



项目编号：22017-2025-QEO

# 管理体系审核报告

## （第二阶段）



组织名称：山东郎牌汽车科技有限公司

审核体系：质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系

审核组长（签字）： 潘婷

审核组员（签字）： 田昭昭、赵庶娴

报告日期： 2025年12月19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](http://www.china-isc.org.cn)

邮箱：[service@china-isc.org.cn](mailto: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：潘婷

组员：田昭昭 赵庶娴



受审核方名称：山东郎牌汽车科技有限公司

## 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	潘婷	组长	审核员	2025-N1QMS-1332754 2025-N1EMS-1332754 2025-N1OHSMS-1332754	
B	田昭昭	组员	实习审核员	2025-N0EMS-1300978 2025-N0QMS-1300978 2025-N0OHSMS-1300978	
C	赵庶娴	组员	审核员	2023-N1QMS-1284207 2023-N1EMS-1284207 2023-N1OHSMS-1284207	19.10.00

### 其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	王彤、蔡大伟、李茹清	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、环境管理体系、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 19001-2016/ISO 9001:2015、GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015、GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018

#### 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：如中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国招投标法、中华人民共和国民法



典、中华人民共和国噪声污染防治法、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、中华人民共和国环境保护法、中华人民共和国节约能源法、中华人民共和国消防法、山东省环境保护条例、山东省环境噪声污染防治条例、山东省固体废物污染环境防治条例、山东省水污染防治条例、中华人民共和国安全生产法、山东省安全生产条例、山东省消防条例、中华人民共和国职业病防治法等。

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：电力储能锂离子电池GB/T 36276-2023、一次柱式锂电池绝缘子GB/T 26047-2022、锂电池电极保护胶粘带HG/T 5055-2016、锂电池术语SJ/T 11862-2022、动力锂电池用铝壳YS/T 914-2013、原电池 第1部分：总则GB/T 8897.1-2021、原电池 第2部分：外形尺寸和电性能GB/T 8897.2-2021、锂原电池分类、型号命名及基本特性GB/T 10077-2008、锂原电池和蓄电池在运输中的安全要求GB 21966-2008、动力锂电池用橡胶密封件GB/T 37996-2019、锂离子电池组安全设计指南GB/T 42728-2023、锂离子电池和电池组安全使用指南GB/T 42729-2023、锂离子电池和电池组能源转换效率要求和测量方法GB/T 43695-2024、锂离子蓄电池总成通用要求JB/T 11137-2011、锂电池术语SJ/T 11862-2022、锂离子蓄电池通用规范SJ 20941-2005、起动用铅酸蓄电池 第1部分 技术条件和试验方法GBT5008.1-2023、便携式电子产品用锂离子电池和电池组 安全技术规范GB 31241-2022等。

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）。合同/协议。

## 1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间：2025年12月18日上午至2025年12月19日下午实施审核。

审核覆盖时期：自2025年6月1日至本次审核结束日。

审核方式：现场审核 远程审核 现场结合远程审核

1.5.2 审核范围（如与审核计划不一致时，请说明原因）：

Q:铅酸电池的设计，锂电池的设计和装配制造

E:铅酸电池的设计，锂电池的设计和装配制造所涉及场所的相关环境管理活动

O:铅酸电池的设计，锂电池的设计和装配制造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：山东省烟台市莱山区轸大路 16 号

办公地址：山东省烟台市莱山区轸大路 16 号

经营地址：山东省烟台市莱山区轸大路 16 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 12 月 17 日 08:00 至 2025 年 12 月 17 日 12:00 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：生产和服务控制、产品和服务放行、环境和职业健康安全运行控制、外包过程管理

### 1.5.5 本次审核计划完成情况：

1) 审核计划的调整：■未调整；□有调整，调整情况：

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

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

### 1.5.6 审核中发现的不符合及下次审核关注点说明

1) 不符合项情况：

审核中提出严重不符合项（0）项，轻微不符合项（1）项，涉及部门/条款：综合部 1 项：不符合 GB/T19001-2016 标准 7.2 条款、GB/T24001-2016 标准 7.2 条款、GB/T45001-2020 标准 7.2 条款。

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：2026 年 1 月 19 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 12 月 19 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

生产和服务提供控制、环境和职业健康安全运行控制、供方和外包方管理、内审员及岗位人员应知应会。

3) 本次审核发现的正面信息：

该公司按质量、环境、职业健康安全管理体系按标准要求建立、运行和保持管理体系，明确各部门职责和权限，质量、环境、职业健康安全控制措施基本有效执行，无质量、环境、职业健康安全重大事故，生产和服务流程与实际相符，按策划、适用法律法规及其他相关要求、顾客要求实施生产和服务提供控制和质量控制，公司当前人员满足体系运行需要，管理人员从事本行业多年，具有一定经验和知识，通过管理体系运行促进产品质量、环境、职业健康安全的管理水平，提高全员质量、环境和职业健康安全意识。

### 1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：

该公司质量、环境、职业健康安全管理体系在运行过程中管理层及部门领导重视，按管理体系要求基本有效运行，质量、环境、职业健康安全控制措施基本有效，无质量、环境、职业健康安全重大事故，公司当前人员满足体系运行需要，生产设备满足当前生产需要。

2) 风险提示：

公司内审员需继续加强管理体系标准、内审和管理评审知识和技能培训学习，加深对标准的理解和运用，提高内审和管理评审知识和技能。公司需持续关注和加强生产现场安全附件的管理情况。

### 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：2022 年 9 月 19 日                    体系实施时间：2025 年 6 月 1 日

2) 法律地位证明文件有：

提供的法律证明文件有：营业执照，统一社会信用代码证：91370602MABYW32Q6A，核准日期 2024 年 07 月 03 日。

查有“固定污染源排污登记回执”，登记编号：：91370602MABYW32Q6A001Y，有效期：2025 年 12 月 17 日至 2030 年 12 月 16 日。

3) 审核范围内覆盖员工总人数：12 人。

倒班/轮班情况（若有，需注明具体班次信息）：

长白班，无倒班，科室人员和车间人员上班时间 8：20-12：00，13：00-17：30

4) 范围内产品/服务及流程：

锂电池装配制造工艺流程：

原材料→检验→电芯检验分选→激光焊接→BMS 安装→老化测试→容量测试→封箱→电压测试→出厂

铅酸电池的设计、锂电池的设计流程：

项目调研---研发立项 ---设计开发输入---设计研发-----设计研发输出-----设计评审---设计验证确认  
---客户验收

外包过程：箱体加工，铅酸电池研发过程试生产，物流运输，产品质量检测，计量器具检定/校准。

特殊过程：激光焊接；关键过程：电芯检验分选

## 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

本公司按照 GB/T19001-2016/ISO9001:2015/GB/T24001-2016/ISO14001:2015/GB/T45001-2020 / ISO 45001:2018 标准的要求，对质量、环境和职业健康安全管理体系进行了策划并持续保持运行，本审核周期管理体系无重大变化，管理体系文件包括一体化管理手册含管理方针目标、程序文件、管理制度作业文件、记录；获取了体系运行所需的法规标准，经文审、一阶段审核的修改目前满足要求。

#### 1、内部因素和外部因素

公司领导层确定了影响管理体系预期结果实现的能力与公司宗旨和战略方向相关的外部 and 内部问题。与管代沟通，公司管理层、各部门不定期通过内部会议等形式，收集对公司实现目标及战略方向相关的，影响实现管理体系预期结果的各种内部和外部因素。外部环境影响因素包括：政治、经济、技术、自然环境、未定期组织应急演练、外部相关方的观念和价值观、新的竞争者、供方、合作伙伴、新技术、新法律的引入、新职业的出现、有关服务的新知识及其对健康和安全的影 响、与行业和领域相关的、对组织有影响的关键驱动和趋势、与其外部相关方的关系等内容；内部环境影响因素包括：价值观、资源因素：财务因素，资源因素：基础设施、过程运行环境、组织知识、人力因素、组织文化、过程或交付能力、管理体系绩效、内部员工满意度、组织治理、组织



结构、角色和问责、决策流程、内部培训、包括诸如外包活动、工作时间安排、工作条件正式的和非正式的信息系统、信息流和决策过程、员工观念和价值观、合同关系的形式和范围、新的服务场所和设备的引入、与工作人员的关系、传染病等内容，提供《外部因素识别评价总清单》、《内部因素识别评价总清单》。

## 2、相关方的需求和期望

查见《管理手册》相关条款中公司各部门按相关文件规定对公司相关方及其要求的相关信息定期进行监视和评审，以便及时调整公司战略，适应市场的需求。

查见《相关方需求和期望对应措施管理表》，评审了相关方的需求及监视指标，

——抽顾客期望：质量满足要求；准时交货；服务良好；建立管理体系并有效地运行；自然环境含气候适宜；

——供方：稳定、持续地合作/互利双赢，交付的物料合格率高；对供方考察时能遵守供方环境和安全相关的管理制度

负责表达：目前企业与相关方沟通较好，未发生相关方重大投诉事件。

## 3、管理体系的范围

公司策划了质量/环境/职业健康安全管理体系及体系目标包括了满足产品及服务要求和持续改进的内容。形成了质量环境职业健康安全管理体系文件包括管理手册、程序文件及管理制度等。

经与管理层沟通，现场确认认证审核范围：

Q: 铅酸电池的设计，锂电池的设计和装配制造

E: 铅酸电池的设计，锂电池的设计和装配制造所涉及场所的相关环境管理活动

O: 铅酸电池的设计，锂电池的设计和装配制造所涉及场所的相关职业健康安全管理体系活动

适用全部条款。

现场与管理层沟通了解外包过程为：箱体加工，铅酸电池研发过程试生产，物流运输，产品质量检测，计量器具检定/校准。

特殊过程：激光焊接；关键过程：电芯检验分选。

## 4、管理体系及其过程

本公司按照 GB/T19001-2016、GB/T24001-2016 和 GB/T45001-2020 等标准的要求，识别了经营各环节的过程及其相互作用，建立了质量/环境/职业健康安全管理体系，并形成文件，本公司全体员工将有效地贯彻执行并持续改进其有效性。

管理体系及其过程：公司于 2025 年对质量/环境/职业健康安全管理体系进行策划，识别了各个过程、环境因素、危险源等，修订了管理手册、程序文件、支持性文件及记录，于 2025 年 6 月 1 日发布并实施。

## 5、管理方针

质量环境职业健康安全方针：

坚持标准，持续改进，争创一流，顾客满意。

安全第一，预防为主；遵规守法，减污降耗；持续发展。

公司的管理方针记录在《管理手册》中，并在组织内部得到广泛的宣传、沟通。方针是管理层共同研究决定的，结合了公司生产和服务特点和目前的实际状况。方针初步制定后，由公司员工进行讨论，在公司管理体系文件的发布会上，对管理方针和目标进行了讲解，使全体员工能够理解。同时，通过贯标培训、文件下发，内部理解，实施过程中，始终强调方针的意义的内涵。

通过文件、告知书、合同（与投标文件中提到）等物理介质或电子方式向相关方提供。

结合管理评审对方针进行评审，管理方针适应其宗旨和环境并支持其长远战略方向；为制定管理目标提供框架；包括满足适用要求的承诺和持续改进质量管理体系的承诺。方针基本能够满足标准的要求。

基本符合要求。

## 6、对风险和机遇的措施



在策划管理体系时考虑了风险和机遇以及相应的应对措施，制定了《风险和机遇控制程序》，明确风险和机遇事件的识别方法/途径、风险和机遇事件的评估方式、制定主要风险和机遇事件的应对措施的要求、评价这些措施有效性的方法。

提供了 2025.6.1《风险和机遇评估分析表》，将需要应对的风险和机遇进行风险分析确定风险级别（采用打分法），在管理体系所确定的过程中，整合制定针对性管理措施，有执行情况检查和有效性评价检查。

#### 7、目标及其实现的策划

管理手册中有批准的质量、环境和职业健康安全目标；管理层介绍通过文件、培训、会议传达，确保全员明确并贯彻：

公司总目标包括质量、环境和职业健康安全目标，公司将总目标分解到各相关部门，有年度目标指标分解及汇总；

查有 2025 质量、环境及职业健康安全目标分解展开表，批准：郎记祥 日期：2025.6.1

查有 2025 年 2、3 季度质量、环境及职业健康安全目标考核记录表，公司总目标及各部门目标均达成。

查有环境目标、指标与管理方案及 2025 年 6-11 月完成情况跟进检查，已完成。

查有职业健康安全目标指标管理方案及 2025 年 6-11 月完成情况跟进检查，已完成。

#### 8、变更的策划

本审核周期暂无重大变更，结合文审问题，管理手册、程序文件微调，负责人明确公司确定需要对管理体系进行变更时，应经策划并系统的实施，考虑变更目的及其潜在后果；管理体系的完整性；资源的可获得性；责任和权限的分配与再分配。

### 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

#### 1、外部提供过程、产品和服务的控制

公司建立并实施《采购管理控制程序》，规定了采购物资分类、供方评价与管理状况、采购信息、采购产品验证等内容。对采购的物资进行分类，并依据重要程度分别予以控制。

提供了《合格供方名单》：

武汉亿纬储能有限公司电芯、东莞市达锂电子有限公司保护板、温州英菲电器有限公司端子、东莞市万联电子有限公司端子、东莞市华社电子科技有限公司防水透气阀、广东华杭声学科技有限公司减震棉、深圳市凌科电气有限公司航空插头、深圳市雄毅华绝缘材料有限公司环氧板、杭州中赣电子科技有限公司充电器、东莞市好全电线电缆有限公司电线、莱山区利腾木制品包装厂包装箱、广州市万德铭电器有限公司复位开关、深圳市技晶威电子有限公司电子元器件、青岛跨越物流有限公司物流运输（外包）、烟台东方电子电气有限公司箱体加工（外包）、深圳市京立安检测有限公司产品质量检测（外包）、湖北国测计量检测技术有限公司计量器具检定/校准（外包）、广东奥克莱集团有限公司铅酸电池试生产（外包）

查上述外包方和供方评价表：上述均提供，记录供方单位名称、联系人、地址/邮编、电话/传真，评价内容、综合评定：同意纳入合格供方/外包方名录，评定人员签字：王彤、蔡大伟、李茹清，批准：郎记祥，记录日期。

合格物流服务方：青岛跨越物流有限公司，有此物流运输服务方评价表，同意，日期 2025 年 6 月 25 日。并有物流公司资质复印件：营业执照、道路运输经营许可证，在有效期内。（外包）

组织在对供方进行选择和评价，充分考虑环境及职业健康安全方面的要求，纳入重点相关方管理，有告相关方书和发放记录。

查采购合同：

抽查有杭州中赣电子科技有限公司磷酸铁锂（充电器）采购订单 签订日期 2025 年 7 月 21 日，单据编号:3D-2025-07-21-5。

抽查有深圳市雄毅华绝缘材料有限公司 3240 环氧采购合同 签订日期 2025 年 3 月 31 日：包括名称、规格型号、单位、数量、金额、交货时间、结算方式、质量要求、包装要求、运输方式、交



货地点或收货地点、违约责任等、盖章生效；

抽查有温州英菲电器有限公司 储能 MSD（端子）采购合同 签订日期 2025 年 11 月 25 日：包括产品名称、规格型号、单位、数量、金额，生产及交货日期、交（提）货地点、验收标准、质量异议期限、违约责任等、盖章生效。

抽查有东莞市好全电线电缆有限公司硅胶线采购合同 签订日期 2025 年 12 月 3 日：包括产品名称、规格、颜色、外径、单位、数量、金额，明确质量要求、付款要求等、盖章生效。

抽查有东莞市华社电子科技有限公司铝合金透气阀采购合同 签订日期 2025 年 6 月 28 日：包括产品名称、规格型号、单位、数量、金额，付款方式、交货周期等、盖章生效。

抽查有东莞市达锂电子有限公司铁锂 8 串 24V250A 带 485/CAN(保护板)采购合同 签订日期 2025 年 11 月 4 日：包括产品名称、单位、数量、金额，质量要求、验收标准、售后服务、违约责任等，盖章生效。

抽查有东莞市万联电子有限公司 穿墙端子采购合同 签订日期 2025 年 9 月 13 日：包括产品名称、规格型号、单位、数量、金额、交货地点、付款方式、质量约定、运输、违约责任等、盖章生效。

抽查有莱山区利腾木制品包装厂包装箱送货清单 签订日期 2025 年 10 月 28 日：包括产品名称、规格型号、单位、数量、送货日期等、盖章生效。

抽查有广州市万德铭电器有限公司按钮开关送货单 签订日期 2025 年 12 月 2 日：包括产品名称、规格型号、单位、数量、送货日期等、盖章生效。

外包合同：公司与烟台东方电子电气有限公司箱体加工外包合同，签订时间为 2025 年 8 月 7 日，明确质量标准、乙方对质量负责的条件和期限、包装标准、随机的必备品、配件、工具数量及供应办法、交（提）货方式、运输方式和费用负担、结算方式、合同解除的条件，盖章生效。

到货产品验收及入库单、供方出厂合格证明验证由技质部负责；

## 2、产品和服务的要求控制

负责人王彤介绍，沟通方式主要有电话、微信、上门拜访、资料传递、招投标会、交流会等形式宣传本公司有关产品及公司的有关信誉等。

本审核周期公司主要客户有：广州汇腾鑫智能装备有限公司、烟台海德龙游乐设备有限公司、江西昱浩科技有限公司、烟台成峰机械科技有限公司，目前沟通效果良好。

针对合同洽谈、签订、履行过程中的问题、顾客投诉或反馈，及时电话联系，明确各自的要求，及时处理，暂未发生顾客重大投诉情况。

公司主要通过市场调查、客户的走访、交流会等了解市场的需求状态。主要以订单、合同、电话等形式确定与产品有关的要求，已保存或进行相应的记录。

销售人员接到顾客的合同/订单后及时与相关部门分享信息，有关人员进行合同评审，没有异议后才签订合同。

抽查 2025.9.29 日与广州汇腾鑫智能装备有限公司签订的锂电池销售合同，有产品名称、单位、数量、规格型号、详细的价格、产品质量、付款条件、交货时间、地点、验收及异议、知识产权、违约责任、合同变更、通知送达、解决方式等，双方合同盖章生效。

查有该产品合同要求评审表：从价格、交货期、技术要求、物资供应、包装等均满足，同意签订合同，有评审人员记录，有评审时间 2025.9.26。

抽查 2025.12.3 日与烟台成峰机械科技有限公司签订的锂电池销售合同，合同明确产品名称及型号、单位、数量、详细的价格、产品的质量、付款条件、交货时间、地点、验收及异议、知识产权、违约责任、合同变更、通知送达、争议解决等，双方合同盖章生效。

查有该产品合同要求评审表：从价格、交货期、技术要求、物资供应、包装等均满足，同意签订合同，有评审人员记录，有评审时间 2025.12.1。

抽查 2025.10.8 日与江西昱浩科技有限公司签订的锂电池销售合同，合同明确产品名称、单位、数量、详细的价格、产品质量、付款条件、交货时间、地点、验收及异议、知识产权、违约责任等，双方合同盖章生效。

查有该产品合同要求评审表：从价格、交货期、技术要求、物资供应、包装等均满足，同意签订



合同，有评审人员记录，有评审时间 2025.10.5。

抽查 2025.10.11 日与烟台海德龙游乐设备有限公司签订的锂电池的销售合同，有产品名称、数量、规格型号、产品质量、付款条件、交货时间、地点、验收及异议、知识产权、违约责任、争议解决等，双方合同盖章生效。

查有该产品合同要求评审表：从价格、交货期、技术要求、物资供应、包装等均满足，同意签订合同，有评审人员记录，有评审时间 2025.10.9。

查有 2025 年 2 月 20 日密封式阀控铅酸蓄电池（12V/7Ah）设计要求表：客户名称：烟台创为新能源科技股份有限公司，内容包括：1、基础规格：项目型号命名，设计要求 FM-12V7Ah，备注/标准企业自定义型号，标称电压 12.0V，备注/标准 6 个单体串联，每单体 2V，额定容量 5.0Ah @ 20 小时率 (C<sub>20</sub>)，备注/标准放电终止电压：10.80V (1.80V/单体)，应用领域  小型 UPS；2、电气性能要求：容量特性：设计参数：20 小时率容量，要求值/范围 ≥ 5.0Ah、测试条件/备注 0.25A 放电至 10.80V，25℃；10 小时率容量，要求值/范围 ≥ 4.8Ah、测试条件/备注 0.5A 放电至 10.80V，25℃；1 小时率容量、要求值/范围 ≥ 4.0Ah，测试条件/备注 2.5A 放电至 10.20V，25℃；低温容量(-10℃)、要求值/范围 ≥ 3.0Ah (60%额定)、测试条件/备注 0.25A 放电至 10.80V)，充电特性、放电特性、内阻与自放电、寿命要求。3、物理与结构要求：外观结构、尺寸重量、安装方式、连接方式；4、安全与可靠性要求：安全认证、安全防护、环境适应性、可靠性测试；5、管理系统与维护要求：监控要求、维护要求；6、包装与交付要求；7、特殊要求：环保要求、自放电要求、端子定制等。

销售人员与司机保持沟通，跟踪货物运送过程，及时协调有关事项，直到运送到客户地点，客货电话或纸质签收确认接货为止，并根据合同约定完成售后服务技术指导相关工作。

日常进行售前、售中及售后与顾客沟通，跟踪收集顾客意见和建议，目前无重大投诉，顾客提出意见及时记录、反馈及处理。

### 3、产品放行管理控制情况

编制了《产品监视和测量控制程序》。企业对原材料、过程产品、成品实施了检验，检验依据合同技术要求、国家标准要求，现场抽查如下：

#### （一）原材料检验：

##### (1)抽查：采购产品验收单

检验日期：2025 年 8 月 22 日，产品名称：环氧板，型号：1mm 数量：100 张，型号：2mm 数量：100 张，型号：0.5mm 数量：100 张，检验项目：数量、规格、型号、包装、外观、合格证，检验结果：合格准收，检验人：郎慧。

检验日期：2025 年 8 月 22 日，产品名称：泄气阀，数量：1000 个，检验项目：数量、规格、型号、包装、外观、合格证，检验结果：合格准收，检验人：郎慧。

检验日期：2025 年 7 月 23 日，产品名称：LF150Ah 电芯，规格型号：150Ah，数量：200 块，检验项目：数量、规格、型号、包装、外观、检验报告，检验结果：合格准收，检验人：郎慧。

检验日期：2025 年 12 月 3 日，产品名称：特软硅胶线，型号：16AWG 黑色 数量 20 米，型号：16AWG 红色 数量：20 米，型号：18AWG 红色 数量：20 米，型号 22AWG 红色 数量：20 米，检验项目：数量、规格、型号、包装、外观、合格证，检验结果：合格准收，检验人：郎慧。

检验日期：2025 年 7 月 23 日，产品名称：充电器，规格型号：71.4V15A、数量 30 个，规格型号：73V15A、数量 4 个，规格型号：87.6V15A、数量 3 个，规格型号：58.4V15A、数量 15 个，检验项目：数量、规格、型号、包装、外观、合格证，检验结果：合格准收，检验人：郎慧。

#### （二）抽查：外协件进厂检验记录

检验日期：2025 年 9 月 29 日，零件名称：LPHF24-280-314，图号：LPHF24-280-314，数量：100 个，尺寸：480\*385\*220，外观：无磕碰、符合图纸要求，外协单位名称：烟台东方电子电气有限公司，检验结论：合格，检验人：李茹清。

检验日期：2025 年 10 月 10 日，零件名称：72V280Ah 箱体，图号：NJ008，数量：4 个，尺寸：678\*538\*271，外观：无磕碰、符合图纸要求，外协单位名称：烟台东方电子电气有限公司，检验



结论：合格，检验人：李茹清。

检验日期：2025年11月24日，零件名称：MB31，图号：MB31，数量：20件，尺寸：480\*385\*225，外观：无磕碰、符合图纸要求，外协单位名称：烟台东方电子电气有限公司，检验结论：合格，检验人：李茹清。

### (3) 抽查供方产品检验报告、成品出货报告书

提供供方电芯成品出货报告书，供方名称：湖北亿纬动力有限公司，产品型号：LF230，产品名称：LFP系列电池成品，订单号：4900053607，批量1000pcs，检验日期：2025年3月27日，检测项目：电压、内阻、厚度、宽度、长度、容量、重量、外观，检验结果合格，检验人：申剑宇。

提供供方环氧板产品检测报告，供方名称：深圳市雄毅华绝缘材料有限公司，产品名称：环氧板，报告编号：CANPC24009669008，报告日期：2024年5月15日，检测机构：通标标准技术服务有限公司广州分公司，检验要求：欧盟RoHS指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU)2015/863，检测结论：符合要求，批准签署人：谢冬育。

提供供方充电器产品检测报告，供方名称：杭州中赣电子科技有限公司，产品名称：锂电池充电器，报告编号：PTC25032409002S-GB01，报告日期：2025年4月8日，检测机构：精准通检测认证(广东)有限公司，检测依据：GB4706.1-2005家用和类似用途电器的安全第1部分通用要求，GB4706.18-2014家用和类似用途电器的安全电池充电器的特殊要求。检测结论：样品经检验，所检项目合格。批准人：敖征军。

提供供方硅胶电线产品检测报告，供方名称：东莞市好全电线电缆有限公司，产品名称：硅胶电线，检测报告编号：CANEC24020694302，报告日期：2024年9月25日，检测机构：通标标准技术服务有限公司广州分公司，检验要求：(1)基于欧洲化学品管理署截止2024年6月27日公布的供授权审议的高关注物质候选清单(根据欧盟第1907/2006号REACH法规)，对241项高关注物质(SVHC)进行筛分检测。(2)基于欧洲化学品管理署截止2024年8月30日公布的潜在的高关注物质咨询清单(根据欧盟第1907/2006号REACH法规)，对6种高关注物质(SVHC)进行筛分检测。(3)对2项潜在的待定高关注物质(SVHC)进行筛分检测。(4)基于欧洲化学品管理署公布的高关注物质意向清单(根据欧盟第1907/2006号REACH法规)，对6项潜在的高关注物质(SVHC)进行筛分检测。检测结论：根据具体的范围和筛分检测，所提交样品中供授权审议的高关注物质候选清单所属241项SVHC结果 $\leq 0.1\%(W/W)$ ，通过；根据具体的范围和筛分检测，所提交样品中14项潜在的SVHC结果 $\leq 0.1\%(W/W)$ ，通过。批准人：钟臻。

公司原材料采购验证控制符合规定要求。

### (二) 查过程检验：

#### 1、抽查：锂电池产品生产过程检验记录。

##### (1) 电芯分选工序：

电芯分选工序操作人：潘琳，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年8月19日，检验项目：电压、内阻，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电芯分选工序操作人：潘琳，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年8月26日，检验项目：电压、内阻，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电芯分选工序操作人：潘琳，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025年9月16日，检验项目：电压、内阻，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电芯分选工序操作人：潘琳，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025年9月29日，检验项目：电压、内阻，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电芯分选工序操作人：潘琳，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025年10月15日，检验项目：电压、内阻，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电芯分选工序操作人：潘琳，产品名称：24V150Ah，检验日期：2025年10月27日，检验项目：电压、内阻，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电芯分选工序操作人：潘琳，产品名称：24V460Ah，检验日期：2025年11月10日，检验项目：电压、内阻，检验结论：合格。检验人：李茹清。



电芯分选工序操作人：潘琳，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025年11月26日，检验项目：电压、内阻，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电芯分选工序操作人：潘琳，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025年12月3日，检验项目：电压、内阻，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电芯分选工序操作人：潘琳，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年12月9日，检验项目：电压、内阻，检验结论：合格。检验人：李茹清。

### （2）激光焊接工序：

激光焊接工序操作人：杜明，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年8月9日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

激光焊接工序操作人：杜明，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年8月23日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

激光焊接工序操作人：杜明，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年9月6日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

激光焊接工序操作人：杜明，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025年9月22日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

激光焊接工序操作人：杜明，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025年10月15日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

激光焊接工序操作人：杜明，产品名称：24V150Ah，检验日期：2025年10月29日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

激光焊接工序操作人：杜明，产品名称：24V460Ah，检验日期：2025年11月11日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

激光焊接工序操作人：杜明，产品名称：40V460Ah，检验日期：2025年11月26日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

激光焊接工序操作人：杜明，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025年12月3日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

激光焊接工序操作人：杜明，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025年12月11日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

### （3）BMS 安装工序：

BMS 安装工序操作人：邹广明，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年8月9日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

BMS 安装工序操作人：邹广明，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年8月26日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

BMS 安装工序操作人：邹广明，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年9月11日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

BMS 安装工序操作人：邹广明，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025年9月18日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

BMS 安装工序操作人：邹广明，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025年10月14日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

BMS 安装工序操作人：邹广明，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025年10月22日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

BMS 安装工序操作人：邹广明，产品名称：24V460Ah，检验日期：2025年11月5日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

BMS 安装工序操作人：邹广明，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025年11月25日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

BMS 安装工序操作人：邹广明，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025年12月3日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。



BMS 安装工序操作人：邹广明，产品名称：24V150Ah，检验日期：2025 年 12 月 10 日，检验项目：外观、焊点，检验结论：合格。检验人：李茹清。

（4）老化测试工序、容量测试工序

老化测试、容量测试工序操作人：初祐晓，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025 年 8 月 8 日，检验项目：电压、容量，检验结论：合格。检验人：李茹清。

老化测试、容量测试工序操作人：初祐晓，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025 年 8 月 22 日，检验项目：电压、容量，检验结论：合格。检验人：李茹清。

老化测试、容量测试工序操作人：初祐晓，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025 年 9 月 12 日，检验项目：电压、容量，检验结论：合格。检验人：李茹清。

老化测试、容量测试工序操作人：初祐晓，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025 年 9 月 23 日，检验项目：电压、容量，检验结论：合格。检验人：李茹清。

老化测试、容量测试工序操作人：初祐晓，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025 年 10 月 12 日，检验项目：电压、容量，检验结论：合格。检验人：李茹清。

老化测试、容量测试工序操作人：初祐晓，产品名称：24V150Ah，检验日期：2025 年 10 月 29 日，检验项目：电压、容量，检验结论：合格。检验人：李茹清。

老化测试、容量测试工序操作人：初祐晓，产品名称：24V150Ah，检验日期：2025 年 11 月 3 日，检验项目：电压、容量，检验结论：合格。检验人：李茹清。

老化测试、容量测试工序操作人：初祐晓，产品名称：24V460Ah，检验日期：2025 年 11 月 17 日，检验项目：电压、容量，检验结论：合格。检验人：李茹清。

老化测试、容量测试工序操作人：初祐晓，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025 年 12 月 4 日，检验项目：电压、容量，检验结论：合格。检验人：李茹清。

老化测试、容量测试工序操作人：初祐晓，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025 年 12 月 9 日，检验项目：电压、容量，检验结论：合格。检验人：李茹清。

（5）塑膜/封箱工序

封箱工序操作人：国冬磊，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025 年 8 月 7 日，检验项目：外观，检验结论：合格。检验人：李茹清。

封箱工序操作人：国冬磊，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025 年 8 月 22 日，检验项目：外观，检验结论：合格。检验人：李茹清。

封箱工序操作人：国冬磊，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025 年 9 月 5 日，检验项目：外观，检验结论：合格。检验人：李茹清。

塑膜工序操作人：国冬磊，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025 年 9 月 22 日，检验项目：外观，检验结论：合格。检验人：李茹清。

塑膜工序操作人：国冬磊，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025 年 10 月 13 日，检验项目：外观，检验结论：合格。检验人：李茹清。

塑膜工序操作人：国冬磊，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025 年 10 月 23 日，检验项目：外观，检验结论：合格。检验人：李茹清。

封箱工序操作人：国冬磊，产品名称：24V460Ah，检验日期：2025 年 11 月 13 日，检验项目：外观，检验结论：合格。检验人：李茹清。

封箱工序操作人：国冬磊，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025 年 11 月 27 日，检验项目：外观，检验结论：合格。检验人：李茹清。

封箱工序操作人：国冬磊，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025 年 12 月 3 日，检验项目：外观，检验结论：合格。检验人：李茹清。

封箱工序操作人：国冬磊，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025 年 12 月 13 日，检验项目：外观，检验结论：合格。检验人：李茹清。

（6）电压测试工序

电压测试工序操作人：惠希韶，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025 年 8 月 9 日，检验项目：



电压，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电压测试工序操作人：惠希韶，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年8月21日，检验项目：电压，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电压测试工序操作人：惠希韶，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年9月11日，检验项目：电压，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电压测试工序操作人：惠希韶，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025年9月22日，检验项目：电压，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电压测试工序操作人：惠希韶，产品名称：12V6Ah，检验日期：2025年10月12日，检验项目：电压，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电压测试工序操作人：惠希韶，产品名称：24V150Ah，检验日期：2025年10月29日，检验项目：电压，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电压测试工序操作人：惠希韶，产品名称：24V460Ah，检验日期：2025年11月10日，检验项目：电压，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电压测试工序操作人：惠希韶，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025年11月26日，检验项目：电压，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电压测试工序操作人：惠希韶，产品名称：60V460Ah，检验日期：2025年12月3日，检验项目：电压，检验结论：合格。检验人：李茹清。

电压测试工序操作人：惠希韶，产品名称：24V230Ah，检验日期：2025年12月11日，检验项目：电压，检验结论：合格。检验人：李茹清。

## 2、铅酸电池研发设计过程检验：

企业对铅酸电池研发设计过程进行了评审、验证和确认，确保研发设计产品满足顾客要求，具体见8.3条款审核记录。查有外协方广东奥克莱集团有限公司提供的第三方产品检测报告，检测机构为广东产品质量监督检验研究院，产品名称：阀控密闭式铅酸蓄电池，型号规格：6-FM-5，到样日期2025年5月23日，检验结论：按GB/T 19638.1-2014《固定型阀控式铅酸蓄电池 第1部分：技术条件》进行型式检验，所检项目全部符合检测依据的要求，该样品合格。签发日期：2025年12月15日，批准人：连丽玲。

## 三、查成品检验：

抽查：成品出厂检验记录。

生产日期：2025年11月13日，产品名称：郎牌锂电池，产品规格：24V150Ah，

检验项目	质量要求
容量测试	≥150Ah（0.2C充放电，25±2℃，≤80%RH）。
内阻测试	25℃，50%SOC，0.1C充电10s，≤20mΩ。
电压测试	静态电压：100%SOC静止60min，压差≤0.010V，老化过程电压范围：20V-29.2V。
老化测试	BMS各功能是否正常；容量≥145Ah，电压恢复是否稳定一致。

检验结论：合格，检验人员：李茹清。

（2）生产日期：2025年11月21日，产品名称：郎牌锂电池，产品规格：24V460Ah，

检验项目	质量要求
容量测试	≥460Ah（0.2C充放电，25±2℃，≤80%RH）。
内阻测试	25℃，50%SOC，0.1C充电10S，≤15mΩ。
电压测试	静态电压：100%SOC静止60min，压差≤0.010V，老化过程电压范围：20V-29.2V。
老化测试	BMS各功能是否正常；容量≥446Ah，电压恢复是否稳定一致。

检验结论：合格，检验人员：李茹清。

## 四、第三方检验：

查有郎牌锂电池CE检测报告，产品名称：ALM-A-24V230AH-ZQJ4G，报告编号：J25E58610616SR，检测机构：Shenzhen JLA Testing Co., Ltd，检测依据：EN IEC 61000-6-4：2007+A1：2011、EN IEC 61000-6-2：2005+AC：2005、EN IEC 61000-3-2：2019+A1：2021、EN IEC 61000-3-3：2013+A1：



2019+A2: 2021, 检测结论: 通过, 报告出具日期: 2025 年 3 月 6 日。

查有郎牌锂电池 IEC 62133-2: 2021 检测报告, 产品名称: ALM-A-24V230AH-ZQJ4G, 报告编号: J25E58610617SR, 检测机构: Shenzhen JLA Testing Co.,Ltd, 检测依据: IEC 62133-2: 2021, 检测结论通过, 报告出具日期: 2025 年 3 月 6 日。

查有郎牌锂电池 ROHS 检测报告, 产品名称: ALM-A-24V230AH-ZQJ4G, 报告编号: J25E58610611SR, 检测机构: Shenzhen JLA Testing Co.,Ltd, 检测依据: Annex I of Regulation(EU)2023/1542-Heavy Metals Content inbatteries and waste batteries, 检测结论通过, 报告出具日期: 2025 年 3 月 6 日。

查有郎牌锂电池 UN38.3 测试报告, 样品名称: 郎牌锂电池 ALM-A-24V230AH-ZQJ4G, 报告编号: J25E58610615BR, 检测依据: 联合国《关于危险货物运输的建议书试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6/Amend.1 38.3, 检测结论: 经测试, 样品符合联合国《关于危险货物运输的建议书试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6/Amend.1 38.3 标准要求。样品接收日期: 2025 年 3 月 1 日, 报告签发日期: 2025 年 3 月 6 日。

查有郎牌锂电池安全运输条件鉴定书, 报告编号: J25E58610612BR, 鉴定机构: 深圳市京立安检测有限公司, 鉴定结论符合 GB 12268-2005 危险物品名表要求, 样品接受日期: 2025 年 2 月 27 日, 签发日期: 2025 年 3 月 6 日。

查有郎牌锂电池货物海运运输条件鉴定书, 报告编号: J25E58610613BR, 鉴定机构: 深圳市京立安检测有限公司, 鉴定结论已通过 UN38.3 测试, 样品接受日期: 2025 年 2 月 25 日, 签发日期: 2025 年 3 月 6 日。

以上检测报告见附件。

公司产品监视和测量控制基本有效。

#### 4、产品设计和开发控制

查企业编制和执行《设计控制程序》LP-SOP-26, 文件对设计开发的全过程进行了规范化管理和控制, 以确保所设计开发输出能满足顾客需求或期望和相关法律法规的要求。

公司目前主要从事铅酸电池的设计, 锂电池的设计和装配制造。自公司成立以来, 按照国家/行业标准及顾客要求进行铅酸电池的设计、锂电池的设计和装配制造的控制和检验。

随着市场发展和顾客要求的不断变化, 顾客对产品和服务的要求也不断发生变化, 为保证体系的完整性, 若顾客要求或市场需要开发新产品时, 公司按照《管理手册》的 8.3 条款及《设计控制程序》LP-SOP-26 的文件要求进行设计开发, 保证产品的安全性、可靠性、符合性等, 以应对顾客不断变化的需求和期望。

抽查产品设计和开发实施情况如下:

抽查 1: 铅酸电池 12V7Ah 的《设计开发策划书》, 记录了铅酸电池 12V7Ah 的设计开发的策划, 包括了设计和开发各个阶段的评审、验证和确认活动, 以及设计开发人员分工及职责, 总负责人: 蔡大伟。编制: 蔡大伟, 批准: 郎记祥, 项目起止日期: 2025.2.24-2025.3.12, 具体如下:

设计开发阶段划分	内容与要求	各阶段评审人员	配合部门	完成期限
设计和开发策划阶段	项目立项,明确所需的过程 阶段完成项目需求分析	蔡大伟、郎记祥、李茹 清	生产部、技质部	2025.2.24
设计和开发输入阶段	输入评审报告	蔡大伟、郎记祥、李茹 清、王彤	生产部、技质部、 综合部	2025.2.27
设计和开发输出阶段	设计方案、输出评审报告	蔡大伟、郎记祥、李茹 清、王彤	生产部、技质部、 综合部	2025.3.4
设计验证阶段	设计验证报告	蔡大伟、郎记祥、李茹 清、王彤	生产部、技质部、 综合部	2025.3.12

抽查 2: 24V150Ah 曲臂车铅改锂的《设计开发策划书》, 记录了 24V150Ah 曲臂车铅改锂的设计开发的策划, 包括了设计和开发各个阶段的评审、验证和确认活动, 以及设计开发人员分工



及职责，总负责人：蔡大伟。编制：蔡大伟，批准：郎记祥，项目起止日期：2025.9.5-2025.10.7，具体如下：

设计开发阶段划分	内容与要求	各阶段评审人员	配合部门	完成期限
设计和开发策划阶段	项目立项，明确所需的过程阶段完成项目需求分析	蔡大伟、郎记祥、李茹清	生产部、技质部	2025.9.12
设计和开发输入阶段	输入评审报告	蔡大伟、郎记祥、李茹清、王彤	生产部、技质部、综合部	2025.9.17
设计和开发输出阶段	设计方案、输出评审报告	蔡大伟、郎记祥、李茹清、王彤	生产部、技质部、综合部	2025.9.19
设计验证阶段	设计验证报告	蔡大伟、郎记祥、李茹清、王彤	生产部、技质部、综合部	2025.9.22

抽查 3：《项目立项书》：项目名称：铅酸电池 12V7Ah，产品型号：12V7Ah；

设计内容：设计一款通用型 12V7Ah 阀控式密封铅酸蓄电池，主要用于 UPS 备用电源、应急照明、安防设备、电动玩具等场合。产品主打高性价比、免维护、安全可靠。

#### 一、主要功能与特点

即装即用：标准端子接口，兼容性强，可直接替换同规格产品。

密封免维护：采用阀控式密封设计，使用期间无需加酸补水。

安全防漏：壳体密封，防漏液设计，可卧式或立式安装。

宽温适用：优化电解液配方，适应较宽的环境温度。

#### 二、重要结构与性能

1.电芯结构：采用铅钙合金板栅、AGM 超细玻璃棉隔板吸附式电解液，确保高放电性能与密封性。

2.壳体与端子：采用高强度 ABS 阻燃塑料外壳，标配快接端子或螺栓端子，结构坚固，便于安装连接。

3.安全阀：配置低压排气阀，可在异常内压时自动泄压并密封，防止气体与酸雾逸出。

#### 4.关键性能：

循环寿命长：设计浮充寿命可达 3-5 年（25℃）。

自放电率低：满电常温下储存，每月自放电率小于 3%。

高倍率放电：支持短时高电流放电，满足设备启动峰值需求。

三、主要技术指标：详见《项目立项书》。

产品设计开发依据：GB/T 5008.1-2023《起动用铅酸蓄电池 第 1 部分技术条件和试验方法》等；设计结合产品生命周期观点考虑产品的环保性和安全性要求。

查到企业对设计开发输入进行了评审，评审总结：本产品设计成熟，结构可靠，成本优势明显，能够满足主流低功率备用电源市场的稳定需求，项目实施风险低，市场接受度高。评审项目负责人：蔡大伟；项目组成员：郎记祥、李茹清、王彤。批准：郎记祥 2025.2.24

抽查 4：《项目立项书》：项目名称：24V150Ah 曲臂车铅改锂，产品型号：24V150Ah；

设计内容：研发一款适用于曲臂式高空作业平台的 24V 直流动力锂电池包，替代传统铅酸电池，以提升设备续航、降低维护成本并增强可靠性。

#### 一、核心方案

1.电芯：采用亿纬锂能 150Ah 磷酸铁锂（LiFePO4）电芯，共 8 颗串联（8S1P）。该体系以高安全、长寿命为核心优势。

2.管理系统：搭载达锂 8 串 250A 智能保护板（BMS），提供过充、过放、过流、短路、温度等全方位保护及状态监测。

3.结构设计：定制化箱体，紧凑设计，外形尺寸严格控制在 482(长)×230(宽)×219(高)mm 以内，具备 IP67 防护等级，满足车载振动与户外环境要求。

#### 二、主要技术指标

- 标称电压/容量：25.6V / 150Ah



- 标称能量：约 3.84 kWh
- 持续放电电流：≤150A
- 峰值放电电流：250A（≤30 秒）
- 循环寿命：≥3000 次（至初始容量 80%）
- 工作温度：-20℃ ~ 60℃（放电）

产品设计开发依据：客户要求及 GB 43854-2024《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》等；设计结合产品生命周期观点考虑产品的环保性和安全性要求。

资源配置：组装及检测设备：内阻仪、充电化成系统、电压表；设计经费预算：8000 元；查到对设计开发输入进行了评审，评审总结如下：

该项目的设计亮点：

- 安全可靠：铁锂电芯+智能 BMS，从根本上提升系统安全性。
- 长寿免维护：寿命是铅酸电池 3-5 倍，全生命周期成本更低。
- 即装即用：尺寸与性能针对曲臂车设计，可直接替换，集成便捷。

可行性分析：客户需求明确，不存在市场风险。

评审项目负责人：蔡大伟；项目组成员：郎记祥、李茹清、王彤。批准：郎记祥 2025.9.5

抽查 5：铅酸电池 12V7Ah 项目的《项目评审记录》，按策划（需求分析）、设计输入和设计输出（设计方案/说明说明书）阶段分别进行了评审。

需求分析阶段的评审内容包括：产品的发展前景、市场需求以及可行性分析；

通过评审确认以下内容：

- 1、项目能否按时交付。
- 2、客户需求能否达成。
- 3、资源配置、人员配置是否合理。
- 4、研发经费能否满足要求。

评审组长：蔡大伟；评审组成员：郎记祥、李茹清、王彤；评审日期：2025.2.24

设计输入评审内容包括：项目立项书、设计开发策划书、项目技术合同；

通过评审确认以下内容：

- 1、技术要求是否明确；明确
- 2、研发流程是否合理；合理

评审组长：蔡大伟；评审组成员：郎记祥、李茹清、王彤；评审日期：2025.2.27

设计输出评审内容包括：设计方案、产品图纸、产品说明书

通过评审确认以下内容：设计开发输出方案、图纸、说明符合合同要求，满足客户要求；

评审组长：蔡大伟；评审组成员：郎记祥、李茹清、王彤；评审日期：2025.03.04

抽查 6：24V150Ah 曲臂车铅改锂项目的《项目评审记录》，分别按策划（需求分析）、设计输入和设计输出（设计方案/说明说明书）阶段进行了评审。具体包括：项目的可行性以及相关工作要求问题、产品的发展前景、市场需求以及可行性分析；通过评审确认了设计开发输出方案、图纸、技术说明等，评审结论：符合合同，在业务和技术上可行，不存在明显问题，决议通过。评审组长：蔡大伟；评审组成员：郎记祥、李茹清、王彤；评审日期：2025.9.18；批准人：郎记祥。

抽查 7：铅酸电池 12V7Ah 项目的《设计和开发验证报告》：

项目设计完成后进行了验证并形成验证报告，针对输入要求的各项技术参数（如：额定电压、额定容量、外形尺寸、重量、设计寿命、循环寿命、最大放电电流、工作温度、储存温度、端子类型等）进行了规定，依据的标准为：GB/T 5008.1-2023《起动用铅酸蓄电池 第 1 部分 技术条件和试验方法》，委托外协供方试生产并对产品进行检测，检测结论：合格。具体详见《设计和开发验证报告》（编号：JL-8.3-08）。验证结论：设计输出符合输入结果。对验证结论的跟踪结果：符合要求；备注：设计暂无变更情况。参加验证人员：郎记祥、王彤、李茹清；编制：蔡大伟；

批准：郎记祥 2025.3.12

抽查 8：24V150Ah 曲臂车铅改锂项目的《设计和开发验证报告》：



针对输入要求的各项检测内容及其结论：

1、外观尺寸：严格控制在 482(长)×230(宽)×219(高)mm 以内

2、技术指标：详见技术参数

报告明确了检测指标，依据的标准为：GB 43854-2024《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》及客户要求。具体内容详见产品技术协议。检测结果：合格。验证结论：设计输出符合预期结果。对验证结论的跟踪结果：符合要求；备注：设计暂无变更情况。

参加验证人员：郎记祥、李茹清、王彤；编制：蔡大伟；批准：郎记祥；验证日期：2025.9.21 与企业负责人沟通了解到，设计开发更改需要进行评审、验证、确认和批准。经查，组织按顾客要求和相关的标准要求设计研发，自体系运行以来未发生设计更改情况。

现场了解到企业在设计研发方面具有一定实力，提供有专利证书，抽查如下：一种电池包安装结构实用新型专利、一种锂电池防尘散热壳体、一种新能源电池的封装结构、一种新能源电池装配装置等，均为实用新型专利证书。

综上，产品设计和开发基本符合设计开发过程策划的控制要求。

## 5、生产和服务提供过程

组织编制并执行《产品实现的控制程序》LP-SOP-07，程序规定了生产服务的具体控制要求，符合标准要求。

公司生产部目前从事的是“锂电池的装配制造”，通常依据客户的订货计划及技质部的设计方案来确定需要生产“锂离子电池”的数量、规格、型号、交货期，从而控制生产和销售的有序进行。

查：锂电池装配制造工艺流程：

原材料→检验→电芯检验分选→激光焊接→BMS 安装→老化测试→容量测试→封箱→电压测试→出厂

现场了解到，在日常生产中，生产部通过下达的《生产计划单》获得表述产品特性的信息。提供有《生产计划单》多份，抽查 2025 年 11 月 3 日、2025 年 10 月 27 日的两份《生产计划单》，能够覆盖认证范围内产品。

a) 公司执行订单合同，技术人员按要求下达车间图纸、产品规格型号、产品标准描述产品特性及要求基本信息。

b) 组织编制了产品图纸、《作业指导书》等文件，文件中描述了各工序的工艺内容和控制指标，作为操作人员的作业指南。

c) 组织为生产配备了适宜的生产设备：激光焊接机、激光打标机、焊台、流水线、数控机床、打包机、锂电池化成分容器、老化柜、充放电机、储气罐（简单压力容器）、空气压缩机、油水分离净化器等，现场观察所有生产设备工作正常。

d) 组织为各工序配备了万用表、锂电池容量测试仪、扭力扳手、游标卡尺、内阻仪等监视测量设备。

e) 组织对生产过程和产品实施了监视和测量，并作了相应记录。

检验活动包括原材料/外协件检验、生产过程检验、成品出厂检验。使用的记录有：《采购产品验收单》、《外协件进厂检验记录》、《生产过程检验记录》、《出厂检验记录》等，基本符合要求。

过程产品和最终产品的监视和测量记录详见 Q8.6 审核记录。

f) 所有的产品都必须经检验合格后方可入库和交付。经查出库、交付手续齐全。技质部负责产品的检验和放行，产品经过检验合格后方可放行和交付，综合部负责产品交付和交付后活动的实施，并负责联系售后服务。现场销售人员讲每次发货前要同客户说明发货产品，发货数量和预计到货日期，得到客户的确认后方才联系物流公司来公司装车发货，防止货物发送错误。发货前由综合部开具发货单，库管员依据发货单安排装车发货，装车时清点数量核对产品名称和规格，避免野蛮操作，随货同行有产品合格证，公司负责联系货运公司交付到顾客指定地点，客户验收合格后



在发货单上签字以作为记账凭证，公司综合部通过电话跟踪沟通及定期拜访、客户满意度调查等方式确认交付及交付后服务的满意程度，如需售后服务按照合同约定执行。

g) 为生产过程配备了必要的人员，操作工经过培训后上岗，特殊工种叉车工。

h) 通过日常技能培训和班前会的宣讲提高操作工的技能，可以起到防错作用。

I) 生产部负责关键、特殊过程的确认和控制，经公司识别，本公司生产过程中激光焊接过程为需要确认的过程。公司对激光焊接过程进行了确认。查《过程确认记录表》，从人员的能力、设备情况、原材料、工作及设备环境的情况、工艺适宜性等各个方面进行了确认。确认结论：过程能力满足要求；确认人：蔡大伟。日期：2025.07.26

j) 与部门负责人沟通了解到组织主要通过与客户签订合同的形式对交付后的活动进行规定。该公司交付后活动主要是对产品质量进行顾客回访和售后服务。目前顾客回访未发生不符合。此外交付后活动可能含的担保条款所规定的相关活动，诸如合同规定的质量保证、售后服务、物流运输服务、客户产品验收发现产品问题的处理等。

现场查相关记录及与负责人沟通得知，

1) 物流服务：负责人介绍，产品的运输采取物流运输的方式进行。目前组织采取的物流公司为青岛跨越物流有限公司。组织通过物流单号对产品物流信息及到货信息进行监控。

2) 装卸活动：负责人介绍，组织采用物流的方式送货，物流公司提供上门收货及客户处送货上门的服务，装卸活动由物流公司协助完成。企业库管员依据发货单安排装车发货，装车时清点数量核对产品名称和规格，避免野蛮操作。

3) 交付的地点及验收：产品经出厂检验合格后，联系物流公司运输送至合同约定地点，交付在客户处进行。客户收到货后，根据送货单对产品数量、外观、规格型号、尺寸、合格证、说明书等进行验收，验收合格后在送货单上签字确认，送货人带回企业作为记账凭证。

查有 2025.10.20 日发货清单

产品规格型号郎牌锂电池 12V6Ah，客户名称：烟台创为新能源科技股份有限公司，数量 400 台，外包装质量合格，发货人：王彤

查有 2025.11.7 日发货清单

产品规格型号郎牌锂电池 12V6Ah，客户名称：烟台创为新能源科技股份有限公司，数量 400 台，外包装质量合格，发货人：王彤

查有 2025.11.13 日发货清单

产品规格型号锂电池 24v150ah，客户名称：广州汇腾鑫智能装备有限公司，数量 20 台，外包装质量合格，发货人：王彤

查有 2025.11.21 日发货清单

产品规格型号锂电池 24v460ah，客户名称：烟台海德龙游乐设备有限公司，数量 20 台，外包装质量合格，发货人：王彤

查有 2025.12.5 日发货清单

产品规格型号锂电池 60v460ah，客户名称：烟台成峰机械科技有限公司，数量 10 台，外包装质量合格，发货人：王彤

查生产过程控制记录表

查有 2025 年 10 月 27 日生产计划单，产品名称锂电池 24v150ah，数量（台套）20 台，投产日期 2025.10.27，完成日期 2025.11.13，编制：王彤，批准：蔡大伟

查有 2025 年 11 月 5 日生产计划单，产品名称锂电池 24v460ah，数量（台套）20 台，投产日期 2025.11.5，完成日期 2025.11.21，编制：王彤，批准：蔡大伟

查有 2025 年 11 月 19 日生产计划单，产品名称锂电池 60v460ah，数量（台套）10 台，投产日期 2025.11.19，完成日期 2025.12.5，编制：王彤，批准：蔡大伟

生产现场巡视查看：



查电芯检验分选工序：潘某正在进行 12V6Ah 产品的电芯分选的工作：将已通过入库检验的电芯从仓库中领出，拆箱时确认电芯表面平整无破损磕碰痕迹，用内阻测试仪测量电芯成组，按“电阻差控制在  $0.1m\Omega - 0.2m\Omega$  之间、电压差控制在  $0.005V$  之内”的标准进行分选。符合要求的按作业指导书图例进行安装，在电芯正极处贴 32700 空心青稞纸，均匀平整贴于电芯正极柱，贴上以后再沿边缘位置按压固定，确保青稞纸与电池粘贴紧密，如发现异常按不良品处理程序处理，自主检查合格后移动到下一个工序。所用工具：内阻测试仪；材料：32700 电芯(4 个/组)、32700 空心青稞纸(4 个/组)；32700-1\*4 支架(2 个/组)等。

查激光焊接工序：杜某正在进行 12V6Ah 产品的激光焊工作；按指定位置操作设备完成激光焊接。所用设备：激光焊接机；焊接结束后对照作业指导书自行检查合格后转入下一工序。

查 BMS 安装工序：现场观察到初某正在进行 12V6Ah 产品的 BMS 安装工作；安装完成后对照作业指导书检查合格后完成保护板焊接并转入下一工序。

查老化测试工序：邹某正在按作业指导书要求进行充放电测试；所用设备：老化柜（高精度电池检测设备）：

查容量测试工序：初某正在按作业指导书要求进行 12V6Ah 产品的容量测试工作。所用设备：锂电池容量测试仪：

查包装工序，操作工国某正在依据作业指导书要求完成产品包装。包装前先检查正负极端子是否缠绕绝缘胶带，符合要求后进行包装。用到的工具和材料有：剪刀、黑色绝缘胶带、AB 透明结构胶、0.5EVA 小棉、83\*36\*0.3mm 环氧板、50mm 纤维胶带、蓝色高温胶带等；询问操作员控制要求：包装填充紧实，无破损，观察其实际操作符合操作规程要求。

综上，部门生产过程控制基本有效。

查设计控制：

企业策划了铅酸电池的设计、锂电池的设计流程，具体如下：

项目调研---研发立项 ---设计开发输入---设计研发----设计研发输出----设计评审---设计验证确认---客户验收

现场了解到，公司产品设计开发过程中使用的电脑及系统软件设计工具等设备能满足要求。公司目前现有一支专业的产品设计开发人员，学历、经验和能力能够满足铅酸电池的设计、锂电池的设计要求。

企业负责人介绍，日常根据市场和客户需求开展产品的设计与开发。近期没有新的设计研发项目。抽查到前期完成的 24V150Ah 曲臂车铅改锂、铅酸电池 12V7Ah 的项目研发资料。公司按照设计开发程序要求安排了适当的设计开发策划、评审、验证、确认活动，设计方案通过自行试生产或委托供方试生产、产品通过型式检验或经过客户使用后确认符合要求。产品设计开发过程中及时进行了数据和图纸备份，研发产品经过测试和确认合格后方可放行交付，验收合格后的设计资料由公司技术人员存档。研发过程发现设计问题时及时修正，产品出现问题执行售后服务相关规定。据了解目前没有发生过不符合。

综上，公司的生产和服务的提供控制有效。

## 6、环境因素/危险源识别及评价

依据《环境因素识别及评价控制程序》、《危险源辨识、风险评价和风险控制策划程序》，对部门的环境因素、危险源进行了识别、评价。

查《环境因素评价台帐》，包括了各部门和生产过程，最终确定公司的重要环境因素有：火灾、固废（含危废）排放。识别、评价基本合理，考虑三种时态、三种状态，能考虑生命周期观点。控制措施主要有：固废分类回收存放、定期检查控制、日常培训、消防配备消防器材等措施。

查《危险源辨识、评价、控制清单》，识别出包括各部门和生产过程危险源：采用多因子打分法确定重大风险，提供不可接受风险清单：火灾、触电伤害、机械伤害、交通事故。

危险源控制执行管理方案、配备消防器材、个体防护、日常检查、日常培训教育等运行控制措施等。。

## 7、运行控制



本部门应执行的运行控制文件包括：《生产安全事件、事故和应急响应控制程序》LP-SOP-18、《安全、环境、职业危害、卫生监视测量管理控制程序》LP-SOP-19、《废水、废气、废固、噪声、生活垃圾控制程序》LP-SOP-20 及三层管理文件如：《安全生产管理制度汇编》、《环境因素管理制度》、《能源消耗管理办法》等。其中《安全生产管理制度汇编》具体包括：安全生产投入保障制度、事故隐患排查治理制度、职业安全教育培训制度、设备和设施安全管理制度、设备设施更新改造、拆除及报废的管理制度、建设项目安全设施“三同时”管理制度、施工与检维修安全管理制度、相关方及外用工管理制度、劳动防护用品管理制度、安全奖惩制度、领导现场带班管理制度、岗位达标管理制度等管理性文件，以对环境、职业健康安全管理体系运行进行全面控制。运行控制考虑了与组织活动、产品和服务相关的环境因素和危险源。规定由综合部负责每月按程序文件和管理制度的要求进行体系运行情况检查和监督。发现不符合时及时进行纠正及改进。

查有“固定污染源排污登记回执”，登记编号：：91370602MABYW32Q6A001Y，有效期：2025年12月17日至2030年12月16日。

编制有《2025年度安全环境资金使用统计表》，在劳动防护用品、体检、培训、消防、应急预案及演练、环保和安全设施等方面制订了资金计划，确保为管理体系的建立、实施和改进100%提供资金保障。

1、废水控制：生产过程不生产废水。生活废水统一排入市政管道。

2、废气控制：焊接组装过程有轻微废气排放，使用集气罩和焊烟净化器处理，员工戴口罩和护目镜。

3、生产噪声的控制：分选和焊接组装过程设备噪声轻微，通过减震措施和加强设备的润滑保养噪声不大，车间内对面说话清晰可听，通过厂房衰减对周边环境无影响。

4、固体废弃物管理：主要包括：办公区域产生的废弃硒鼓、墨盒/废电池/废旧灯管、废纸张、废包装以及职工生活垃圾等，控制措施：废包装箱、废纸、线头等可回收固废，公司统一收集售卖；生活垃圾等不可回收固废投入由园区设置的垃圾桶，由园区统一收集处理；办公过程中产生的废硒鼓、墨盒等投入由园区设置的垃圾桶，由园区统一收集处理。查看，办公室设有垃圾桶，废包装和废纸张收集后外卖再生资源回收公司，生活垃圾和墨盒、硒鼓等投放至园区分类垃圾箱。现场查看无混放现象等。

2025年9月10日外卖废纸箱的收款记录61元

查有《废弃物处置方案》、《废弃物处置统计表》

提供2025.11.13日废纸35斤、废纸箱16公斤、矿泉水瓶60个、废塑料包装80斤，处置情况出卖，处置人王彤。

5、节约能源资源：生产和办公过程注意节约用电，做到人走灯灭，电脑和生产设备长时间不用时关机，下班前要关闭电源；节约使用电线和包装物。

6、潜在火灾管控：公司办公区域和生产车间配备了灭火器、消防栓，有日常检查记录表，均符合要求。

7、产品生命周期的环境管控：公司从工艺设计和采购产品时已考虑了产品的环保性，生产过程中，严格按照环保等管理制度实施，控制好辅助材料的用量，避免浪费，生命周期终了时钢材还可以回收再利用。

8、触电控制情况：现场工人劳保用品配备和设备电源开关管理等基本符合要求；对现场设备接地情况定期进行检查，确保设备接地良好，发生线路故障联系专业电工前来处理，其他人不得随意乱动。

9、杜绝职业病伤害：企业生产现场只从事锂电池的简单组装活动，基本没有噪声、废气、粉尘，无职业病危害因素，要求焊接操作工戴口罩和护目镜，能定期发放劳保用品，查有《劳动防护用品发放记录》，每月定期发放手套、口罩、护目镜等，有签收人签收记录。

10、能提供防止员工意外伤害加重的急救药品如创可贴等。

11、为主要的长期员工上社保，提供有员工社保的缴费证明。



12、员工饮用水为纯净水，通过饮水机饮用。

### 13、健康体检：

抽查 2025 年 12 月 11 日初祐晓的健康体检报告，体检机构：文登整骨烟台医院健康管理中心，结果：未见职业病。

提供 2025 年 12 月 11 日杜明健康体检报告，体检机构：文登整骨烟台医院健康管理中心，结果：未见职业病。

提供 2025 年 12 月 11 日邹广明的健康体检报告，体检机构：文登整骨烟台医院健康管理中心，结果：未见职业病。

### 14、上下班及外出业务要求员工遵守交通规则，避免酒驾，车辆和驾驶证按期年检

现场巡视办公区、厂区周边、车间：

企业属于机械组装加工行业，周边为加工厂或马路，企业四邻无敏感区域。

公司门前道路有停车位，有分类垃圾桶，环卫每天进行收集、处理。

生产车间标有各种警示标识，如：禁止烟火、禁止触摸、当心触电、注意安全、当心机械伤人等，车间采光良好、空气流通。

巡视生产车间配备有灭火器多个，状态有效。

查看各工序设备运转基本正常，人员操作方法合理，并佩带要相应的防护措施，如口罩、护目镜等。操作人员穿戴有工作服、口罩、手套、护目镜等安全防护用品。

使用手持电动工具时先检查有无电线裸露等安全隐患。

生产车间内现场电线布线合理，电线均处于完好状态，设备有接地及保护装置，控制柜及漏电保护器状态良好。

现场与车间员工杜某、国某面谈，员工经过环保和职业健康安全防护知识培训，具有一定环保意识 and 安全意识，熟悉设备安全操作规范，熟悉机械伤害、触电、火灾和职业病防护相关知识及应急逃生知识，参加过应急演练。

体系运行至今未出现过工伤事故、未发生过火灾和触电事故。

综上，生产部运行控制基本符合要求。

## 6、应急准备和响应

公司制定并执行实施了《生产安全事件、事故和应急响应控制程序》，执行公司火灾应急预案、机械伤害应急准备与响应预案、触电事故应急准备与响应预案，明确应急准备、应急响应、组织机构及职责等要求。

提供了综合部组织的 2025 年 7 月 22 日火灾应急计划演练记录，综合部组织的 2025 年 7 月 24 日触电应急计划演练记录，生产部组织的 2025 年 7 月 23 日机械伤害应急演练记录，出示有相应的演练记录及效果评审记录。

现场查看生产部车间及办公区配备了消防器材，状态良好，有点检记录。

本审核周期公司未发生紧急情况。

## 9、合规性评价

公司编制并保持了《法律法规识别、获取和合规性评价程序》，其中规定了对本公司法规及其他要求的合规性评价的要求。

查有合规性评价记录：对适用环境和职业健康安全法律法规一一评价，无违反。

查有 2025 年 9 月 23 日的“环境、职业健康安全合规性评价报告”，评价人：郎记祥、王彤、李茹清、蔡大伟、郎慧，记录评价目的、评价范围、评价依据、环境和职业健康安全管理体系合规性评价综述，评价结论：从本年度检查的结果来看，我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环境和职业健康安全方面的相关规定，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。各部门都能够有效遵循法律法规进行生产作业，未发生重大安全生产事故，未发生环境扰民事件，无环境污染事件发生，未发生尘肺病、传染病及其他卫生防疫



问题事件，无个人或单位投诉。生产的环境和职业健康安全管理行为符合法律法规和标准要求，对于合规性评价分析所发现的薄弱环节，公司将制定改进措施，以持续改进生产的安全管理绩效。对在合规性证据收集过程中发现的个别不符合，公司均能够及时组织力量进行原因分析，制定纠正和预防措施，并积极开展纠偏活动。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。对生产的环保安全意识和环境安全管理水平的提高起到了明显的促进作用。基本符合标准要求。

### 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

#### 内部审核：

建立并执行《内部审核控制程序》，并能按标准规定对内部审核的策划、实施、人员安排与资质、内部审核的记录、不符合项的分析与验证，以及审核的结论等开展内部审核。

由综合部组织内部审核，一般每年进行一次内部审核，时间间隔不超过 12 个月；

抽查本审核周期内部审核情况：

与内审员蔡大伟面谈，2025 年 9 月 26 日组织进行内审，提供了内审资料：

查有年度内审计划，有《内部审核实施计划》，其内容已包括了审核目的、审核依据、审核范围、审核组，日程安排，内审日期，编制：蔡大伟，批准：郎记祥，编制日期：2025 年 9 月 19 日。

审核目的：确定质量、环境、职业健康安全管理体系是否符合 GB/T19001-2016、GB/T 24001-2016、GB/T45001-2020 标准的要求，是否适宜和运行有效，以持续改进公司管理体系的有效性。

审核依据：GB/T19001-2016、GB/T 24001-2016、GB/T45001-2020 标准，公司管理手册和程序文件、作业指导文件、相关的法律法规、和相关协议合同等。

查有内部审核实施记录：审核组：组长蔡大伟 组员王彤，审核按计划进行，内审员经过培训和总经理任命书。审核计划已考虑到互查的公正性，无审核员审核本部门的情况，计划内容涉及各部门，条款覆盖整个标准，审核计划时间安排基本合理。

有内部审核首、末次会议签到及会议记录。

提供了《内部审核检查表》，其中包括各部门的审核记录，条款与策划一致，记录较简单。

本次内审发现 1 个一般不符合项，涉及部门：生产部，上述事实不符合：GB/T45001-2020 标准 8.1 条款，针对不合格，责任部门已分析了原因并采取了纠正措施，按要求进行了整改，内审员进行了验证，纠正措施实施有效。

内部审核结论：公司管理体系已运行三个多月的时间，框架已基本成熟，管理体系在审核范围内运行时间里基本符合审核准则并得到实施，基本能遵循适用的法律法规，有效的预防环境和安全事故发生，杜绝重大质量事故、环境污染事故、职业健康安全危害事故的发生。因此质量、环境、职业健康安全管理体系基本符合标准要求，适宜本公司目前的发展。

与内审员沟通交流，现场询问其对标准的了解情况及对内审的策划情况，不能回答清楚，对内部审核过程中的程序和要求（如输入要求、输出要求），回答不够全面，存在能力不足，已在 7.2 条款开具了不符合报告。

#### 管理评审：

公司建立并实施《管理评审控制程序》，规定管理评审每年进行一次，由总经理决定是否增加管理评审的频次，间隔不超过 12 个月。

查阅公司管理评审资料，提供：管理评审实施方案及计划 2025 年 10 月 8 日编制和批准。

评审时间：2025 年 10 月 15 日进行，评审方式：会议评审，编制：蔡大伟、总经理审批：郎记祥，参加人员包括公司总经理、管理者代表、各部门负责人，计划中明确了评审内容和资料准备要求。

管理评审会议实施：有签到、记录、评审资料。

按计划的时间实施了管理评审，管理评审输入、管理评审部门工作总结。

提供《管理评审报告》，管理评审结论：公司按照 GB/T 19001-2016、GB/T 24001-2016、GB/T 45001-2020 标准保持实施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。

基本能够得到持续实施和保持。方针、目标和指标是适宜的，正在通过体系的运行不断实现。



提出改进建议：综合部相关人员需加强对标准的培训学习。

改进落实情况：已于 2025 年 10 月 21 日完成，有培训记录表，培训教师蔡大伟，培训效果评价：通过培训学习，相关人员对标准的内容有了深刻的掌握，认识到了其对公司发展的重要性，培训有效。

经查阅记录和询问面谈，管理评审较模式化和形式化，对企业的管理决策和利用信息、实际运行情况、推动体系运行深化没有起到很好的应有作用。但对管理体系的评价较为客观，提出的改进对促进体系的运行有帮助，已建议企业加强对体系文件的系统学习，开展更符合企业实际情况的管理评审。

### 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

公司制定并执行《不合格品管理控制程序》，文件对不合格品的控制方法做出了规定，基本符合标准要求。

采购验证时发现的不合格品采取直接退换货的方式。

生产过程中及产成品发现的不合格品及时进行返工/返修，提供了《不合格品评审处置单》，抽查 2025 年 4 月 15 日，产品名称：环氧板 CF001，不合格事实描述：图纸要求尺寸

699.6mm(±1mm)\*547.2mm(±1mm)，实际尺寸为 698\*546mm，与图纸尺寸不符。整改要求为重新裁剪，整改验证结果：重新裁剪后经质检合格，进行下一个工序。

交付后产生的不符合，采取直接退换货处理。

经与技质部负责人沟通，目前为止尚未发生不合格情况。综上，组织的不合格品控制基本有效。

#### 2) 纠正/纠正措施有效性评价：

管理手册中规定了采取纠正措施的时机、对不合格或潜在不合格的原因进行分析、采取相应的对策措施等，所制定的纠正措施、预防措施程序中规定的要求满足标准要求。负责人介绍公司在运行过程中对发现的不合格都会采取纠正、纠正措施以防止不合格或不符合再次发生，同时也会举一反三，采取预防措施以防止发生不合格或不符合。公司内审时发现生产部 1 项不符合项进行了原因分析、纠正措施和验证，公司未发生投诉不合格的情况。

公司对纠正及预防措施的管理基本符合要求。

#### 3) 投诉的接受和处理情况：

本审核周期未发生顾客及相关方重大投诉情况，日常顾客反馈意见或建议已及时处理。

### 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）：

公司的各项资源基本充分，包括：人力资源、基础设施、工作环境、技术、信息和组织知识等。

经营场所为租赁厂房，提供厂房租赁合同，出租方：烟台盛泉泵业有限公司，承租方：山东郎牌汽车科技有限公司。出租房屋坐落于烟台市莱山区轮大路 16 号，租赁面积:3000 m<sup>2</sup>，租赁期限自 2024 年 1 月 1 日至 2034 年 1 月 1 日止。企业厂房内有法人名下的其他公司经营。

从事办公、生产和服务、采购和销售、仓储等，企业目前拥有员工 12 人，设置了管理层、综合部、生产部、技质部；

基础设施：厂房一座，包含办公室一楼一间房、车间（3 个）、仓库 1 个、研发室（1）、更衣室 2 个，循环老化车间 1 个，共 3000 m<sup>2</sup>，二楼会议室与其他法人公司共用，水电等齐全。

拥有生产设备：激光焊接机、激光打标机、焊台、流水线、数控机床、打包机、锂电池化成分容器、老化柜、充放电机、储气罐（简单压力容器）、空气压缩机、油水分离净化器等；



检测设备：万用表、锂电池容量测试仪、扭力扳手、游标卡尺、内阻仪等；

特种设备：叉车 1 部（租赁使用）

环保设施：灭火器、消防栓、焊烟收集器、固废暂存容器。

安全设施：灭火器、消防栓；

办公设施包括：电脑、打印机、办公桌椅等设施。

现有各项资源基本能满足生产的要求，基本能满足体系运行的要求。

## 2) 人员及能力、意识：

公司按各岗位工作人员任职要求,对工作人员进行任职资格评价,最终确认满足岗位能力要求情况。提供 2025 年度培训计划,编制:王彤,批准:郎记祥,2025 年度培训计划包括 SO 9001、14001、45001 体系标准的培训,公司管理手册、程序文件的培训、内审管理评审培训、岗位技能培训、安全生产培训、应急预案和演练、新员工培训。

抽查 6 份《培训记录表》均提供,记录培训内容,考核结果:合格,培训有效。

## 3) 信息沟通：

公司明确内外信息交流、协商的对象、方式、记录等。

公司员工参与协商,员工提出参与安全知识的学习和培训,需要发放劳保用品。

查 内部交流主要通过直接面谈、微信、电话、会议、文件、培训方式,外部交流主要通过电话、微信、拜访方式。

告知员工:职业健康安全员工代表是郎惠

告知相关方:公司出具了《告相关方书》,告知书涉及公司管理方针及在生产活动、服务过程中的相关承诺。

组织员工学习:与安全健康管理有关的法律法规,包括《劳动合同法》、《安全服务法》、《职业病防治法》等关于员工权益、保险等内容;

组织于 2025.06.23 向各相关方下达了《告相关方书》,提供有《相关方管理文件发放清单》、《告相关方书》,阐明了公司的环境职业健康安全目标,就公司的各项管理要求提出了要求。

## 4) 文件化信息的管理：

策划了公司管理体系文件,包括以下层次:

1.管理手册 编号 LP-QES-2025 版本号为 A/0,发布实施日期 2025 年 6 月 1 日,由总经理批准(含方针、目标),结合文审提出的问题,对手册进行了修改,最新有效版本为 A/1。

2.程序文件 编号 LP/SOP-2025 版本号为 A/0,发布实施日期 2025 年 6 月 1 日,由总经理批准,包括标准要求的程序,结合文审提出的问题,对程序文件进行了修改,最新有效版本为 A/1

3.管理制度汇编

4.体系运行所需要的记录。

5.对外来文件进行了识别收集,现场提供有包括收集的相关法律法规、技术标准,网上查阅、及时保持更新最新版本。

公司有受控记录清单:文件名称、文件编号、版本、实施日期;

提供了文件发放/回收登记表,有接收部门、接收人签字。

查有管理手册、程序文件、安全生产管理制度汇编 2025.06.01 发放,记录部门领取人、分发号、版本;

作废按文件规定执行。

查 有外来文件清单、法律法规清单,收集了公司适用法律、法规及标准;

查 有记录一览表:71 份,记录名称、编号、使用部门、保存部门、保存年限等。

记录分类按年或月归档,存放在档案柜中,防潮防污,现场观察未发现异常损坏现象。

公司文件管理基本符合要求。



#### 四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

Q:铅酸电池的设计，锂电池的设计和装配制造

E:铅酸电池的设计，锂电池的设计和装配制造所涉及场所的相关环境管理活动

O:铅酸电池的设计，锂电池的设计和装配制造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，山东郎牌汽车科技有限公司的

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

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

推荐认证注册

在商定的时间内完成对不符合项的整改，并经审核组验证有效后，推荐认证注册。

不予推荐

北京国标联合认证有限公司

审核组:潘婷、田昭昭、赵庶娴



## 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](http://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。