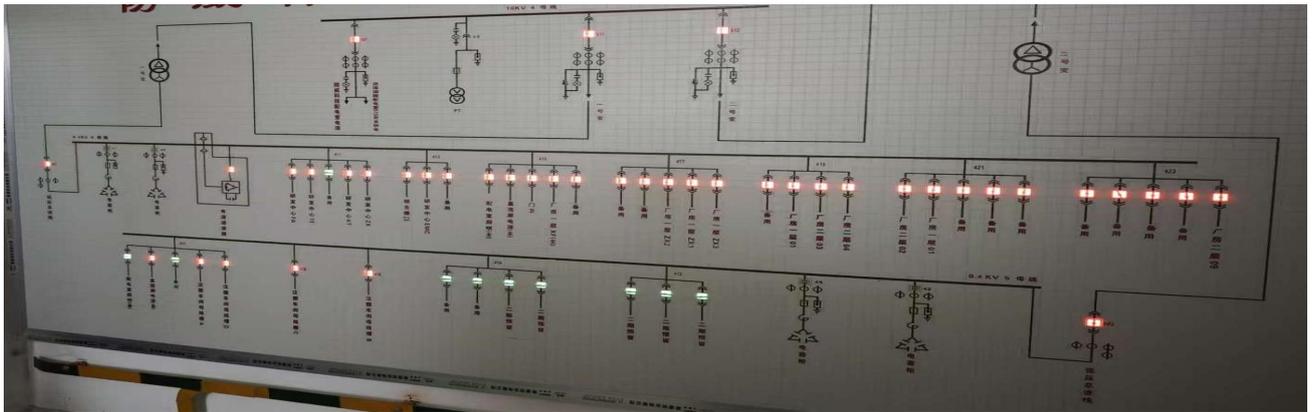
无线消防智能终端灭火系统生产工艺流程：硬件预制→软件开发→组装调试→老化检测→认证出厂

自动跟踪定位射流灭火系统生产工艺流程：部件预制→集成装配→分步调试→综合检测→认证出厂

智能疏散指示系统生产工艺流程：部件预制与软硬件开发→模块化装配→编码调试→综合检测→认证出厂

不适用条款:无

5、用能流程



6、能源管理情况

公司设有管理层、创客中心、技术保障中心、智造中心、职能中心等，成立了能源管理团队，组长由总经理兼任，其常设机构是智造中心的设备管理部。公司的各项节能工作及具体实施均由综合部统筹，相关部门配合，并落实了相应职责。

根据公司管理体系文件和管理标准的要求，结合实际制定和修订了以下管理制度：《体系运行控制程序》、《能源评审控制程序》、《采购流程规范》、《文化创意、活动咨询公司各部门职能说明》、《消防安全应急预案》、《消防安全管理制度》、《消防器材管理规定》、《公司组织架构及分工》、《企业节能目标管理责任考核评价制度》、《企业节能管理岗位责任制度》、《企业节能培训管理制度》、《企业节能奖惩管理制度》、《企业节约用电管理制度》、《企业节约用水管理制度》、《企业能源计量管理制度》、《企业能源统计管理制度》、《企业能源消耗定额管理制度》、《废弃物回收与处置制度》、《企



业节能新技术、新产品推广管理制度》、《企业能效对标管理制度》等，编制了《能源评审控制程序》，保证正常生产和节能管理。

7、能源概况分析

1) 能源采购

公司目前外购能源主要为电力、水、热力、汽油、柴油、天然气等，公司通过国家电网 APP 缴费，依电表消耗的电量进行结算；自来水物业整体配备水表，热力由热力公司负责，汽油和柴油再加油站采购，热力以采暖费的形式分为两部分缴纳，基础热费和计量热费。水的使用主要是办公室用水。

上述均为标准化能源，其质量等级执行国家相关标准且无需我司进行检验，故暂不需要编制能源采购标准。

2) 能源资源消耗情况

公司消耗的能源有：电力、水、汽油、热力、柴油、天然气。

公司能源消耗种类及数量统计如下：

能源种类	2024 年度能耗	折算标准煤 (kgce)	折标系数	比例 (%)	备注
电力消耗 (kWh)	4811000	591271.9000	0.1229 kgce/kWh	75.93	
水 (吨)	11941	3070.0311	0.2571 kgce/t	0.39	
汽油 (升)	5286.33	5678.1634	1.4714 kgce/kg	0.73	
天然气 (m ³)	10158	12335.1994	1.2143 kgce/m ³	1.58	
柴油 (升)	2838	3473.4997	1.4571 kgce/kg	0.45	
热力 (kWh)	1325586.723	162914.6083	0.1229 kgce/kWh	20.92	
综合能耗 (kgce)	/	778743.4019	/	100	
能源种类	2025-01-01 至 2025-09-30	折算标准煤 (kgce)	折标系数	比例 (%)	
电力消耗 (kWh)	3283300	403517.5700	0.1229 kgce/kWh	69.80	
水 (吨)	9714	2497.4694	0.2571 kgce/t	0.43	
汽油 (升)	3525.65	3735.1018	1.4714 kgce/kg	0.65	
天然气 (m ³)	5878	7138.0440	1.2143 kgce/m ³	1.23	
柴油 (升)	2862	3503.4011	1.4571 kgce/kg	0.61	
热力 (kWh)	1283033.532	157684.8211	0.1229 kgce/kWh	27.28	
综合能耗 (kgce)	/	578076.4074	/	100	

3) 主要耗能设备

公司建立《设备及配套系统台账》。从设备表看注塑机是主要耗能设备，≥100kW 以上的用电设备无。为了保障设备正常运行，公司制定了相关设备管理制度，目前设备运行状况较为良好，设备完好率达 95% 以上。公司主要耗能设备见表：

办公区域照明系统主要为灯管照明。

设备维修保养情况：公司设备养护和维修由智造中心设备管理部负责。

公司参照一些质量体系标准，加强设备基础管理，完善设备管理的有关事项和各项标准，对设备各项



原始数据进行存盘管理，严抓检查；发现问题及时解决，改变原来以检修为重点转向操作维护为重点；把原来随时准备抢修的工作计划转向计划检修和状态检修相结合；设备保持清洁、点检、保养、润滑，加强对设备的巡检、点检，把“日常巡检、定期点检、专门抽检”相结合；重点加强关键设备的管理，维护，保养和检测，对重点设备进行检测与计算。

5) 现有能源计量器具配备情况

能源计量管理：能源计量工作是企业加强能源管理、提高能源管理水平的重要基础，是企业贯彻执行国家节能法规、政策、标准，合理用能，优化能源结构，提高能源利用效率，提高经济效益和市场竞争力的重要保证，是国家依法实施节能监督管理，评价企业能源利用状况的重要依据。

能源计量设备及其配备情况：1 块一级电表，2 块二级电表，23 块三级电表，另外 3 块电表停用。1 块一级水表，13 块二级水表，2 块天然气表，1 块热力表。

现有主要能源器具清单见《用能计量器具台账》。现有能源计量器具配置情况如下表所示：

公司计量设备一览表

水表台账			
编号	各区名称	图片	产地
1001	公司总表		闽
2001	研发楼卫生间位置分表		R80 宁波甬源
2002	一楼 SMT 卫生间位置分表		R80 宁波甬源
2003	二楼湿热箱实验室软水位置分表		河北优静仪表
2004	二楼前端车间南侧卫生间位置分表		宁波甬源
2005	二楼库房卫生间位置分表		
2006	一楼注塑男卫生间位置分表		宁波甬源
2007	一楼注塑女卫生间位置分表		河北远江
2008	一楼注塑泵房位置分表		河北优静仪表
2009	综合楼换热站补水位置分表		宁波福佳
2010	综合楼换热站 3F-5F 位置分表		R80 慈溪甬源
2011	综合楼后厨 1F-2F 位置分表		R80 慈溪甬源
2012	综合楼楼顶热水箱位置分表		河北优静仪表
2013	综合楼洗衣房位置分表		河北优静仪表

热量表

编号	各区名称	规格	准确度	编号	产地
3001	热量表	UH50	2 级,	编号 70091766	德国

燃气表

序号	名称	规格	编号
1	无线 IC 卡燃气表	IWG10S-GI	2040001435
2	无线 IC 卡燃气表	IWG11S-GI	2040001437

电表台账

编号	各区名称



1001	公司总表 1
1002	公司总表 2
2001	研发楼 OB-AP-FA①号二级柜
2002	研发楼 OB-AP-FA②号二级柜
2003	研发楼 OB-AP-KT 号二级柜
2004	研发楼 OB-AP-ZX 号二级柜
2005	研发楼 OB-AP-EMC 号二级柜
2006	生产车间 SMT1 号二级柜
2007	生产车间 SMT2 号二级柜
2008	生产车间西风机号二级柜
2009	生产车间东风机 1 号二级柜
2010	生产车间东风机 2 号二级柜
2011	生产车间一层 FA-AP-ZX1 号二级柜
2012	生产车间一层 FA-AP-ZX2 号二级柜
2013	生产车间二层 FA-AP-ZX3 号二级柜
2014	生产车间一层空压机房二级柜
2015	生产车间一层 FA-DP-01 号二级柜
2016	生产车间二层 FA-DP-03 号二级柜
2017	生产车间二层 FA-DP-04 号二级柜
2018	生产车间二层 FA-AP-02 号二级柜
2019	生产车间西空调二级柜
2020	生产车间实验室新增二级柜
2021	生产车间东空调二级柜
2022	生产车间空压机房新增二级柜
2023	生产车间品质实验室二级柜
2024	生产车间二层 FA-DP-09 号二级柜
2025	生产车间研发组装车间二级柜
2026	生产车间 FA-ATS-XF(主) 号二级柜
2027	生产车间直流屏(主) 二级柜
2028	生产车间配电室照明二级柜
2029	生产车间直流屏(备) 二级柜
2030	综合楼 DO-AP-ZX 号二级箱
2031	综合楼 DO-01-AP1 号二级箱
2032	综合楼门卫号二级箱
2033	注塑车间母线槽 A
2034	注塑车间母线槽 B
2035	注塑车间母线槽 C
2036	注塑车间母线槽 D
3001	综合楼 F1 三级箱
3002	综合楼 F2 三级箱
3003	综合楼 F3 三级箱
3004	综合楼 F4 三级箱
3005	综合楼 F5 三级箱
3006	综合楼水箱间三级箱
3007	综合楼电梯三级箱



3008	综合楼换热站三级箱
3009	综合楼空调三级箱
3010	生产车间柔性线线体三级箱 1
3011	生产车间柔性线线体三级箱 2
3012	生产车间探测器自动化 1 线体三级箱 1
3013	生产车间探测器自动化 1 线体三级箱 2
3014	生产车间手钜线体三级箱
3015	生产车间模块线体三级箱
3016	生产车间复制线线体三级箱
3017	生产车间外销 2 线线体三级箱
3018	生产车间一体化插件线体三级箱（不用）
3019	生产车间物联网线体三级箱（不用）
3020	生产车间维修线体三级箱（不用）
3021	生产车间控制器线体三级箱
3022	生产车间控制柜线体三级箱
3023	生产车间 SMT1 线线体三级箱
3024	生产车间 SMT2 线线体三级箱
3025	生产车间 SMT3 线线体三级箱
3026	生产车间 SMT4 线线体三级箱
3027	生产车间 SMT5 线线体三级箱
3028	生产车间 SMT6 线线体三级箱
3029	生产车间 SMT7 线线体三级箱

公司能源计量器具配备一览表

计量配置部位	能源种类	公司配备情况			国家规定配备率
		应配	实配	配备率	
公司	电力	29	29	100%	100%
公司	水表	14	14	100%	100%
公司	燃气表	2	2	100%	100%
公司	热力表	1	1	100%	100%

能源计量器具校准情况：一级电度计量表由归口管理部门负责校准。公司只是负责缴费。

6) 淘汰能耗落后工艺、设备概况

对照工信部下发的《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》，公司不存在高耗能落后设备，按照国家政策法规文件组织识别相关能耗落后的工艺。识别概况如下：

序号	国家政策法规文件	公司识别及淘汰情况
1	国家工业和信息化部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（2010）第 122 号公告）	文件内容不涉及公司现有生产工艺
2	国家发展与改革委《产业结构调整指导目录》（2011）第 9 号令（2013）22 号令修改	文件内容不涉及公司现有生产工艺
3	高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批到第四批）	文件内容不涉及公司现有生产工艺

8、用能状况分析

主要能源采购情况



能源类型	来源	特性	备注
电力	外购	生产、生活消耗用	国网冀北电力有限公司秦皇岛供电公司
水	外购	生活消耗用	中节能泰盛秦皇岛水务有限公司
汽油	外购	车辆运输消耗用	秦皇岛中油华奥销售有限公司
天然气	外购	食堂消耗用	秦皇岛市泰兴天然气有限公司
柴油	外购	车辆运输消耗用	秦皇岛中油华奥销售有限公司
热力	外购	办公用	秦皇岛开发区泰盛动力有限公司

能源消耗统计分析

公司根据职能分配按月对能耗情况统计分析，当发生异常时相关人员分析原因，采取措施。2024年度、2025年1-2025年9月能源消耗及能源指标统计如下表所示。

2024年1月1日—2024年12月31日能耗、产值产量统计表													
类别	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
用电量 (kwh)	579,250 .00	223,500 .00	403,350 .00	372,700 .00	285,850 .00	339,200 .00	503,800 .00	441,100 .00	374,450 .00	375,950 .00	434,550 .00	477,300 .00	4811000
用水量 (吨)	0	0	2947	0	0	3479	0	0	3081	0	0	2434	11941
汽油(升)	668.59	289.73	349.89	714.36	670.75	412.13	500.13	656.60	215.85	317.74	319.15	171.41	5286.33
天然气(m ³)	1029.00	645.04	1077.18	1046.24	845.34	818.15	892.47	887.64	646.77	728.63	760.25	781.57	10158
柴油(升)	238.55	110.98	102.80	216.50	181.81	107.52	420.11	409.54	272.64	279.21	300.04	198.21	2838
热力 (kWh)	1325586 .723												1325586. 723
产值 (万元)	8,302.2 0	1,825.3 2	4,316.8 9	4,162.1 7	3,467.9 2	3,225.9 6	4,502.3 1	4,618.4 7	4,897.6 1	4,449.6 0	5,056.8 3	5,079.8 2	53905.08
产量 (个,按 实际产量 单位)	5,000.7 24.00	1,062.2 58.00	2,432.6 10.00	2,953.7 47.00	1,898.9 28.00	1,961.8 82.00	3,725.6 77.00	2,658.2 36.00	2,360.0 43.00	2,988.1 54.00	3,016.8 41.00	3,854.3 04.00	33913404

2025年1月1日—2025年09月30日能耗、产值产量统计表													
类别	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
用电量 (kwh)	285,300 .00	336,050 .00	362,200 .00	367,050 .00	319,300 .00	352,500 .00	433,100 .00	424,950 .00	402,850 .00	/	/	/	328330 0
用水量 (吨)	0	0	2,284.0 0	0	0	3,504.0 0	0	0	3,926.0 0	/	/	/	9714
汽油(升)	174.81	122.41	234.20	304.67	142.58	423.13	283.89	1826.16	13.80	/	/	/	3525.6 5
天然气(m ³)	658.96	483.73	684.71	740.41	517.08	655.87	653.08	695.44	789.04	/	/	/	5878
柴油(升)	164.14	191.79	171.36	266.07	296.24	324.71	437.01	405.4	605.62	/	/	/	2862
热力 kWh)	1283033 .532									/	/	/	128303 3.532
产值 (万元)	2,298.7 9	2,166.0 5	2,691.2 9	2,940.8 4	2,866.0 1	3,527.2 4	3,407.9 1	3,547.1 7	3,508.7 9	/	/	/	26954. 08796



产量 (个, 按 实际产量 单位)	2,143,2 65.00	,035,9 46.00	,320,0 01.00	2,692,6 09.00	2,158,6 40.00	,120,4 21.00	,638,9 85.00	,554,7 47.00	2,284,2 73.00	/	/	/	209488 87
----------------------------	------------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	---	---	---	--------------

能源数据分析

种类	2024 年度 能源消耗 (kgce)	2025 年 1 月-9 月 能源消耗 (kgce)
电折标煤系数 kgce/kW·h	0.1229	591271.9000
水折标煤系数 kgce/t	0.2571	3070.0311
汽油折标煤系数 kgce/kg	1.4714	5678.1634
天然气折标煤系数 kgce/m ³	1.2143	12335.1994
柴油折标煤系数 kgce/kg	1.4571	3473.4997
热力折标煤系数 kgce/kWh	0.1229	162914.6083
综合能耗 (kgce)	778743.4019	578076.4074
产值 (万元)	53905.08	26954.08796
单位产值综合能耗 (kgce/万元)	14.4466	21.4467
产量 (个)	33913404	20948887
单位产品综合能耗 (kgce/个)	0.0230	0.0276

从综合能耗角度看，主要能源使用为电。主要能耗过程有：SMT1 线、探测器自动装配线、外围生产线、线路板生产线、电脑组装机、波峰焊、流水皮带线、丝网印刷机、倍速链、控电箱、循环水泵、节能器、激光切割打标机、产品一致性测试箱、全自动贴片机、全自动回流焊、全自动分板机、自动移印机、变压器、全自动接驳台、全自动上板机、全自动涂覆机、自动 UV 固化机、自动框式收板机等。

9、主要能源使用识别

1) 各生产系统与能源使用相关的岗位及人员

公司各部门对能源使用及消耗有影响的岗位数量、涉及人员数量、重点用能设备操作培训持证上岗情况。

对能源使用及消耗有影响的岗位、涉及人员情况表

序号	岗位/工种	人数	岗位能力要求	人员与岗位匹配情况	职责
1	最高管理者	1	岗位说明书	符合	全面负责统筹规划，为工作开展提供资源配置，领导小组开展工作
2	管理者代表	1	岗位说明书	符合	负责协助最高管理者统筹能源管理工作，制定工作计划，并监督各项工作进度。
3	能源采购人员	1	岗位说明书	符合	开展能源管理工作，负责能源体系审核、认证工作的准备。负责进行能源技术上的改进。负责生产工艺、技术方面节能方案的推行工作。
4	能源统计人员	4	岗位说明书	符合	负责能源数据的收集，统计。
5	能源绩效负责人	3	岗位说明书	符合	负责能源绩效、能源统计
6	计量器具管理	2	岗位说明书	符合	负责计量器具管理，检定或校准，确保数据准确。
7	能源数据开发维护	2	岗位说明书	符合	负责能源开发、维护数据和分析
8	业务人员	156	岗位说明书	符合	对业务运行过程中的节能管控

2) 节能潜力分析和能源绩效优先改进机会识别（管理改进方面）

通过以上能源管理状况的评审，着重在以下方面予以改进：

- 1、能源管理制度方面：加强能源管理考核制度；
- 2、能源监测方面：加强能源数据的收集等；
- 3、日常管理方面：加强现场检查，节约能源资源等；



4、优化运行方面：从业务流程、用能设备管理上优化操作，充分利用能源。

能源改进机会的识别及排序，如下表所示：

3) 未来的能源使用情况分析

公司按照地方政府和能源的使用要求进行能源规划，预计未来几年主要能源使用无大的变化。

10、能源评审输出

1) 能源基准、能源绩效参数、目标和指标

对于能源基准的选择，公司经营范围保持稳定，因此以 2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日的能源数据作为能源基准。确定了 2025 年目标。根据公司用能情况，公司能源小组经讨论确定能源绩效参数为：单位产品综合能耗（kgce/个）。根据分析结果公司能源消耗主要为电力、热力，采取控制措施是控制电的消耗、供暖消耗。目前看未达到公司能源目标。具体月度各项能源统计数据见附件 1，能源目标值表见下表：

2024 年 1 月 1 日到 2025 年 9 月能源绩效参数、能源基准、目标及完成情况

能源绩效参数	2024 年度能源基准	2025 年度能源目标	2025 年 1 月到 2025 年 9 月完成值	完成结果
单位产品综合能耗（kgce/个）	0.0230	≤0.0230	0.0276	未完成

公司运营情况稳定，场所固定，能源数据处于静态。设备管理部分析近三年能源数据，制定公司年度能源目标，并将目标分解到各部门。各部门采取措施，确保能源年度目标的顺利完成。根据上表公司以 2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日能源数据为能源基准、制定 2025 年能源目标，2025 年度截止到目前，能源目标未完成。主要因素是公司本年度型产品开发力度加大，未行程量产，产值、产量低于基准期，另外收原材料价格影响，导致能源目标未完成，公司在后期将采取措施。公司对为完成情况进行了分析。

2023 年 1 月到 2025 年 9 月能源绩效参数、能源基准、目标及完成情况

部门	能源绩效参数/分解项目	考核依据/计算方法			
		2024 年基准值	2025 年目标	2025 年完成情况	考核方法
公司总目标	单位产品综合能耗（kgce/个）	0.0230	≤0.0230	0.0276	日常统计计算
职能中心	文件、记录受控率达到 100%	100%	100%	100%	及时统计分析次数×100%
	办公区域浪费现象为零	0	0	0	清点事件发生次数
	能源培训计划完成率达到 100%	100%	100%	100%	及时统计分析次数×100%
	内审、管理评审按计划完成率 100%	100%	100%	100%	及时统计分析次数×100%
	能源消耗数据统计分析率 100%	100%	100%	100%	及时统计分析次数×100%
	财务报表准确率 100%	100%	100%	100%	及时统计分析次数×100%
智造中心	单位产品综合能耗（kgce/个）	0.0230	≤0.0230	0.0276	日常统计计算
	能源消耗数据统计分析率 100%	100%	100%	100%	日常统计计算
	能源设备巡查覆盖率 100%	100%	100%	100%	日常统计计算
	能源采购数据准确率 100%	100%	100%	100%	及时统计分析次数×100%
	运输能耗下降 5%	5%	5%	5%	及时统计分析次数×100%
	仓储区域能耗下降 4%	4%	4%	4%	及时统计分析次数×100%
	违规操作导致的能耗异常率 ≤0.5%	≤0.5%	≤0.5%	≤0.5%	及时统计分析
	工艺参数偏离导致的能耗超标率 ≤1%	≤1%	≤1%	0	及时统计分析
	采购合格率达到 98% 以上	100%	100%	100%	及时统计分析



技术保障中心	新项目涉及符合节能要求	100%	100%	100%	统计满足要求的次数占所有要求的比重
	办公区域浪费现象为零	0	0	0	清点事件发生次数×100%
	参加能源知识培训率100%	100%	100%	100%	参加数/公司组织数×100%
创客中心	能源类合同节能条款约定率100%	100%	100%	100%	及时统计分析
	合同履行过程中能源相关条款执行率≥95%	100%	100%	100%	及时统计分析
	年度能源类合同纠纷发生率为0	0	0	0	及时统计分析

公司运营情况稳定，场所固定，能源数据处于静态。业务部分析近三年能源数据，制定公司年度能源目标，并将目标分解到职能中心、智造中心、技术保障中心、创客中心。各部门采取措施，确保能源年度目标的顺利完成。根据上表公司 2025 年度截止到目前，能源目标未完成，其余指标以完成。

3) 绩效改进机会：公司经过多年运行，分析前三年的运行情况可以看出，综合能耗较稳定，但企业节能管理上加强管理，企业的能源管理和体系运行整体是有效的。

4) 近年来已采取节能技改措施

技术保障中心在新设计或工艺修改时，在考虑工艺满足安全、环保和质量要求的前提下，还应考虑工艺等对能源消耗的影响。项目部应不断通过工艺分析、工艺试验等手段评估现行工艺参数进一步控制优化的可行性，以满足继续节能降耗的要求。

研发人员在研发新产品过程中，在火灾报警系统中，通过设计降低外围设备的功耗，可以为客户带来多方面的节能作用，具体包括：

降低长期运行成本：外围设备（如烟感探测器、温感探测器、手动报警按钮、声光报警器等）通常需要长期通电运行。通过优化电路设计、采用低功耗芯片、智能休眠机制等方式降低功耗，可以显著减少电力消耗，从而降低客户的电费支出，尤其在大型建筑或设备数量众多的场景下，节能效果更为明显。

延长设备使用寿命：低功耗设计通常意味着设备发热量减少，电子元器件的工作温度更低，从而减缓老化速度，延长设备的使用寿命，减少更换频率，从长期来看也降低了维护和更换成本。

支持绿色建筑与可持续发展：低功耗的火灾报警系统符合节能减排的政策要求，有助于客户在建筑节能评估中获得更高的评分，提升建筑的环保形象，也可能获得政府或相关机构的节能补贴或政策支持。

减少对供电系统的负荷：在电力资源紧张或备用电源容量有限的场所（如偏远地区、数据中心等），降低外围设备功耗可以减少对整体供电系统的负荷压力，提高系统运行的稳定性和可靠性。

提升系统能效比与智能化水平：低功耗设计往往与智能化控制相结合，如采用智能巡检、按需唤醒等技术，使设备在非工作状态下处于低功耗模式，仅在需要时激活，从而实现“按需用电”，进一步提升系统的整体能效比。

总结：通过设计降低火灾报警系统外围设备的功耗，不仅直接为客户节省电费，还带来设备寿命延长、系统稳定性提升、环保效益等多方面的综合价值，有助于客户实现经济效益与环境效益的双赢。

为了节约能源，公司采取错是进行节能技术改造，对改造前后进行了比对，效果显著。



11、结论和建议

评审结论：通过此次能源评审可以看出，公司已建立起能源管理体系和完善的节能管理制度，在节能技改方面也做了不少工作，但节能管理仍比较薄弱，各层级节能理念需要进一步提升，用能优化工作仍有较大提升空间，总体来说，公司主要用能指标处于行业中等水平，有较大潜力可挖。

建议：根据本次能源评价的结果，公司应进一步落实各项节能工作，确保能源管理体系的有效运行。加强节能日常管理，持续深化推进现场节能督查、持续优化节能措施并加大节能意识培训等工作，确保分公司用能水平进一步降低。

能源评审内容完整，过程受控，基本符合要求。

能源绩效参数：

公司提供《能源评审、能源基准、能源绩效参数控制程序》文件。

组织应确定能源绩效参数，这些能源绩效参数应：

1) 与监视和测量能源绩效相适宜；2) 使组织能够证实其能源绩效的改进。

确定和更新能源绩效参数的方法应保持文件化信息。

当有数据显示相关变量显著影响能源绩效时，应考虑这些数据以建立适当的能源绩效参数。

组织应评审其能源绩效参数值，并与相应的能源基准进行比较。组织应保留能源绩效参数值的文件化信息。

根据公司能源种类和能源消耗的实际情况，考虑服务流程之间的关系，在公司及用能设施层面建立能源绩效参数，包括但不限于以下参数：

单位产品综合能耗（kgce/个）。

能源基准：

公司提供《能源评审、能源基准、能源绩效参数控制程序》文件。

使用能源评审的信息，并考虑适合的时间段，建立能源基准。

当有数据显示相关变量显著影响能源绩效时，组织应对能源绩效参数和相应的能源基准进行归一化。

根据企业活动的性质，归一化可以是简单的调整，或者是更加复杂的过程。当出现以下一种或多种情况时，应对能源基准进行调整：

a) 能源绩效参数不再能够反映组织的能源绩效时；

b) 静态因素发生重大变化时；c) 其他预先规定的情况。

组织应保留能源基准、相关变量数据和能源基准的修改的文件化信息。。

4、能源数据的收集

采集能源数据的策划：每月对各区域电表、水表、天然气表、热力表、汽油、柴油的数据进行记录，收集。对外部采购的数据进行汇总，对公司的产量、产值等数据进行收集，根据收集的数据进行能源消耗的计算；能源计量设备及其配备情况：1块一级电表，2块二级电表，23块三级电表，另外3块电表停用。1块一级水表，13块二级水表，2块天然气表，1块热力表，并定期缴纳费用，另外汽油不定期采购，按发票统计，企业财务人员按照使用量对办公区域电表进行缴费



核算。以上各类表所有权归政府管理部门。

5、能源使用过程控制：

公司编制有《体系运行控制程序》，对体系运行控制的目的、范围、工作职责和 workflows 等做出了规定。编制有《企业能源消耗定额管理制度》、《企业节能新技术、新产品推广管理制度》、《企业能效对标管理制度》、《企业节能目标管理责任考核评价制度》、《企业节能管理岗位责任制度》、《企业节能培训管理制度》、《企业节能奖惩管理制度》、《企业节约用电管理制度》、《企业节约用水管理制度》、《企业能源计量管理制度》、《企业能源统计管理制度》等管理制度。

查生产运行控制情况：

负责人孙总介绍，公司主要进行火灾自动报警控制系统、电气火灾监控系统、可燃气体控制系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、无线消防智能终端、自动跟踪定位射流灭火系统、智能疏散指示系统的设计开发、制造。

厂房主要包括：生产区、库房、办公区、食堂。

生产流程：

火灾自动报警控制系统生产工艺流程：部件预制→组装集成→调试与检测→认证出厂

电气火灾监控系统生产工艺流程：部件预制→装配集成→校准调试→严苛检测→认证出厂

可燃气体控制系统生产工艺流程：核心部件预制→整机装配集成→精准校准调试→全维度检测→合规认证出厂

消防设备电源监控系统生产工艺流程：部件预制→装配集成→精度校准→多维检测→合规认证出厂

防火门监控系统生产工艺流程：部件预制→装配集成→功能调试→合规检测→认证出厂

无线消防智能终端灭火系统生产工艺流程：硬件预制→软件开发→组装调试→老化检测→认证出厂

自动跟踪定位射流灭火系统生产工艺流程：部件预制→集成装配→分步调试→综合检测→认证出厂

智能疏散指示系统生产工艺流程：部件预制与软硬件开发→模块化装配→编码调试→综合检测→认证出厂

关键过程：见流程图

特殊过程：波峰焊、回流焊

外包过程：产品实现过程的外包、结构件的外包（包括塑胶件和五金件的制造过程）

不适用条款：无

使用的生产设备主要是印刷机、贴片机、中速贴片机、高速贴片机、雅马哈贴片机、回流焊、自动光学检测机、UV 胶涂覆机、UV 固化炉、激光打标机、自动标定烟箱、注塑机、使用的用能设备。

1) 主要生产系统：直接参与产品生产过程的工艺设备和装置，公司的主要生产设备包括印刷机、贴片机、中速贴片机、高速贴片机、雅马哈贴片机、回流焊、自动光学检测机、UV 胶涂覆机、UV 固化炉、激光打标机、自动标定烟箱、注塑机、使用的用能设备。

2) 辅助生产系统：为主要生产系统提供支持服务的设备设施，公司主要辅助生产设备包括包括配电室、空压系统、冷水机组、环保系统、高低温交变湿热试验箱、频谱分析仪、一氧化碳气体红外分析仪、群脉冲发生器、WXLLS-IZ 型温箱、智能型雷击浪涌发生器、仓库、电梯、叉车、运输车辆等。



3) 附属生产系统：公司非直接生产的配套设施，主要包括职能部门办公用能（空调、照明、汽车）、灶具一套、等。

厂内现场巡查：

厂内现场巡查：查看公司 SMT2 生产线：2025 年 11 月 15 日生产照明灯具 SMT 主板，产品型号 TS6625N；生产批号：14SF00-2511110048；现场有 SOP 文件，设备正常运行。操作工人：赵伟。

查看探测器自动装配线：2025 年 11 月 15 日生产点型光电感烟火灾探测器，产品型号 JTY-GM-TX3100N；生产批号：20251115；现场有 SOP 文件，设备正常运行。插件机设备操作员+卡治具补件：刘慧欣，波峰焊目检+涂覆机：杨达，装配操作员+上料员：付兴旺，烟箱+扣防尘罩：袁乐，打标追溯+热缩机包装：李家旺，多能工：王佳，线长巡检：胡杰

查看物联网线：2025 年 11 月 15 日生产无线独立式光电感烟火灾探测报警器，产品型号 JTY-GF-TX3190A（FosLink）；生产批号：20251115；现场有 SOP 文件，设备正常运行。

设备操作员：李佳成，装配：任丽红、王金江、张宏超、陈洪杰、赵雅超、孙巧园、张梦醒、王佳、程媛、波峰操作员：冯劲松，线长：胡建华

查看一体化、可燃气体装配线：2025 年 11 月 15 日生产家用可燃气体探测器，产品型号 JT-TR3107；生产批号：20251115；现场有 SOP 文件，设备正常运行。装配：刘月颖、贺婷婷、李梦楠、贾云龙、李爱娜、冉宏美、王丽茹，线长：关雪。

查看外销装配 B 线：2025 年 11 月 15 日生产消防应急疏散标志灯具，产品型号 TS-BZ-ACJ-6465N（左向）、消防应急照明灯具，产品型号 TS-ZM-ACJ-6625N；生产批号：20251115；现场有 SOP 文件，设备正常运行。装配：王秀梅，在线检验：汤小静，打标：王岩，多能工：伦英华，线长：孙波

查看声光/电话分机装配线：2025 年 11 月 15 日生产消防按钮防水盒，产品型号 TX3963、消防电话分机，产品型号 TN3100；生产批号：20251115；现场有 SOP 文件，设备正常运行。

焊接：焦淑侠、赵海燕，切板员：唐秋风，压合：史婉君，卡板：刘红，装配：王东，在线检验：张菊，包装：庞海松

查看模块自动装备自动化线：2025 年 11 月 15 日生产输入/输出模块，产品型号 TX3211、火灾声光报警器，产品型号 TX3307A；生产批号：20251115；现场有 SOP 文件，设备正常运行。。插件机+波峰操作员：王敏，卡治具+插件：韩颖，波峰目检+涂覆机上板员：杨晓峰，切板：魏然，卡板：邵爱莲，包装/自动检验设备操作：王庆明，线长：李中南

查看控制器装配线：2025 年 11 月 15 日生产火灾报警控制器 / 消防联动控制器，产品型号 JB-QBL-TX3002NL、防火门监控器，产品型号 TM3508C；生产批号：20251115；现场有 SOP 文件，设备正常运行。组装液晶屏+主板：田超，组装喇叭、底板：汤力伟，组装打印机、电池：薛辉，粘贴标签：马健，例行出厂检验：李家宝、王丽娟、王月，线长巡检：张伟公司建立有特种设备台账，和监视和测量装置台账。特种设备有 4 部电梯、4 辆叉车，已全部进行检验。

抽查监视和测量装置校准情况：

1. 计量器具名称：WXLLS-IZ 型温箱，证书编号：DH25AX010460004，签发日期：2025 年 03 月 25 日；
2. 计量器具名称：群脉冲发生器，证书编号：DH25AX010460017，签发日期：2025 年 03 月 25 日；



3. 计量器具名称：一氧化碳气体分析仪，证书编号：DH25AA027830002，签发日期：2025年03月25日；

4. 计量器具名称：频谱分析仪，证书编号：S25D10A018690041，签发日期：2025年10月18日；

5. 计量器具名称：高低温交变湿热试验箱，证书编号：DH25AX010460001；签发日期：2025年03月25日；

6. 计量器具名称：智能型雷击浪涌发生器，证书编号：DH25AX010460015；签发日期：2025年03月25日；

其他监视和测量装置均进行了校准，并在有效期内。

抽查特种设备检验情况：

抽证书如下：

1. 场(厂)内专用机动车辆首次检验报告，记录编号：NCJJ3520240186；报告编号：冀特 NCJJ3520240186；设备代码 511042009202303869，下次检定日期：2026年06月。使用单位：秦皇岛泰和安科技有限公司

2. 场(厂)内专用机动车辆首次检验报告；记录编号：NCJJ3520240185；报告编号：冀特 NCJJ3520240185 设备代码 511010382202222982，下次检定日期：2026年06月。使用单位：秦皇岛泰和安科技有限公司

3 场(厂)内专用机动车辆首次检验报告，记录编号：NCJJ3520240184；报告编号：冀特 NCJJ3520240184；设备代码 511010382202250224，下次检定日期：2026年06月。使用单位：秦皇岛泰和安科技有限公司

4. 曳引驱动乘客电梯，报告编号：冀特 DTDJ35202500569，使用登记证编号梯 11 冀 C05821(21)，检测日期：2025年01月20日。使用单位：秦皇岛防威科技有限公司。

5. 曳引驱动乘客电梯，报告编号：冀特 DTDJ35202500570，用登记证编号梯 11 冀 C05822(21)，检测日期：2025年01月20日。使用单位：秦皇岛防威科技有限公司。

6. 曳引驱动载货电梯，报告编号：冀特 DTDJ35202，使用登记证编号梯 12 冀 C00095(21)，检测日期：2025年01月20日。使用单位：秦皇岛防威科技有限公司。

7. 曳引驱动载货电梯，报告编号：冀特 DTDJ35203，使用登记证编号梯 12 冀 C00096(21)，检测日期：2025年01月20日。使用单位：秦皇岛防威科技有限公司。

该场所为租赁，通过房屋租赁协议，公司于2023年11月22日与秦皇岛防威科技有限公司签订房屋租赁协议，期限为2023年11月22日至2028年10月31日，其中包括房屋内的电梯。电梯归属于秦皇岛防威科技有限公司

抽查《SMT部隐患排查清单》2025年10月-11月，检查人（SMT部负责人）曹晓慧，按周进行检查记录，排查部位包括：叠板机、锡膏搅拌机、印刷机、贴片机、回流焊、收板机、危化品柜、卷带自动烧录一体机、管装烧录机、接驳台及其运行状况检查基本要求等，记录填写完整，检查人签字：曹晓慧。

抽查《前端生产部隐患排查清单》2025年10月-11月，检查人（前端生产部负责人）王鹏，按周进行检查记录，排查部位包括：手摇散带成型机、全自动高速编带机、皮带传送式流水线、接驳台、波峰焊、UV涂覆机、固化炉、分板机等及其运行状况检查基本要求等，记录填写完整，检查人签字：王鹏。

抽查《设备管理部隐患排查清单》2025年10月-11月，检查人（设备管理部负责人）刘占河，按周进行检查记录，排查部位包括：污水井、化粪池、雨水蓄水池、环保设备、冷冻式干燥机、变配电室、变压



器、货梯、电梯、AGV 治具搬运车等及其运行状况检查基本要求等，记录填写完整，检查人签字：刘占河。

公司设备养护和维修由生产车间负责。公司自主开发了设备管理平台。

公司制定月度、季度、年度保养计划并实施

查看 9 月份设备保养计划

日常设备人员会巡线，然后现场产线设备出异常后会报修，设备人员会对应派人维修。

抽查设备日常检修情况记录清晰，在线监控

公司设备养护和维修由生产车间负责。

查看设备运行维护保养记录：抽查设备检修单，设备名称：铣刀分板机；报修人：付兴旺；检修记录：板子边吸附异常；维修人：赵振鹤，日期：2025.08.30；维修记录：左侧吸附时旋转偏差，导致吸盘错位，重新调整旋转轴角度矫正位置恢复；验收人：付兴旺，日期：2025.08.30；维修时间：18:13-18:29。

抽查设备检修单，设备名称：波峰焊；报修人：王敏；检修记录：波峰漏焊，检修记录：调整轨道恢复；维修人：李晨雨，日期：2025.08.27；验收人：王敏，日期：2025.08.27；维修时间：8:28-8:42。

抽查独立式烟尘净化器点检保养记录表（2025 年 11 月），设备名称：独立式烟尘净化器，文件编号 MR-SC-151/1.0，设备编号：FT-S-S-250，保养项目包括：设备本身卫生表面光洁、检查设备皮带是否破损、检测设备手自动转换开关是否损坏、检测设备急停是否损坏、检测设备气路是否漏气、检测设备焊接单元焊台头是否需要更换、检查设备灯塔是否正常；检查周期每日，记录填写完整，检查人员高秀磊。

抽查 VOC 有机废气净化设备点检保养记录表（2025 年 10 月），设备名称：VOC 有机废气净化设备，文件编号 MR-SC-038/1.2，设备编号：THA-SE-SC-B045，点检内容包括：外观检查、按钮、开关功能检查、电源指示灯检查、接地连接、排烟管道检测、风机检查、主管道检查；保养内容包括：外观清洁、过滤网保养、排风管道维护，点检周期分为每日、每月，保养周期分为每周、每月，记录填写完整，检查人员赵振鹤，审核：刘占河。

查看电梯运行日常巡查记录（2025 年 10），每日进行日常相关内容检查，检查人：张广宇。

车间清洁过程使用少量新水。

巡查整个厂房布局合理，车间内干净整洁，设备状态较好，厂房内部主要通道两侧布置有目视化展板，展示有公司的安全、质量等宣传、荣誉墙等，各设备工位贴有设备的作业文件以及设备的点检记录表。

部门负责人介绍，在用的所有生产设备，在电气控制方面，均采用变频器控制技术，在节能减排方面具有重要作用，设备运行负荷经常变化，通过变频器可以根据实际需求精确运行电动机转速，使设备在不同工况下都能以最节能方式运行，变频器能实现电机软启动，避免了传统启动方式中较大的启动电流，降低了对电网的冲击，同时也减少了电机因频繁启动造成的能耗和磨损，从而达到节能减排的作用。

部门通过加强人员培训，提高人员节能意识；部门人员日常工作中能够严格执行公司的各项节能制度，日常注意节水节电、节省办公过程中的能源消耗。通过日常的检查监督，纠正生产中不合理的能源浪费现象，以起到节能降耗的目的。审核期间现场未发现有跑冒滴漏和设备空转的情况。

品质管理：

编制了《能源管理方案制定和实施程序》、《体系运行控制程序》，制定了《企业节约用水管理制度》、《企业节约用电管理制度》《企业能源消耗定额管理制度》等文件规定；由公司统一进行能源评审，对质



量管理部的用能设备、用能区域进行了识别评价；

提供质量管理部的《主要测量设备台账》：公司建立有测量设备周期检定计划，现有测量设备 442 台，公司均按校准计划进行校准，抽查校准情况：

在节能措施上：

公司制定《节能降耗管理制度》THA-WI-BG-005，

电能管理：电工应持证上岗，以保证其有能力进行有效的调配与管理，减少电力浪费。照明灯具做到人走灯灭，减少电能的浪费；休息时关闭办公室和作业场所的电灯。设备管理部对耗电大的生产设备要进行严格管制，生产负责人要准确记录当天设备使用时间、状况，以及突发事件的专业处理，机器故障要及时关掉电源。每周进行一次机器维护专业保养，并做相关报告。

热源管理：水暖工程师应持证上岗，以保证有能力进行有效的供热系统使用及管理，减少热源浪费，维护供热系统及换热站所有设施设备。根据上级动力公司要求水暖工程师做好供热前管网系统和换热站所有设备检修，安全开启站内注水工作及专用设备维护管理。水暖工程师供热期间每天对换热站及供热系统开展例行巡检不少于两次保障系统运行正常。登记《供热系统巡检记录表》，保证第一时间发现设备情况及跑冒滴漏现象。水暖工程师合理管控供热情况，根据天气情况及时调整供热温度及开启方式，保证不浪费资源，无需供暖区域及时关闭阀门。各部门负责人严格控制办公室温控阀，不得将温度设置过高，供暖系统运行期间不得长时间开窗，通风换气每天不得超过两次时常不得超过半小时。供暖周期结束后水暖工程师做好全系统检查，关闭所有阀门。对换热站设备进行保养。

用电的控制：严格执行国家的有关规定和要求。新购设备、电器时，应选择节能型产品。未使用的设备应关闭电源，禁止空转。合理使用照明灯具：充分利用自然光照，根据实际需要调整照明灯具的数量和功率，避免过度照明。养成良好的用电习惯，做到人走灯关，避免不必要的能源浪费。减少非工作时段用电：下班时确保所有办公设备如电脑、打印机、饮水机、空调等均处于关闭状态，避免设备在非工作时段继续耗电。办公场所、职工宿舍使用节能电器。加强空调运行管理：根据室内外温差合理使用空调，夏季环境温度超过 30℃时，可开启空调，温度设置在 26℃为宜。确保空调运行期间门窗关闭，减少冷热空气的流失。降低电梯使用频率：厂区内所有电梯非搬运物品不得乘坐，提倡大家步行上下楼，既环保又锻炼身体。定期检查和维护设备，确保其处于良好的工作状态，避免因设备故障导致的能源浪费。

资源管理：

1) 生产原材料和辅助材料管理：生产原材料和辅助材料管理。工艺技术部制定工艺流程及产品材料消耗定额并做到不断改进。严格遵循材料的采购、检验、保管、领用、发放的管理制度。在生产过程中应注意提高材料的利用率及各工序的合格率，降低材料损耗，减少废品损失。

2) 用水的管理：桶装水、直饮水机设备仅提供饮用之需，应节约使用，不得浪费。采用节水型水龙头，使用自来水时，应注意节约，发现跑冒滴漏现象第一时间关闭阀门并报设备管理部维修。防止造成滴漏浪费。工业用水尽量进行循环利用，加强水资源的重复利用，严格执行用水管理办法和节水措施，降低水耗。各部门对用水设备的运行状态进行检查，发现漏水现象，马上报修，并关闭上一级用水阀门。行政后勤部每月对水量进行统计，如发现用水量异常增加，则应分析原因，进行改进。

3) 用纸的控制：办公用纸的计划申领按月进行，列入各部门的办公成本。控制办公用纸的发放，一次



发放原则上每个部门限发二包。特殊用纸，需提交用纸说明。凡公司内部流通的纸质文档，除印发的公司文件或有特殊要求的存档资料外，提倡二次用纸。

4) 原辅材料的控制：物料发放和领用按定额执行，发放时依据领料单发放。加强工艺管理，尽量减少生产过程中不合格半成品的生产。

行政后勤部联合人力人力资源不定期开展检查，发现浪费能源、资源现象，有权要求其立即整改并作出改善措施。视情节严重程度根据公司管理制度进行处罚。情节严重的可要求其承担浪费部分资源的经济损失。

①选择高效节能设备，合理安排工作时间，合理调整设备参数、减少设备待机时间，定期开展设备维护，严格按检验操作规程操作仪器设备，不使用时及时关闭电源，有“节约能源”，“及时关闭”等标识。

能源管理体系运行控制过程基本符合要求。

6、设计：

公司制定《设计控制程序》，采购过程按照以下要求控制：

在新建、扩建和改进设施、设备、系统和过程的设计时，应确保依据相关法律法规进行合理用能评估，并确保考虑了下述方面：

- a) 与国家和地方产业政策要求和节能设计规范的符合性
- b) 企业产量或用能负荷的变化
- c) 变电、配电、用电系统布局的合理性，提高用电系统功率因数，减少无功损耗的措施
- d) 设备、设施和系统内的匹配性，以减少能源的损耗
- e) 水、电等输送管道布置的合理性，以减少输送过程中能源的损耗
- f) 利用具有一定热值的废弃物替代部分燃料和/或原料的可能性
- g) 利用可再生能源代替化石燃料的可能性
- h) 有效利用余热和余能的措施
- i) 行业最佳节能实践与经验
- j) 已识别的能源绩效改进的机会。

技术保障中心在新设计或工艺修改时，在考虑工艺满足安全、环保和质量要求的前提下，还应考虑工艺等对能源消耗的影响。项目部应不断通过工艺分析、工艺试验等手段评估现行工艺参数进一步控制优化的可行性，以满足继续节能降耗的要求。

研发人员在研发新产品过程中，在火灾报警系统中，通过设计降低外围设备的功耗，可以为客户带来多方面的节能作用，具体包括：

降低长期运行成本：外围设备（如烟感探测器、温感探测器、手动报警按钮、声光报警器等）通常需要长期通电运行。通过优化电路设计、采用低功耗芯片、智能休眠机制等方式降低功耗，可以显著减少电力消耗，从而降低客户的电费支出，尤其在大型建筑或设备数量众多的场景下，节能效果更为明显。

延长设备使用寿命：低功耗设计通常意味着设备发热量减少，电子元器件的工作温度更低，从而减缓老化速度，延长设备的使用寿命，减少更换频率，从长期来看也降低了维护和更换成本。



支持绿色建筑与可持续发展：低功耗的火灾报警系统符合节能减排的政策要求，有助于客户在建筑节能评估中获得更高的评分，提升建筑的环保形象，也可能获得政府或相关机构的节能补贴或政策支持。

减少对供电系统的负荷：在电力资源紧张或备用电源容量有限的场所（如偏远地区、数据中心等），降低外围设备功耗可以减少对整体供电系统的负荷压力，提高系统运行的稳定性和可靠性。

提升系统能效比与智能化水平：低功耗设计往往与智能化控制相结合，如采用智能巡检、按需唤醒等技术，使设备在非工作状态下处于低功耗模式，仅在需要时激活，从而实现“按需用电”，进一步提升系统的整体能效比。

总结：通过设计降低火灾报警系统外围设备的功耗，不仅直接为客户节省电费，还带来设备寿命延长、系统稳定性提升、环保效益等多方面的综合价值，有助于客户实现经济效益与环境效益的双赢。

为了节约能源，公司采取错是进行节能技术改造，对改造前后进行了比对，效果显著。

综上公司产品研发中能源控制基本符合要求。

7、采购：

企业编制有《能源采购控制程序》，对能源服务、设备和能源采购控制的目的、范围、权责、控制内容做出了规定。确保对能源服务、设备和能源采购过程进行有效控制，确定合格供方，保证采购的能源服务、设备和能源符合规定要求，能源绩效得到提高和能源有效利用。

查能源采购：公司采购能源主要有电力、水、天然气、汽油、柴油、热力。抽查相关费用如下：

查财务能源缴费情况：

能源种类	发票号	开票时间	数量	金额
水费 1:	25132000000186028808	2025 年 10 月 24 日	3926	22069.46
水费 2	25132000000135256014	2025 年 08 月 05 日	3504	19697.24
水费 3	25132000000019035296	2025 年 02 月 06 日	2434	13682.39
电费 1:	25137000000385508047	2025 年 10 月 06 日	402850	259104.67
电费 2	25137000000361285937	2025 年 09 月 03 日	424950	299113.63
电费 3	25137000000272821268	2025 年 08 月 04 日	433100	300235.96
天然气 1	25132000000189796119	2025 年 10 月 29 日	552.07	2081.66
天然气 2	25132000000170272871	2025 年 09 月 28 日	789.04	2975.18
天然气 3	25132000000149302661	2025 年 08 月 28 日	695.44	2622.26
柴油 1	25137000000402202388	2025 年 09 月 26 日	404.53	2416.38
柴油 2	25137000000366320453	2025 年 09 月 19 日	201.09	1301.88
柴油 3	5132000000148275748	2025 年 08 月 27 日	1672.240	8849.56
热力(2024-2025年度)	24132000000158025399	2024 年 11 月 03 日	1325586kWh	311512.88
热力(2025-2026 年度)	25132000000188568731	2025 年 10 月 28 日	1283033Wh	301512.88



热力(2023-2024 年度)5132000000188611416 2025 年 10 月 28 日 45930.11 平方米 468487.12

设备计原材料采购情况

1. 秦皇岛泰和安科技有限公司原材料采购合同；协议(合同)编号：无；

甲方(采购方):秦皇岛泰和安科技有限公司

乙方(供货方):深圳市裕芯合电子有限公司

原材料名称: 1106010550 集成电路, 规格要求: MT40A512M16TB-062E:RFBGA-96 (GDQ3BFAM-CJ), 数量: 700 个

合同中对产品质量和付款方式等做出了要求, 能源方面的要求未进行约定。

2. 秦皇岛泰和安科技有限公司原材料采购合同；协议(合同)编号：无；

甲方(采购方):秦皇岛泰和安科技有限公司

乙方(供货方):乙方(供货方):佳禾通商(天津)科技有限公司

原材料名称: ABS 树脂, 规格要求: M347, 数量: 36 吨

合同中对产品质量和付款方式等做出了要求, 能源方面的要求未进行约定。

3. 设备采购合同：合同编号：CJRTHA202308009

甲方(采购方):秦皇岛泰和安科技有限公司

乙方(供货方):深圳市创精锐电子有限公司

设备名称: CAB 切板机电机, 规格要求: 150924VDC1, 数量: 5 个

合同中对产品质量和付款方式等做出了要求, 能源方面的要求未进行约定。

二手冲床买卖协议：合同编号：DNB2025092601

签订日期: 2025 年 09 月 26 日

甲方(卖方)秦皇岛泰和安科技有限公司

乙方(买方)佛山市顺德区东尼宝自动化设备有限公司

合同中对产品质量和付款方式等做出了要求, 作为二手设备应关注是否属于淘汰设备, 合同中未提及。

中消云科技有限公司设备类采购合同

协议(合同)编号: THA20250826002

甲方(采购方):秦皇岛泰和安科技有限公司

乙方(供货方):北京德莱诚科技有限公司法定代表人:

设备名称: 超声波焊接设 DLC15KHZ6000W, 数量 1 台; 超声波手持焊 DLC3512, 数量 1 台

合同中对产品质量和付款方式等做出了要求, 应关注设备的能效等级, 合同中未提及。

供水、供电、供气未提供合同, 负责人介绍说, 原有合同已到期未续, 按月及时缴费, 如果不及时缴纳费用, 会停水停电

采购过程基本受控

合规性

公司编制有《法律、法规及其它要求的识别控制程序》、《合规性评价程序》, 对法律法规及其他要求控制管控的目的、范围、职责、工作程序作出了规定。包括法律法规清单、国家标准清单、通知要求清



单等

法律法规清单包括：《中华人民共和国节约能源法（2018 修正）》、《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国可再生能源法》、《中华人民共和国循环经济促进法（2018 修正）》、《中华人民共和国清洁生产促进法》等法律法规清单，共计 124 个。

产品标准包括：《GB 4715-2024 点型感烟火灾探测器》、《GB 4716-2024 点型感温火灾探测器》、《GB 4717-2024 火灾报警控制器》、《GB12791-2006 点型紫外火焰探测器》、《GB 14003-2005 线型光束感烟火灾探测器》、《GB 14536.1-2008 家用和类似用途自动控制器第 1 部分通用要求》、《GB15631-2008 特种火灾探测器》、《GB16280-2014 线型感温火灾探测器》、《GB16670-2006 式气体灭火装置》、《GB 16806-2006 消防联动控制系统》、《GB 16808-2025 可燃气体报警控制器》、《GB17429-2011 火灾显示盘》、《GB17945-2024 消防应急照明和疏散指示系统》、《GB 19156-2019 消防炮》、《GB 19880-2024 手动火灾报警按钮》、《GB 20517-2025 独立式感烟火灾探测报警器》等国家标准，共计 137 个。

通知要求包括：《国家认监委关于完善强制性产品认证证书和标志管理的公告》、《关于《企业知识产权合规管理体系要求》国家标准换版有关工作要求的公告》、《关于全面施行消防产品强制性认证电子认证证书和使用新版 CCC 认证标志的公告》、《住房和城乡建设部关于发布国家标准《消防设施通用规范》的公告》、《关于严谨供应商私自变更通知函(比亚迪)》、《市场监管总局关于对商用燃气燃烧器具等产品》、市场监管总局关于发布《工业产品生产和销售单位质量安全管理考核指南》《工业产品生产单位质量安全管理考核大纲》《工业产品销售单位质量安全管理考核大纲》的公告共计 31 个。

提供适用法律法规清单，收集的法律法规包含所涉及的能源要求。企业于 2025 年 1 月 15 日进行了合规性评价，评价人：法务李梦然。评价结论：公司没有违反国家法律、法规及相关标准，能严格遵守国家有关能源管理方面的相关规定，密切关注法律法规的变化，并适时调整，严格按体系标准执行。未发生重大能源事件，各项管理行为符合法律法规和标准要求。通过对纠偏结果的考核，表明纠正措施制订是适宜的，执行结果是有效的。

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

内部审核：

企业编制有《内部审核程序》，针对内审管控工作的目的、范围、工作职责等方面作出了规定。

负责人介绍公司于 2025 年 09 月 10 日~2025 年 09 月 11 日进行了管理体系内部审核，提供了《内部审核计划》、《首末次会议签到表》、《内部审核报告》。

查看《内部审核计划》，有审核目的、审核依据、审核范围、审核日期、审核组、计划安排这几项内容。审核组成员为“组长：A 张应华，审核员：B 尹婷婷”。审核日程安排中受审核部门包括管理层、职能中心、技术保障中心、智造中心、创客中心。审核计划由审核组长编制，经管代审批。查看审核计划中的审核日程安排，没有审核员自己审核自己的情况。

查看审核计划中创客中心涉及的条款：7.1/7.2/7.3/7.5/10.2，对照《职能分配表》，与实际不相符。与审核组长、审核员交流，对内审的目的和方法回答不够全面，能力欠缺，建议加强培训提升。

查看《内部审核报告》，有审核目的、审核范围、审核依据、审核日期、受审核部门、审核组、审核



过程综述、审核结论这几项内容。其中审核结论为：公司的能源管理体系基本符合 GB/T 23331-2020/ISO50001:2018 标准的要求，组织能够遵守与能源有关的法律法规、标准和要求，体系运行较为有效；各级领导和员工的能源管理意识有了普遍的提高，能将节能降耗的思想融入到日常的工作生活中。

体系运行中存在的问题与建议：员工的节能意识有待进一步培训强化、能源管理体系的理念还需要进一步宣贯。

此次内审开具轻微不符合1项，开在了职能中心，查见有《不符合报告》，不合格事实陈述为“未能提供对重点用能岗位技能培训的证据。不符合GB/T 23331-2020/ISO50001:2018标准7.2条款要求。”此项不符合于2025年09月14日完成整改，提供了《培训记录》等证据。

管理评审：

查策划有《管理评审控制程序》，内容基本符合要求。2025年10月22日进行管理评审，由总经理主持会议，有能源管理体系管理评审计划、管理评审会议签到表、能源管理体系管理体系运行业绩报告（输入）、体系运行情况资料、管理评审报告、管理评审会议纪要、管理评审改进记录。编审批齐全。出示“管理评审会议签到表”总经理、中层以上负责人参加并签到，编审批基本齐全。

管理评审的主要内容：1)评价能源管理体系方针、目标的适宜性和实现情况；2)能源绩效和相关能源绩效参数的评审；3)能源目标和指标的实现程度；4)能源管理实施方案的完成情况和完成的效果情况。5)合规性评价的结果以及组织应遵循的法律法规和其他要求的变化；6)能源管理体系的审核结果；7)不符合、纠正措施和预防措施的实施情况；对下一阶段能源绩效的规划；8)提出改进能源管理体系的需求9)持续改进的机会，包括能力改进机会；10)与能源管理体系相关的外部 and 内部问题以及相关风险和机遇的变化；11)监视测量结果；12)能源绩效和能源绩效改进（基于包括 EnPIs 在内的监视和测量结果）；13)行动计划的情况。

管理评审的输入：1)能源管理体系管理体系运行业绩报告；2)职能中心能源体系体系运行报告；3)技术保障中心能源管理体系行政报告；4)创客中心能源管理体系运行报告；5)智造中心能源管理体系运行报告等，内容基本符合要求。

管理评审的输出：1)通过公司体系运行表明,公司的能源管理体系策划是充分适宜的。公司建立了完善的组织架构，各职能部门的职责权限划分明确。公司的能源管理方针随着员工理解的深入发挥的作用也越来越大，提高员工的能源管理体系意识更对体系发展起到指导作用。2)通过每个月的能源数据统计和内审的检查表明，各部门的能源目标均能达成。通过建立能源管理目标指标，对进一步改善能源管理有极大的帮助。3)公司的能源管理体系文件经过半年多时间的运行正逐步发挥其规范和指导的作用。4)资源是充分的。

持续改进：由于公司能源管理体系运行时间不长，对标准及运作要求有理解不足之处，存在有问题可能没发现，在内审和本次的管理评审中也发现，各部门发现问题的能力不够，因此，在今后的时间应加强对能源管理体系的运用培训，各部门加强交流，提高员工的节能意识。提供了《管理评审改进培训记录》时间：2025-10-25。

管理评审和持续改进基本符合要求。

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**

部门负责人介绍不符合的来源主要有：日常服务过程中出现的不符合，日常检查中的问题职能部及时分析原因，采取纠正或改进措施，预防不符合的再次发生。

内审及管理评审中职能部发现的不符合已按照程序文件规定，通过采取纠正和纠正措施、原因分析、举一反三检查，进行了整改。并关闭。

公司通过日常管理与检查、内审、管理评审等过程的控制实现持续改进。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

公司制定了《不符合及纠正措施控制程序》，对不符合及纠正措施管控工作的目的、范围、工作职责等方面作出了规定。

负责人介绍不符合的来源主要有几个各方面：日常监测和测量中出现的不符合，内、外部相关方的意见和合理建议，内审及管理评审中发现的不符合。公司各部门对实际存在的不符合或潜在的不符合，分析原因，采取纠正或改进措施，预防不符合的再次发生。

公司通过日常管理与检查、内审、管理评审等过程的控制实现持续改进。

3) 投诉的接受和处理情况：自体系运行以来组织未发生能源事故。

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）：

基础设施：厂房和综合楼面积 22991.55 平米、研发楼租赁面积 4112.57 平米、室外配套设施面积 13613.53 平米，总面积为 40717.65 平米。工业园区内厂房、研发楼、综合楼为钢筋混凝土框架结构精装修并配备电动卷帘门、窗、灯具、摄像监视、电梯；室外配套设施配套设施设有电力、供水、排气、消防。

公司总人数 383 人，能源体系覆盖人数 170 人，公司参保人数为 381 人，公司提供了社保缴纳证明。

公司主要耗能设备有：印刷机 GKG-G5+2 台、印刷机 MPM1255 台、贴片机 NM-EJM6E2 台、贴片机 RX-8/RS-1R3 台、中速贴片机 KE3010AL/KE-2070L5 台、高速贴片机 FX-3RAL3 台、雅马哈贴片机 5 台、回流焊 7 台、波峰焊 8 台、注塑机 40 台等。

供电系统：外电源为 10kv，安装总表一块，电力来自国网秦皇岛供电公司，有 2 台变压器 400kVA，各安装一台电表；每个装置安装一台分表。

供水系统：供水系统：来自秦皇岛自来水公司，管径 DN100，总表 1 块，分表 13 块。

辅助生产系统用：照明、空调、办公设备等，

外包过程：产品实现过程的外包、结构件的外包（包括塑胶件和五金件的制造过程）

监视和测量设备：高低温交变湿热试验箱、频谱分析仪、一氧化碳气体红外分析仪、群脉冲发生器、WXLLS-IZ 型温箱、智能型雷击浪涌发生器。提供了相应的校准证书。

配备了特种设备：叉车 5、电梯 4 部。电梯证书中的使用单位为秦皇岛防威科技有限公司，与实际部一致。经过交流和查验《租赁合同》中的相关内容：特种设备的管理由租方秦皇岛防威科技有限公司负责。

能源计量：用于贸易结算的计量器具：1 级电表 1 块、2 级电表 2 块。3 级电表 26 块；1 级水表 1



块。2 级水表 13 块，燃气表 2 块。热力表 1 块。1 级计量表由相关部门负责安装和维护和管理。公司水费、电费按表付费。

2) 人员及能力、意识:

企业编制有《能力、意识和培训控制程序》，对人力资源管理的目的、范围、作业流程作出了规定。负责人介绍企业通过培训提供员工能源管理意识，保证人员能力。

查培训策划和实施:

负责人介绍，企业 2024 年共策划了 5 项能源体系相关的培训，分别为：《能源管理体系贯标培训》、《目标指标、管理方案培训》、《法律法规培训》、《内审员培训》、《法律法规培训》。

提供有《2025 年的培训计划》:

序号	培训日期	培训内容	负责人	课时	培训对象	考核形式
1	2025 年 1 月	能源管理体系标准培训	外聘老师	8	公司管理人员、内审员	现场提问
2	2025 年 3 月	能源管理体系内审员培训	外聘老师	4	公司各部门管理人员、内审员	现场提问
3	2025 年 4 月	能源管理体系手册、程序文件	张应华	8	各部门等	现场提问
4	2025 年 5 月	能源评审报告编制培训	外聘老师	8	能源评审小组负责人等	现场提问
5	2025 年 6 月	能源法律法规及相关标准培训	李梦然	8	能源评审小组负责人等	现场提问
6	2025 年 9 月	能源管理体系外审不符合整改培训	外聘老师	4	公司各部门管理人员、内审员	现场提问
7	2025 年 12 月	标准培训	外聘老师	4	公司各部门管理人员、项目部有关节能管理人员节能管理人员	现场提问

查 2025 年培训计划完成情况：提供有这 5 项培训的《培训记录表》，查看表格内容，有培训时间、培训课题、培训教室、地点、培训方式、培训目的、培训人员、培训内容、培训有效性评价这几项内容。抽查《能源管理体系动员大会》的《培训记录表》，培训时间是 2025 年 1 月 18 日，培训教师为外聘，培训内容摘要：1、培训 GB/T23331-2020 标准中各项条款；2、RB/T119-2015 能源管理体系 机械制造 行业认证要求；参加培训人员：公司各部门负责人参加，内审员参加。

2025. 3. 23 培训内容是“内审员能力提升，内审相关工作流程”。培训主要内容：培训 GB/T23331-2020 标准中 9.2 内审；内审控制程序；检讨本次内审发现的不合格；学习《内审程序控制文件》、GB/T23331-2020 标准 9.2 条款、管理体系审核概述(审核的定义:审核的特性;审核的相关概念;审核的分类;内部审计的一般步骤;内部管理体系审核的基本要求和特点)。评价人是咨询老师，评价日期是 2025 年 3 月 23 日。参加培训人员：内审员，共 3 人。

2025. 4. 18 培训内容是“能源管理体系手册及程序文件”。培训主要内容：培训内容摘要：1. 能源管理手册；2. 程序文件，有效性评价是“经培训后课堂提问，经评价，培训措施有效”。评价人是咨询老师，评价日期是 2025 年 04 月 18 日。

2025. 5. 8 培训内容是“能源管理体系能源评审报告编制培训”。培训内容摘要：1. 能源管理体系 6.3 条款能源评审的培训；2. 编制能源评审报告的相关内容；3. GB/T 2589—2020 综合能耗计算通则。有效性评价是“经培训后课堂提问，经评价，培训措施有效”。评价人是咨询老师，评价日期是 2025 年 05 月 8 日。

查特殊作业人员资质保持，负责人提供有《特种作业人员清单》，并提供了资质证书。查看证书，记录信息如下，均在有效期内。

序号	操作项目	姓名	证件编号	有效期止
1	高压电工作业	周永刚	T130283198904220450	2031/1/7



2	低压电工作业	王少尊	T130324198908055136	2029/6/20
3	低压电工作业	侯春旺	T130323199602140213	2027/3/28
4	低压电工作业	赵振鹤	T230403198802130713	2027/4/19
5	低压电工作业	赵迪	T130323199602211712	2027/4/26
6	低压电工作业	赵鹏程	T130322199604064019	2028/7/25
7	熔化焊接与热切割作业	王少尊	T130324198908055136	2028/4/15
8	熔化焊接与热切割作业	韩博	T13032419960716451X	2030/5/29
9	N1 叉车司机	韩博	13032419960716451X	2025-12
10	N1 叉车司机	孙家宝	130323199204053210	2027-12
11	N1 叉车司机	鲁东辉	130321199712133118	2025-12
12	N1 叉车司机	唐钢	130321198905262130	2027-12
13	N1 叉车司机	赵治国	130322197710280250	2028-09

和迎审人员沟通，其对公司的能源方针，自己对能源管理体系有效性的贡献，自己的行为对能源绩效的影响，以及不符合能源管理体系要求的后果，这些都有一定的了解，基本具备能源管理意识。

3) 信息沟通:

企业编制有《信息沟通控制程序》，对信息交流和沟通的目的、范围、权责、控制内容做出了规定。

公司与地方政府、供应方、顾客等相关方保持了密切的沟通与交流，获取接收国家及地方政府的法律法规；参加政府节能相关会议、接收政府清洁生产及节能降耗检查、走访顾客和供应方等。

公司内部建立生产（内容包括节能）例会制度，每月召开生产（包括节能）例会不少于二次。

职能中心主要通报信息管理、人力资源管理、培训、外审及内审等事项。

公司内外部信息沟通保持畅通。

4) 文件化信息的管理:

受审核方建立的管理体系文件包括:

《能源管理手册》（文件编号：THA/EnMS-SC-2025），版次：A/0，生效日期：2025年01月02日。

《能源管理制度》（文件编号：THA/EnMS-ZD-2025），版次：A/0，生效日期：2025年01月02日。

程序文件，17个，编号：THA/EnMS-P-01-2025~THA/EnMS-P-17-2025，包括标准要求的形成文件的信息。

体系运行所需要的文件和记录

查文件创建及发放控制:

编制了《文件控制程序》《记录控制程序》用于对管理体系文件，符合标准要求。

查外来文件控制:

查见《适用的法律法规及其他要求清单》，内容包括：序号、文件名称、编号、版本等，收集基本全面，基本符合。

以上外来文件保管良好，均为有效版本。

查记录控制:

查见《记录清单》，内容包括：序号、记录名称、编号、保存期、使用部门等。共登记有不符合项报告、顾客满意程度调查表、文件发放回收记录、外来文件清单、培训记录表、环境因素清单等。保存期限



分别为三年和长期。

---抽查文件发放登记表、培训记录表、受控文件清单，填写及保管符合要求。

负责人介绍，企业目前尚未有销毁记录，若有由人资行政中心组织进行。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

认证范围：

EnMS:火灾自动报警控制系统、电气火灾监控系统、可燃气体控制系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、无线消防智能终端、自动跟踪定位射流灭火系统、智能疏散指示系统的设计开发、制造所涉及的能源管理活动物理边界：

注册地址：秦皇岛市经济技术开发区龙海道86号

经营地址：秦皇岛市经济技术开发区龙海道86号

**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, 秦皇岛泰和安科技有限公司的

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"/> 基本符合	<input type="checkbox"/> 不满足
实现预期结果的能力	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本符合	<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"/> 基本符合	<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"/> 基本符合	<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: 贾海平、王宗收



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。