

项目编号：11494-2024-QES

# 管理体系审核报告

## (监督审核)



组织名称：南京普联雷特自动化科技有限公司

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）： 范岩修

审核组员（签字）： 范岩修、许庆好

报告日期： 2026年01月10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809

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
  - 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策之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经 ISC 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 ISC 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 ISC 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 ISC 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 ISC 的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长：范岩修

组员：范岩修、许庆好



## 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  | 范岩修 | 组长   | 审核员   | 2023-N1EMS-1323427   | 18.09.00,19.09.01,19.09.02,19.14.00,19.16.00,29.10.07 |
| A  | 范岩修 | 组长   | 审核员   | 2023-N1OHSMS-1323427 | 18.09.00,19.09.01,19.09.02,19.14.00,19.16.00,29.10.07 |
| A  | 范岩修 | 组长   | 审核员   | 2023-N1QMS-1323427   | 18.09.00,19.09.01,19.09.02,19.14.00,19.16.00,29.10.07 |
| B  | 许庆好 | 组员   | 实习审核员 | 2025-N0EMS-1461747   |   |
| B  | 许庆好 | 组员   | 实习审核员 | 2025-N0OHSMS-1461747 |   |
| B  | 许庆好 | 组员   | 实习审核员 | 2025-N0QMS-1461747   |   |

### 其他人员

| 序号 | 姓名  | 审核中的作用 | 来自   |
|----|-----|--------|------|
| 1  | 祝月元 | 向导     | 受审核方 |
| 2  |     | 观察员    |      |

### 1.2 审核目的

本次审核目的是组织获得（质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系）认证后，进行，进行第1次监督审核□证书暂停后恢复□其他特殊审核请注明：

审核通过检查受审核方的组织结构、运作情况和程序文件，以证实组织是否按照产品标准、服务规范和相关规定运作，能否保持并持续改进管理体系，评价其符合认证准则要求的程度，从而确定是否□暂停原因已消除，恢复认证注册，■保持认证资格。

### 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/T45001-2020 / ISO45001 : 2018 、  
GB/T19001-2016/ISO9001:2015



b) 受审核方文件化的管理体系；本次为结合审核联合审核一体化审核；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范：；

d) 相关的法律法规：中华人民共和国劳动合同法、中华人民共和国民法典、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国劳动法、中华人民共和国安全生产法、中华人民共和国消防法、中华人民共和国固体废物污染环境防治法、中华人民共和国水污染防治法、中华人民共和国噪声污染防治法、中华人民共和国大气污染防治法、中华人民共和国环境影响评价法、江苏省生态环境保护条例、江苏省大气污染防治条例、江苏省固体废物污染环境防治条例、江苏省水污染防治条例、江苏省安全生产条例、江苏省消防条例等

e) 适用的产品（服务）质量、环境、安全及所适用的食品安全及卫生标准：低压电气设备安全风险评估和风险降低指南 GB/T 34924-2024、电气设备用图形符号 第2部分：图形符号GB/T 5465.2-2023、电气设备电压暂降及短时中断耐受能力测试技术规范 第2部分：低压开关设备和控制设备DL/T 2475.2-2023、国家电气设备安全技术规范 GB 19517-2023、工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008、大气污染综合排放标准 GB16297-1996、城镇污水处理厂污染物排放标准 GB18918-2002、工作场所所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素 GBZ2.1-2019、工作场所所有害因素职业接触限值 第2部分：物理因素 GBZ 2.2—2007、职业病危害因素分类目录、建设项目职业病危害风险分类管理目录、工作场所职业卫生管理规定

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：2026年01月09日 08:30至2026年01月10日 16:30实施审核。

审核覆盖时期：自2024年12月31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:电力设备、电气自动化设备技术开发、技术服务(安装、改造、维修、维护)及其产品销售所涉及场所的相关环境管理活动

S:电力设备、电气自动化设备技术开发、技术服务(安装、改造、维修、维护)及其产品销售所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

Q:电力设备、电气自动化设备技术开发、技术服务(安装、改造、维修、维护)及其产品销售

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

注册地址：南京市江北新区研创园雨合路33号科盛大厦1660室

办公地址：南京市六合区-九龙路与源九路交叉路口往东南约240米（南钢厂内）

经营地址：南京市六合区-九龙路与源九路交叉路口往东南约240米（南钢厂内）

多场所地址：

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）：



江苏省南京市六合区幸福路8号南京钢铁股份有限公司院内：南京金智工程技术有限公司和中板厂。

技术服务(安装、改造、维修、维护)

服务时间：根据客户要求不定期实施。

#### 1.5.4 恢复认证审核的信息（暂停恢复审核时适用）

暂停原因：

暂停期间体系运行情况、认证证书及标识使用情况：

经现场审核，暂停证书的原因是否消除：

#### 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：技术部 E8.1 和 S8.1.1 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2月10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30日前。

2) 下次审核时应重点关注：

Q 生产和服务过程控制；ES 运行策划和控制；ES 绩效测量和监视。本次不符合验证、任何变更

3) 本次审核发现的正面信息：该公司管理体系能够持续有效运行，未发生相关方投诉。相关运行要求保持较好，环境因素和危险源进行了确认。人员质量、环境和安全意识等较好。相关资质手续保持有效。资源比较充分，能保证方针和目标方案的实现。

#### 1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：

企业各部门职责明确，质量、环境和职业健康安全管理体系，能够全面有效地予以贯彻实施，各部门人员能基本理解和实施本部门涉及的相关过程。各部门能识别的相关环境因素和危险源，质量、环境和职业健康安全管理体系过程能有效予以控制。

2) 风险提示：加强培训，提高各层级人员对环境因素和危险源的辨识及意识，提高内审员审核能力。

#### 1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：无



## 二、组织的管理体系运行情况及有效性评价

### 2.1 目标的实现情况 符合 基本符合 不符合

企业编制有《目标分解、完成情况统计表》，对公司质量、环境、职业健康安全目标的制定及考核进行了规定。综合部归口负责目标、指标及管理方案的分解和考核。

全公司的目标：

顾客满意分 $\geq 90$ 分

产品交付合格率 100%。

废弃物分类回收率 100%

火灾发生次数为 0

触电事故次数为 0

截止审核日，考核了 2024 年 12 月至 2025 年 12 月共 13 个月的数据，对照目标均已全部完成。

### 2.2 重要审核点的监测及绩效 符合 基本符合 不符合

QMS:企业最高管理者为增强顾客满意，确保顾客和适用的法律法规的要求得到满足，对建立、实施、保持和改进质量管理体系做出了承诺。建立和实施并初步形成了纠正、预防和持续改进机制。严格执行了体系文件规定要求，认真贯彻执行 GB/T19001-2016 标准，产品和服务质量稳定并符合产品标准和顾客要求。实现了企业方针和目标，达到了预期结果。

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

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

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

按照生产服务实现的流程，通过查阅记录、现场观察、与岗位人员面谈，表明在服务实现的策划，顾客要求的识别和评审、采购、服务提供的控制、以及监视和测量的控制等能够按照规定准则正常运行，并保证提供产品符合规定的要求。

该组织策划了实现流程图，经识别，生产和服务过程中：

外包过程：产品运输

需确认过程：开发设计、技术服务、销售服务

无倒班情况。

基本符合要求。

#### 外部提供的过程、服务的控制

企业编制《采购控制程序》，对外包过程、采购的产品和服务进行了规定。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。

提供合格外部供方名录，

|      |      |
|------|------|
| 供方名称 | 供应产品 |
|------|------|

|               |       |
|---------------|-------|
| 上海索纬斯节能技术有限公司 | 低压变频器 |
|---------------|-------|



|                 |          |
|-----------------|----------|
| 南京朗乾机电有限公司      | 低压电气电力设备 |
| 南京百德慧川自动化设备有限公司 | 高压电气设备   |
| 中冶南方（武汉）自动化有限公司 | 低压电气设备   |
| 顺丰快递            | 产品运输     |

。。。。。

对新的供方，企业对共进行评价，评价合格后列主合供供方名录

对于已列入合格外部供方名录的供应商，每年对其进行复评，以确认是否保持合格供方资格  
基本符合要求

### 产品和服务的设计和开发

企业编制了开发过程控制程序，规定了设计和开发策划、输入、输出、评审、验证和确认以及更改等要求。符合标准和企业的实际情况。

#### 一、合同书 电力设备技术开发

供方:南京普联雷特自动化科技有限公司

需方:杭州鼎福铝业有限公司

签订地点:南京

签订时间:2025年11月22日

设备名称:热风炉、中心水泵房电力动力柜切换装置

#### 1) 设计开发任务书

项目名称: 电力动力柜切换装置 规格型号: RX-40100-051-101

业务负责人: 宋洪方 起止日期: 2025.11.24-2025.12.28

基本要求: 根据杭州鼎福铝业合同需求, 我公司设计电力动力柜切换装置产品, 在设计时考虑产品符合以下标准:

1. GB 50052-95 符合一级负荷需双电源互备, 特别重要负荷需独立应急电源; 二级负荷推荐双回路供电。
2. GB 5226.1-2019 安全能效标准, 符合机械电气安全 机械电气设备 第1部分: 通用技术条件(电气设备的安全防护要求)。

总经理批示: 同意按要求设计。

签名: 宋洪方 日期: 2025.12.24

#### 2) 设计开发计划书

项目名称: 电力动力柜切换装置 项目负责人: 丁修凯

|      |      |     |      |
|------|------|-----|------|
| 设计阶段 | 设计部门 | 负责人 | 完成日期 |
|------|------|-----|------|

|           |     |     |            |
|-----------|-----|-----|------------|
| 设计开发输入及评审 | 技术部 | 丁修凯 | 2025.11.27 |
|-----------|-----|-----|------------|

|        |     |     |            |
|--------|-----|-----|------------|
| 设计开发输出 | 技术部 | 丁修凯 | 2025.12.10 |
|--------|-----|-----|------------|

|        |     |     |            |
|--------|-----|-----|------------|
| 设计开发评审 | 技术部 | 丁修凯 | 2025.12.11 |
|--------|-----|-----|------------|

|      |     |     |            |
|------|-----|-----|------------|
| 产品生产 | 技术部 | 丁修凯 | 2025.12.20 |
|------|-----|-----|------------|

|        |     |     |            |
|--------|-----|-----|------------|
| 设计开发验证 | 技术部 | 丁修凯 | 2025.12.22 |
|--------|-----|-----|------------|

|        |     |     |            |
|--------|-----|-----|------------|
| 设计开发确认 | 销售部 | 宋洪方 | 2025.12.27 |
|--------|-----|-----|------------|

编制: 丁修凯 批准: 宋洪方 日期: 2025.11.25



### 3) 设计开发输入及评审

项目名称：电力动力柜切换装置 规格型号：RX-40100-051-101

设计开发输入内容包括：适用法律法规要求、设计开发产品功能、个性功能要求、参考类似设计信息、设计开发必要的要求、其他要求等。

评审结论：输入满足设计开发要求

编制：丁修凯 批准：宋洪方 日期：2025.11.27

### 4) 设计开发输出清单

项目名称：电力动力柜切换装置 规格型号：RX-40100-051-101

输出包括：图纸等表述从特性的文件或样品、原材料要求、生产工艺流程及、工艺控制要求、产品验收标准或方法、产品安全使用说明书等。

编制：丁修凯 批准：宋洪方 日期：2025.12.10

### 5) 设计开发输出评审报告

评审内容包括：

- 1、产品总体性能要求
- 2、产品执行法律法规
- 3、类似产品的设计信息
- 4、设计必要要求及其他要求

参加评审人员：宋洪方、祝月元、丁修凯、卞绍金

评审结论：本阶段顺利完成，新产品的的设计均能符合设计输入要求，产品各项指标达到相关规定，准予通过评审，经鉴定后可以生产。

总经理：宋洪方 日期：2025.12.11

### 6) 设计开发验证报告

项目名称：电力动力柜切换装置 规格型号：RX-40100-051-101

参加验证人员：宋洪方、祝月元、丁修凯、卞绍金

检测设备：手持耐压测试仪、LCR 数字电桥、信号发生器、万用表等。

验证内容包括：

1. 材料分析：所有材料均符合设计要求。
2. 尺寸测量：所有尺寸均在规定的误差范围内。
3. 负载测试：额定电压切换试验符合 100 毫秒内范围。
4. 疲劳测试：经过规定次数的循环负载测试后，各功能良好。
5. 表面处理：表面无明显缺陷，处理质量良好。
6. 功能性测试：切换时间，信号回馈，灭弧，均正常。

验证结论：满足客户要求及设计要求。

验证日期：2025.12.22

### 7) 设计开发确认报告

确认内容包括：功能性、结构设计、安全性、用户体验、外观设计、环境影响等。

参加确认人员：宋洪方、祝月元、丁修凯、卞绍金、杨鹏生

客户验证结果：现场使用能够满足要求，验收合格。



签名：杨鹏生 日期：2025. 12. 28

## 二、金智工程订购合同 电气自动化设备技术开发

供方：南京普联雷特自动化科技有限公司 合同编号：JZGCBJ202506224

需方：南京金智工程技术有限公司 签订日期：2025 年 12 月 3 日

签订地点：南京市六合区

项目名称：90KW 电机对拖测试平台控制系统 型号 ND880-11-293A-3

### 1) 设计开发任务书

项目名称：电机对拖试验平台控制系统 规格型号：ND880-11-293A-3

业务负责人 祝月元 起止日期 2025. 12. 03-2026. 1. 10

基本要求：根据南京金智工程客户合同需求，我公司设计电机对拖试验平台控制系统产品，在设计时考虑产品符合以下标准：

1. 国家标准 GB/T 14549-93。
2. GB/T14519 标准。
3. 四象限回馈型一体柜机，有制动回馈。

总经理批示：同意按要求设计。

签名：宋洪方 日期：2025. 12. 5

### 2) 设计开发计划书

项目名称：电机对拖试验平台控制系统 规格型号：ND880-11-293A-3

| 设计阶段      | 设计部门 | 负责人 | 完成日期         |
|-----------|------|-----|--------------|
| 设计开发输入及评审 | 技术部  | 丁修凯 | 2025. 12. 7  |
| 设计开发输出    | 技术部  | 丁修凯 | 2025. 12. 17 |
| 设计开发评审    | 技术部  | 丁修凯 | 2025. 12. 19 |
| 产品生产      | 技术部  | 丁修凯 | 2025. 12. 27 |
| 设计开发验证    | 技术部  | 丁修凯 | 2025. 12. 30 |
| 设计开发确认    | 销售部  | 宋洪方 | 2025. 1. 10  |

编制：丁修凯 批准：宋洪方 日期：2025. 12. 5

### 3) 设计开发输入及评审

项目名称：电机对拖试验平台控制系统 规格型号：ND880-11-293A-3

设计开发输入内容包括：适用法律法规要求、设计开发产品功能、个性功能要求、参考类似设计信息、设计开发必要的要求、其他要求等。

评审结论：输入满足设计开发要求

编制：丁修凯 批准：宋洪方 日期：2025. 12. 7

### 4) 设计开发输出清单

项目名称：电力动力柜切换装置 规格型号：RX-40100-051-101

输出包括：图纸等表述从特性的文件或样品、原材料要求、生产工艺流程及、工艺控制要求、产品验收标准或方法、产品安全使用说明书等。

编制：丁修凯 批准：宋洪方 日期：2025. 12. 17

### 6) 设计开发输出评审报告



评审内容包括：

- 1、产品总体性能要求
- 2、产品执行法律法规
- 3、类似产品的设计信息
- 4、设计必要要求及其他要求

参加评审人员：宋洪方、祝月元、丁修凯、卞绍金

评审结论：本阶段顺利完成，新产品的的设计均能符合设计输入要求，产品各项指标达到相关规定，准予通过评审，经鉴定后可以生产。

总经理：宋洪方 日期：2025. 12. 19

#### 6) 设计开发验证报告

项目名称：电机对拖试验平台控制系统 规格型号：ND880-11-293A-3

参加验证人员：宋洪方、祝月元、丁修凯、卞绍金

检测设备：信号发生器、示波器、钳形电流表等。

验证内容包括：

1. 材料分析：所有材料均符合设计要求。
2. 尺寸测量：所有尺寸均在规范误差范围内。
3. 负载测试：最大电流 210A 测试 2 小时后，电机平稳。
4. 疲劳测试：经过规定次数的循环负载测试后，各功能良好如初。
5. 表面处理：表面无明显缺陷，处理质量良好。
6. 功能性测试：无极调速，正反转，大电流冲击，均正常。

验证结论：满足客户要求及设计要求。

验证日期：2025. 12. 30

#### 7) 设计开发确认报告

确认内容包括：功能性、结构设计、安全性、用户体验、外观设计、环境影响等。

参加确认人员：宋洪方、祝月元、丁修凯、卞绍金、杨鹏生

客户验证结果：现场使用能够满足要求，验收合格。

签名：杨鹏生 日期：2025. 12. 28

#### 7) 目前设备正安装调试中

产品的设计开发基本符合要求

#### 生产和服务提供的控制

公司制定了服务过程控制程序，明确了受控条件：

获得规定以下内容的文件化信息：

- 1) 提供的服务或执行的活动的特征：

确定产品和服务的要求：客户要求、低压电气设备安全风险评估和风险降低指南 GB/T 34924-2024、电气设备用图形符号 第 2 部分：图形符号 GB/T 5465.2-2023、电气设备电压暂降及短时中断耐受能力测试技术规范 第 2 部分：低压开关设备和控制设备 DL/T 2475.2-2023、国家电气设备安全技术规范 GB 19517-2023 等。

2) 要达到的结果：设计的产品能够符合国家、行业标准及客户要求，满足相关法律法规要求及产品使用性能/功能要求及售后服务承诺。与组织的产品及服务有关的法律法规：产品质量法、民法典、计量法、



消费者权益保护法等；

策划了服务流程：

需求分析→签订合同→制定方案→开发设计→软硬件测试→交付→技术服务(安装、改造、维修、维护)

一、现场查看公司车间现场服务：

1. 服务人员：丁修凯

维修产品：HP079 高压功率单元维修

客户名称：南钢盛达

故障原因：驱动故障

维修内容：更换驱动电路

2. 服务人员：付智浩

维修产品：ABB 变频器触发电路板维修

客户名称：中天钢铁

故障原因：内部短路故障

维修内容：更换光耦元器件

二、临时场所：江苏省南京市六合区幸福路8号南京钢铁股份有限公司院内：南京金智工程

提供服务过程：电气自动化设备现场安装

项目名称：电机对拖试验平台控制系统 规格型号：ND880-11-293A-3

安装人员：倪明磊、蔡登楠

维修工具：数字万用表、工具包等

安装依据：产品图纸及客户要求

三、临时场所：江苏省南京市六合区幸福路8号南京钢铁股份有限公司院内：南钢中板厂

提供服务：设备维保

服务人员：刘世强

服务内容：

1、检测 IGBT 性能 2、变频器内部环境维保 3、电路板性能检测

服务工具：手持耐压测试仪、LCR 数字电桥、钳形表、工具包等。

抽已完成的技术服务(安装、改造、维修、维护)记录

1) 安装：对于企业设计开发的电力设备、电气自动化设备，如客户有安装需求，由企业实施安装作业。设计开发过程见 8.3 条款审核记录。

抽：安装服务确认单

客户单位名称：杭州鼎福铝业有限公司

设备位置：热风炉、中心水泵房

设备名称及型号：热风炉、中心水泵房电力动力柜切换装置 RX-40100-051-101

完成情况：

电力动力柜切换装置静态测试合格

切换时间，信号回馈，灭弧，均正常。

经过规定次数的循环负载测试后，各功能良好。投入使用。

安装完成时间：2025 年 12 月 28 日

客户验收：闫江龙 2025.12.28



2) 改造：企业根据客户的要求，对要求改造的设备实施改造。

抽：南钢燃料厂西门子变频器改造报告

一、变频设备清单及概况

二、检测设备、工具及改造准备

1、检测设备、工具

2、现场改造准备工作

三、现场环境评估

四、主要改造内容

1、安装环境检查

2、整流模块检测，逆变(IGBT)模块检测

3、直流电解电容器检测改造

4、电路板检测改造

5、散热风机检测改造

6、散热器改造

7、接线端子检查

五、现场改造问题汇总及处理

六、低压变频器预防性改造报告

七、整体评估及建议 整体评估及建议

现场整体运行环境恶劣，有独立的配电室，有空调，无除湿设备，煤粉较多，极易进入运行的设备中，影响设备运行甚至损坏。

根据现场实际运行情况及环境状况建议如下：

1、减少现场粉尘进入电气室，加强现场电气车间的密封性，做好防护，否则极易引起设备故障。

2、鉴于现场粉尘较多，日常应经常检查变频器的周围，应保持其环境清洁、干燥。严禁在变频器附近放置杂物，建议定期进行改造保养，减少故障率。

3、现场 12 台变频器只有 1 台备机，建议多备备件备机。

4、定期对变频器进行巡视检查，检查变频器运行时是否有异常现象。通常应作如下检查：

(1)环境温度是否正常，要求在-15℃~+50℃范围内，以 25℃左右为好，不允许结霜；

(2)变频器在显示面板上显示的输出电流、电压、频率等各种数据是否正常；

(3)显示面板上显示的字符是否清楚，是否缺少字符；

(4)用测温仪器检测变频器是否过热，是否有异味；

(5)变频器风扇运转是否正常，有无异常，散热风道是否通畅；

(6)变频器运行中是否有故障报警显示；

(7)检查变频器交流输入电压是否超过最大值，是否波动。如果主电路外加输入电压超过极限，即使变频器没运行，也会对变频器线路板造成损坏。

3) 维修：企业收到客户需要维修的产品后，根据客户产品的故障现象，分析原因，针对性在实施维修，维修完成检测合格后，出具维修报告

查见：南钢中板厂 ABB ACS800 整流器维修报告

一、ABB 变频器基本信息及检测

1. 变频器基本信息

变频器型号 ACS800-404-1400-5 整流器一台

故障类型 反桥内部烧保险，整机维护



维修时间 2025年6月24日

2、工作内容 单位 数量

更换主板 SDCS-CON-2 块 1

更换保险 17M06168 个 6

电路板清洗 块 6

散热器清洗 套 2

正反桥可控硅 套 2

3、风机及散热器检测

检查对象 检测结果 备注

散热风机 带电运行正常、无异响

散热器 散热片积灰严重 积灰已经清理

4、检测结果说明

ABB 变频器（型号：ACS800-404-1400-5）经过检测，由于主板故障导致多次反桥整流内部保险击穿。

二、全面检测维修详情

1. 变频器各部件更换拆解清理检测。变频器拆解

根据故障排查，已经基本判定反桥整流柜烧保险是由主板引起，保险六个需更换，主板需更换，通过变频器各部件拆解，以更好的清理、检测、修复，保证机器正常运行。

2. 更换故障部位

3. 清洗维护

三、维修结果

此次维修包含，整机清洗维护检测、电路板清理、散热风道清理、散热风机清理，更换主板，保险等故障部位。更换后，变频器上电测试，运行正常。

拆卸后发现该设备内部存在大量积尘，易造成设备过温，电路板元器件老化损坏，建议每年进行一次全面深度的维护检测，并对设备的工作环境进行改进。

维修单位：南京普联雷特自动化科技有限公司

维修时间：2025年6月

维修人员：丁修凯

检测人员：刘世强

4) 维护：客户根据生产计划安排，确认好维护时间后，电话通知企业实施维护的时间。

抽) 南钢宽厚板厂 ABB 变频器维护报告

1 概况：南钢宽厚板 ER5/ER7/ER8/ER10 四个电气室使用的是 ABB 多传动低压变频器，设备从 2014 年投产至今，从未进行过专业维护。功率器件内部灰尘堆积死角，易造成短路、爬电、漏电、高温、对电路板管脚腐蚀等故障，从而影响稳定生产，造成绝缘降低而损坏，严重影响变频器内部元器件的正常运行，增加了设备的事故停机概率，且整体设备价值较高，增加了维修成本。本次维护对以下变频器进行保养，并对检查出的问题、存在的隐患提出解决方案，从而保证变频器后期可靠稳定运行，提高性能，延长产品的生命周期。

2、维修设备清单

| 料号           | 名称  | 型号                | 数量 |
|--------------|-----|-------------------|----|
| 401020100403 | 变频器 | ACS800-104-0175-3 | 30 |
| 401020100950 | 逆变器 | ACS800-104-0260-3 | 28 |



|              |      |                          |    |
|--------------|------|--------------------------|----|
| 401020100201 | 变频器  | ACS800-104-0580-7        | 25 |
| 401020100283 | 变频器  | ACS800-104-0390-3        | 15 |
| 401020100563 | 逆变器  | ACS800-104-0510-3        | 20 |
| 401020100471 | 整流单元 | ACN654-2120-500000300907 | 12 |
| 401020100930 | 变频器  | ACS800-104-0320-3        | 4  |
| 401020100920 | 变频器  | ACS800-104-0440-7        | 4  |
| 401020100940 | 逆变器  | ACS800-104-0210-3        | 14 |

### 3、现场维护准备工作

班前会项目负责人对公司技术人员进行重点解析维护的品牌，所需注意事项以及工作纪律、安全，进行作业前会议交底。

作业前应检查、清点应带的工具、仪表、元器件等，检查验电笔是否灵敏可靠。

在设备明显位置悬挂静止合闸标志，并做好个人相关安全工作，穿工作服，穿绝缘鞋，佩戴安全帽，戴防静电手套进行现场操作。

禁止带电作业，两人一组，做到相互检查、相互监督

### 4、维护内容：1. ER5 电气室

#### 1) 变频器及模块单元拆机检查及测试

检查配电柜柜体，改善柜体内部环境。

拆除功率单元进行检测。

IGBT 特性检查和拆解下线清洁。

导热硅脂检查。

变频器内部接线端子牢固检查，清洁。

电解电容特性测量。

电气连接紧固检查。

均压电阻检查测量。

预充电二极管，电阻检查。

#### 2) 对传动设备检查与测量

3) 板件及控制柜的维护：对传动设备的电路板件，主要工作有：用专业清洗剂对板件进行清洗，检查焊点有无开焊及氧化，对其他电气部位灰尘清理

#### 4) 功率单元整流、逆变回路检测

传动设备内部可分为可控硅整流，IGBT 逆变，IGBT 模块也为易损坏部件，受温度影响较大，用万用表的二极管档可静态测量 IGBT 模块的好坏；对可控硅的测量，对所有模块内元器件检测。

#### 5) 直流电容检测维护

传动的中间回路使用了多个电解电容，作用为储存电能，可以稳定中间回路直流电压，直流电解电容器实际寿命取决于传动单元的运行时间、负荷及环境温度等。通过降低环境温度可以延长电容器的寿命。电容器的损坏无法预测。

利用清洁剂消除电解电容器表面的灰尘，同时检查电解电容器无漏液、鼓顶、炸裂等现象，并检测电容容量大小。使用专业电桥来测量容量与耐压值。

#### 6) 放电回路检测维护



放电回路由 1-3 只电阻组成，检测该回路的电阻即能判断该放电回路的好坏。现场使用清洗剂对放电回路上的灰尘进行处理，并用带有酒精的擦机布擦拭。

。。。。。

#### 五、维护问题汇总及处理

我司技术人员对宽厚板 ER5/ER7/ER8/ER10 四个电气室的变频器进行维护保养，设备状况正常，由于设备运行时间较长，现场环境较脏变频器容易过热，部分设备年限较长，运行时间较长，建议做好备品备件，确保不影响生产。

维护现场问题汇总：

- 1、整流桥、逆变器、直流电抗器风机均已过使用寿命，已全部更换；
- 2、部分绝缘板破裂；
- 3、模块内部有散落的螺栓、垫片，已去除；
- 4、风机接头反接，已更改；
- 5、光纤老化，已重新压接光纤头。

#### 六、整体评估及建议

现场整体环境一般，有独立的配电室，空调及除尘设备，但是可导电粉尘较多，极易进入运行的设备中，影响设备运行甚至损坏。

根据现场实际运行情况及环境状况建议如下：

- 1，减少现场可导电粉尘进入电气室，加强现场电气车间的密封性，做好防护，否则极易引起设备故障；
- 2，鉴于现场可导电粉尘较多，日常应经常检查变频器的周围，应保持其环境清洁、干燥。严禁在变频器附近放置杂物，建议定期进行维护保养，减少故障率。
- 3，定期对变频器进行巡视检查，检查变频器运行时是否有异常现象。通常应作如下检查：
  - (1)环境温度是否正常，要求在-15℃~+50℃范围内，以 25℃左右为好，不允许结霜；
  - (2)变频器在显示面板上显示的输出电流、电压、频率等各种数据是否正常；
  - (3)显示面板上显示的字符是否清楚，是否缺少字符；
  - (4)用测温仪器检测变频器是否过热，是否有异味；
  - (5)变频器风扇运转是否正常，有无异常，散热风道是否通畅；
  - (6)变频器运行中是否有故障报警显示；
  - (7)检查变频器交流输入电压是否超过最大值，是否波动。如果主电路外加输入电压超过极限，即使变频器没运行，也会对变频器线路板造成损坏。

b) 获得和使用适宜的监视和测量资源：手持耐压测试仪、万用表、对拖实验平台、LCR 数字电桥、钳形表、示波器、信号发生器、双路直流稳压电源等。

c) 在适当阶段实施监视和测量活动，以验证是否符合过程或输出的控制准则以及产品和服务的接收准则；采购物资进厂时实施检验，合格后方可入库。设计开发输入和输出采用会签的评审方式。产品交付客户，由客户进行验收

d) 使用适宜的设备和过程环境：三相干式变压器、接触式调压器、组合套筒、手电钻、超声波清洗机、维修台、恒温干燥箱、液压车等，人员经过培训上岗等。基本满足工作需要。服务环境无特殊要求。

e) 配备胜任的人员，一般工人包括所需求的资格：有一定工作经验、经过培训、考核合格后上岗。

f) 若输出结果不能由后续的监视或测量加以验证，应对生产和服务提供过程实现策划结果的能力进行确认，并定期再确认。

需确认过程为：开发设计、技术服务



1) 查见需确认过程确认记录表

需确认过程名称：开发设计

确认内容包括：从业人员是否经过培训合格、设备检查、作业方案（作业指导书）、该过程的工作环境是否符合要求等

确认结论：该确认过程具备达到质量要求的能力，确认合格

确认：宋洪方 日期：2025.4.10

2) 查见需确认过程确认记录表

需确认过程名称：技术服务

确认内容包括：从业人员是否经过培训合格、设备检查、作业方案（作业指导书）、该过程的工作环境是否符合要求等

确认结论：该确认过程具备达到质量要求的能力，确认合格

确认：宋洪方 日期：2025.4.10

g) 采取措施防止人为错误

据介绍：人为错误主要是未按客户要求设计，造成产品出现质量问题，导致质量成本增加，延误交货期等；未按要求填写相应的设计过程记录造成现质量问题不能实现可追溯。公司进行人员培训，按要

h) 实施产品和服务的放行、交付和交付后的活动：

查产品交付：根据合同/订单要求进行产品交付

现场查相关记录及与负责人沟通得知，组织的：1 我

1) 物流服务：负责人介绍，产品通过自有车辆或顺丰等平台运输

2) 交付的地点及验收：

交付的地点及验收：客户收到货后，由客户进行检验签收。

查见以下客户签收记录

抽 1) 送货单

购货单位：南京金智工程技术有限公司

产品名称 规格型号 数量

模块 SKM195GAL124DN 4

信号板 A5E03410206 1

。。。。共 11 种产品

签收人：任小林 签收日期：2025.7.4

抽 2) 南钢备件、工程设备送货单

产品名称 规格型号 数量

伺服通讯电绩含插头 6FX8002 2

电缆连接哭喊 6FX8002 6

.....

签收人：刘伟欣 签收日期：2025.7.21

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

负责人讲，近一年来没有客户的重大投诉事件发生。

查见现场记录及与负责人沟通确认：已基本满足交付和交付后活动的要求。

产品和服务的设计开发及生产和服务控制过程基本符合要求。



**销售服务提供的控制:**

公司制定了服务过程控制程序,明确了受控条件:

获得规定以下内容的文件化信息:

1) 提供的服务或执行的活动的特征:

确定产品和服务的要求:客户要求、低压电气设备安全风险评估和风险降低指南 GB/T 34924-2024、电气设备用图形符号 第2部分:图形符号 GB/T 5465.2-2023、电气设备电压暂降及短时中断耐受能力测试技术规范 第2部分:低压开关设备和控制设备 DL/T 2475.2-2023、国家电气设备安全技术规范 GB 19517-2023 等。

2) 要达到的结果:设计的产品能够符合国家、行业标准及客户要求,满足相关法律法规要求及产品使用性能/功能要求及售后服务承诺。与组织的产品及服务有关的法律法规:产品质量法、民法典、计量法、消费者权益保护法等:

策划了服务流程:

需求分析→签订合同→制定方案→开发设计→软硬件测试→交付→技术服务(安装、改造、维修、维护)现场查看公司车间现场服务:

签订合同后,综合部根据客户的订单要求,从合格外部供方名录中选择供应商,下达采购订单或签订采购合同。

一、1) 与客户签订的《订购合同》

供方:南京普联雷特自动化科技有限公司 合同编号:ADZB25060754

需方:南京钢铁股份有限公司 签订日期:20250621

签订地点:南京市六合区

| 物料编号         | 产品名称                             | 数量 |
|--------------|----------------------------------|----|
| 401010100362 | 直流调速装置/6RA8013-6DV62-0AA0-Z      | 2台 |
| 401022001272 | 变频器 S120 通讯单元/6SL3040-0LA00-0AA1 | 2台 |
| 。。。。共13种产品   |                                  |    |

2) 查见相应的《采购合同》

卖方:南京领控自动化设备有限公司合同编号:LK25062601 -1C

买方:南京普联雷特自动化科技有限公司

签订地点:南京 签订日期:2025年6月27日

| 产品名称  | 规格型号                       | 数量 |
|-------|----------------------------|----|
| 变频器   | S120 通讯单元 6SL30400LA000AA1 | 2  |
| 电缆连接器 | 6FX80025DS011FE0           | 6  |

合同其它内容包括:质量要求、技术标准、交货地点宽、运输方式及费用负担、包装标准、验收标准  
结算期限、违约责任、解决纠纷的方式、合同数量

3) 查见相应的《购销合同》

供方:南京百德慧川自动化设备有限公司

需方:南京普联雷特自动化科技有限公司 合同日期:2025.6.25

| 名称     | 规格型号                       | 数量 |
|--------|----------------------------|----|
| 直流调速装置 | 6RA80136DV620AA0Z=G00+G20+ | 2  |
| 伺服通讯电缆 | 6FX80022DC201DJ0           | 2  |

。。。。。。共6种产品



合同其它内容包括：质量要求、技术标准、交货地点宽、运输方式及费用负担、包装标准、产品的验收及异议处理、价款结算方式、违约责任、解决纠纷的方式、合同数量等。

查见相应的采购检验记录

检验结论：合格

检验员：刘世强

二、1) 与客户签订的《工业品买卖合同》

供方：南京普联雷特自动化科技有限公司 合同编号：250209000010

需方：江苏中一环保科技股份有限公司 签订时间 12025 年 2 月 18 日

| 名称         | 规格型号                       | 数量 |
|------------|----------------------------|----|
| 低压变频器(西门子) | GSL3220-IYD60-OCB0 (400KW) | 1  |
| 低压变频器(西门子) | GSL3220-1YD58-OCB0 (355KW) | 1  |

2) 查见对应的《产品购销合同》 合同签订日期：2025. 7. 15

供方：南京凯拓自动化设备有限公司 合同编号：20250219001

需方：南京普联雷特自动化科技有限公司

签订时间：2025 年 2 月 19 日

| 名称         | 规格型号                       | 数量 |
|------------|----------------------------|----|
| 低压变频器(西门子) | GSL3220-IYD60-OCB0 (400KW) | 1  |
| 低压变频器(西门子) | GSL3220-1YD58-OCB0 (355KW) | 1  |

合同其它内容包括：产品价格、交货时间、验收标准、交货地点、包装标准、运输方式及费用负担、结算及付款方式、质保期、违约责任、知识产权、解决合同纠纷方式、合同生效等。

查见相应的采购检验记录

检验结论：合格

检验员：刘世强

b) 获得和使用适宜的监视和测量资源：销售服务无

c) 在适当阶段实施监视和测量活动，以验证是否符合过程或输出的控制准则以及产品和服务的接收准则；客户要求。合格供方提供的产品到货后，由技术部进行检验，检验合格后，办理入库手续。

d) 使用适宜的设备和过程环境：电脑、打印等设备，人员经过培训上岗等。基本满足工作需要。资源基本满足。服务环境无特殊要求。

e) 配备胜任的人员，对业务过程人员确定了任职要求，对销售人员能力定期进行确认。

f) 若输出结果不能由后续的监视或测量加以验证，应对生产和服务提供过程实现策划结果的能力进行确认，并定期再确认。经了解，组织销售服务过程中，需确认过程为：销售服务过程

查见需确认过程确认记录表

需确认过程名称：销售服务

确认内容包括：从业人员是否经过培训合格、设备检查、作业方案（作业指导书）、该过程的工作环境是否符合要求等

确认结论：该确认过程具备达到质量要求的能力，确认合格

确认：宋洪方 日期：2025. 4. 10

G) 据介绍，人为错误主要是销售合同和采购信息评审不认真、不按程序签订，合同履行与顾客沟通不及时，容易造成供货不及时和产品不符合同要求的人为错误。公司进行人员培训，按程序审核、批准合同和落实责任人，防止了人为错误的发生。

另对销售服务过程中的服务质量进行监督检查，发现问题及时提出进行改进，目前还没有发生过人为



错误。

查见销售服务过程检验记录

目的：确保公司销售服务过程井然有序、发现问题及时改进

适用范围：公司销售人员

检验时间：2025. 12. 20

检验内容包括：个人形象、精神面貌：市场技巧：客户接待：团队合作精神：进取心：人际关系：自我约束力等

结论：销售人员能够按照公司的相关销售服务管理制度进行服务

检验人：祝月元 日期：2025. 12. 20

h) 实施产品和服务的放行、交付和交付后的活动：

产品交付：根据合同/订单要求进行产品交付

物流服务：负责人介绍，产品的运输通自有车辆顺等平台运输。

交付的地点及验收：交付的地点及验收：客户收到货后，由客户进行检验签收。

售后服务：客户在使用过程中出现的与产品有关的问题。由于产品质量引起的，企业负责进行维修或调换。对于客户使用原因造成的问题，企业收取成本费用进行维修或调换。

负责人介绍，自体系建立以来，未出现需到实施维修或调换的情况。

组织策划了顾客满意度调查表，会有专人定期对客户的满意度进行跟踪、收集、分析、评价，用以持续改进客户满意度。负责人讲，近一年来没有客户的重大投诉事件发生。

查见现场记录及与负责人沟通确认：已基本满足交付和交付后活动的要求。

销售服务提供的控制基本符合要求。

#### 产品和服务的放行：

企业编制并实施了服务过程控制程序、采购管理制度等，为验证产品的要求是否得到满足对需实施监视和检验的阶段、过程、项目及记录等予以规定。

据技术部负责人介绍，采购的物资检验合格后方可入库。

#### 一、采购物资验收：

##### 抽 1) 采购检验记录

供方名称：南京百德慧川自动化设备有限

提供产品：直流调速装置、伺服通讯电缆含插头、伺服通讯电缆含插头、DP 接口模板、模板、I/O 模块等。

检验内容包括：产品数量、规格型号、质量证明、外观包装等。

检验结论：合格

检验员：刘世强 2025. 7. 20

##### 抽 2) 采购检验记录

供方名称：南京凯拓自动化设备有限公司

提供产品：低压变频器。

检验内容包括：产品数量、规格型号、质量证明、外观包装等。

检验结论：合格

检验员：刘世强 2025. 2. 29

##### 抽 3) 采购检验记录



供方名称：南京领控自动化设备有限公司

提供产品：变频器 S120 通讯单元、电缆连接器等

检验内容包括：产品数量、规格型号、质量证明、外观包装等。

检验结论：合格

检验员：刘世强 2025.7.2

二、服务过程检验及服务交付检验记录：

设计开发过程的输入评审、输出评审、验证记录、确认记录等见技术部 8.3 条款审核记录。

技术服务(安装、改造、维修、维护)完成后，由企业提供安装、改造、维修、维护报告，提交客户验收。

暂无授权人员批准或顾客批准紧急/例外放行产品和交付服务的情况。

企业对产品放行的控制措施，基本符合要求。

### 环境因素和危险源的识别、评价与措施的策划

编制《环境因素的识别与评价程序》《危险源的识别与评价程序》，对“电力设备、电气自动化设备技术开发、技术服务(安装、改造、维修、维护)及其产品销售”过程中的环境因素、危险源予以有效识别和评价，内容基本符合要求。

综合部负责组织各部门进行环境因素识别和重要环境因素的评价确定；危险源的辨识、风险评价和控制措施确定，并组织编制相关目标指标管理方案；环境和职业健康安全方案的检查等。

查阅《环境因素评价表》，环境因素发生频次、环境影响范围、控制管理制度、环境影响程度、环境影响可恢复性等对其进行评价。

基本考虑了办公、车辆运行、设备调试运行、维护过程、维修、改造过程、安装过程等活动涉及的环境因素，能结合生命周期观点，对其进行评价。

环境因素主要包括：资源消耗、电能消耗、废物丢弃、污水排放、电池丢弃、废灯管丢弃、废纸丢弃、电能消耗、冷凝水排放、生活污水排放、固体废物排放、生活废水排放、潜在火灾、噪声排放、尾气排放、维修旧零件废弃、锡焊废气、废硒鼓、废墨盒、废电池等。

重要环境因素判定：

查阅《重要环境因素清单》识别的重要环境因素：潜在火灾事故、固体废弃物排放。

对于重要环境因素，《2025 年度环境目标、方案一览表》明确了目标、指标、管理方案、执行部门、完成时间、资金等。采用《2025 年度环境目标、方案实施情况表》《目标分解、完成情况统计表》实施检查记录及制定应急预案等形式给予控制、实施。环境因素的识别与评价，基本符合要求，各部门按策划的措施实施控制。

企业在确定环境因素时，已考虑了：a)变更，包括已纳入计划或新的开发，以及新的或修改的活动、产品和服务；b)异常状况和可合理遇见的紧急情况。

环境因素的识别与评价及措施的策划基本符合要求。

企业运用 D=LEC 评价法对办公、维护服务、安装服务、维修服务等过程的作业环境中潜在的危险源进行辨识并评价。

查阅《危险源辨识、风险评价和控制措施一览表》危险源主要包括：用电不当造成触电伤亡、设备破损、短路、电线老化破损、饮水机漏电、乱扔烟头、酒后开车造成事故、车辆失灵造成事故、潜在火灾、设备运行产生的噪音、用电不当、检修不按规程操作、无警示标志等。



不可接受风险判定：查见《不可接受风险清单》确定的不可接受风险：潜在火灾事故、触电事故。组织针对不可接受风险建立了《2025 职业健康目标、指标、方案一览表》，明确了目标、指标、管理方案、执行部门、完成时间、资金等。采用《2025 年职业健康安全目标、指标、方案实施情况表》《目标分解、完成情况统计表》及制定应急预案等形式给予控制、实施。

危险源辨识与风险评价及措施的策划，

基本符合要求。

#### 环境与职业健康安全的运行控制情况：

企业策划并编制环境和职业健康安全运行程序、环境和职业健康安全运行制度、环境管理制度、 固废管理制度、消防安全管理制度等文件，策划合理，内容符合标准和企业实际，以及进行的环境、职业健康安全日常检查、日常隐患排查等管控方式进行运行策划和控制，并在适当时机实施监视、测量、分析和评价。

综合部是运行控制的主控部门。

公司确定的重要环境因素：潜在火灾事故、固体废弃物排放

不可接受风险：潜在火灾事故、触电事故

针对重要环境因素和不可接受风险，公司制定了管理方案和控制措施，贯彻执行并能够有效控制。通过管理制度对本部门环境职业健康安全进行控制，基本适用。

围绕公司重要环境因素和不可接受的风险，综合部对环境安全运行情况控制情况如下：

查看运行情况：

1、资源能源消耗：查看办公区域宽敞明亮，通风较好。主要消耗的办公用品是纸张，废纸回收再利用。水电的消耗，综合部均使用节能灯，做到人走灯灭。目前建立了相应和管理制度，要求各部门人员提高节约意识。

2、火灾管理，主要包括：办公区域超负荷用电、线路老化、使用明火点燃易燃物引起火灾发生等。控制措施：制定《消防安全管理制度》和编制《火灾应急预案》；在办公场所内潜在火灾发生场所，悬挂安全警示标识；组织消防安全演练；每月进行环境和安全运行检查；配备消防器材，定期检查消防器材是否合格；企业于 2025 年 5 月 25 日实施火灾应急预案演练。现场查见办公区无杂物堆放、无易燃品存放，办公区设有灭火器并定期实施检查、无明显火灾隐患。

3、触电主要包括：办公区域电线老化漏电、湿手插开关、电器漏电等导致触电；控制措施：定期实施安全检查、建立应急预案并定期演练等。企业于 2025 年 5 月 26 日组织进行了触电事故应急演练，现场查见办公场所无私拉乱扯现象，无明显触电隐患。

4、固体废弃物管理：

1) 生活垃圾、废硒鼓、废墨盒、废电池等分类收集，由南京钢铁股份公司物业清运。

2) 废包装箱、废零件、废纸分等分类收集，售卖回收再利用

现场查看，办公过程产生固废的处理按要求放到指定地点，现场查看无混放现象等。

5、废水排放：主要为办公、生活污水排放至南钢管网。

6、废气排放：办公过程无废气产生。

7、与员工签订劳动合同，维护员工合法利益。提供劳动合同书，抽查员工蔡登楠、倪明磊、刘世强 3 人劳动合同， 合同内容包含：合同期限、工作内容、工作时间、加班、劳动报酬、劳动保护、社保及请假制度、劳动合同的变更、解除、终止、商业秘密、其它等内容。



8、综合部员工上下班要求遵守道路交通安全法规，不违章驾车，驾驶员要求遵守道路交通安全法规，不违章驾车，驾驶证和车辆定期年审，确保行车安全。

9、环境安全运行检查：

查有 2024 年 12 月-2025 年 12 月《环境和安全运行检查表》：每月检查一次，检项目包括：用电用水、惯、消防管理、废弃物处置等，检查结果均为：符合，检查人：付智浩

查见 2024 年 1 月-2025 年 12 月《灭火器检查记录》，每月检查一次，检查结果均为正常。检查人：付智浩

10、劳保用品发放：提供 2024 年 12 月至 2025 年 12 月的劳保用品发放记录。主要发放手套、口罩等，均有发放人和领用人签字。工作时间平均每天不超过 8 小时。

11、查见《江苏省社会保险权益记录单》。查询日期 2026.1.9；为员工缴纳的社会保险包括：养老险、失业险、工伤险等，缴纳人数 9 人。其他人员因个人原因目前未缴纳社保。后续员工如果需要缴纳社保，公司会及时为员工办理缴纳社保手续。

13、用于环境及职业健康安全资金投入情况：查见 2024 年 5 月至 2025 年 12 月《环保和安全投入台账》包括：消防设施灭火器、生活垃圾处置、设备维修、清洁打扫、用水、用电、劳保用品、应急药品、健康体检/职业病体检、保险、办公用品等，合计支出 90800 元。均能保证环境、职业健康安全资金的使用。

14、对于进入工作区域的外来人员，由本公司人员陪同，并告知公司相应管理规定。将本公司的环境职业健康安全方针、目标告知相关方，并对此做出承诺，对顾客、供应商等相关方特提出环境和职业健康安全要求。《相关方告知书》内容完整，基本符合。并且考虑了服务生命周期，在服务阶段最大限度的减少环境污染和废物排放。查见《告知书发放记录》公司发放了《相关方告知书》，接收单位包括：员工、辽宁天银电气技术有限公司、上海奇林机电科技有限公司、安徽云德科技发展有限公司、安徽冠腾家具有限公司、上海索纬斯节能技术有限公司、辽宁天银电气技术有限公司、上海奇林机电科技有限公司、安徽云德科技发展有限公司、安徽冠腾家具有限公司、上海索纬斯节能技术有限公司等。

15、经现场确认，本场所涉及的职业危害：轻微锡焊烟尘。企业每年组织员工进行体检，未发现职业病。

与负责人交流得知：公司管理层始终把安全工作放在所有工作的首位，长期以来采取多种措施，致力于消除危险源，降低职业健康风险。据了解，从未发生过环境和职业健康安全方面的事故事件。

规定了变更管理控制要求，规定了当发生新的产品/服务和过程，或对现有产品/服务和过程的变更（包括：工作场所的位置和周边环境；工作组织；工作条件；设施；工作人员数量），法律法规要求和其他要求的变更，有关危险源和职业健康安全风险的知识或信息的变更，知识和技术的发展。应评审非预期性变更的后果，以及需要应对的风险和机遇，必要时采取适当的控制措施，符合标准和企业实际。负责人介绍说，目前没有发生影响职业健康安全绩效的临时性和永久性变更。因此，没有进行更改管理。

综合部对环境职业健康安全的运行控制基本有效。

**围绕公司重要环境因素和不可接受的风险，技术部对环境安全运行情况控制情况如下：**

查看运行情况：

1、资源能源消耗：查看生产车间宽敞明亮，通风较好。主要消耗的各种零部件、水电的消耗，技术部均使用节能灯，做到人走灯灭。目前建立了相应和管理制度，要求各部门人员提高节约意识。

2、火灾管理，现场查见生产车间无杂物堆放、无易燃品存放，生产车间设有灭火器并定期实施检查、无明显火灾隐患。



3、触电主要包括：现场查见生产车间无私拉乱扯现象，无明显触电隐患。

4、固体废弃物管理：

1) 生活垃圾、废硒鼓、废墨盒、废电池等分类收集，由南京钢铁股份公司物业清运。

2) 废包装箱、废零件、废纸分等分类收集，售卖回收再利用

现场查看，生产车间产生固废的处理按要求放到指定地点，现场查看无混放现象等。

5、废水排放：主要为办公、生活污水排放至南钢管网。

6、废气排放：锡焊工位有少量废气排放。车间维修现场锡焊工位未见烟气净化器一开具不符合

7、机械伤害：主要包括：电动螺母刀等组装工具使用不当造成的伤害。现场查见组装人员操作规范，操作工佩戴劳动保护用品，无明显机械伤害安全隐患。

8、技术部员工上下班要求遵守道路交通安全法规，不违章驾车，驾驶员要求遵守道路交通安全法规，不违章驾车，驾驶证和车辆定期年审，确保行车安全。

9、经现场确认，本场所涉及的职业危害：轻微锡焊烟尘等。企业已组织员工进行体检，未发现职业病

10、劳动保护：现场查见组装工佩戴有手套、口罩等劳动保护用品

临时场所：江苏省南京市六合区幸福路8号南京钢铁股份有限公司院内：南京金智工程

提供服务过程：电气自动化设备现场安装

项目名称：电机对拖试验平台控制系统 规格型号：ND880-11-293A-3

安装人员：倪明磊、蔡登楠

临时场所环境和职业健康安全运行控制：

1、火灾管理，现场查见服务场所无杂物堆放、无易燃品存放，服务场所客户配有灭火器并定期实施检查、无明显火灾隐患。

2、触电主要包括：安装人员均持有电工证，电工证在有效期内，安装人员基本能安操作规程进行安装，服务场所无私拉乱扯现象，无明显触电隐患。

3、固体废弃物管理：

生活垃圾、废包装箱等分类收集，由服务场所客户处理。

现场查看，服务场所产生固废的处理按要求放到指定地点，现场查看无混放现象等。

4、废水排放：无。

5、废气排放：无

6、机械伤害：主要包括：电动螺母刀等组装工具使用不当造成的伤害。现场查见组装人员操作规范，操作工佩戴劳动保护用品，无明显机械伤害安全隐患。

7、服务人员遵守道路交通安全法规，不违章驾车，驾驶员要求遵守道路交通安全法规，不违章驾车，驾驶证和车辆定期年审，确保行车安全。

8、经现场确认，服务场所所涉及的职业危害：无

9、劳动保护：现场查见组装工佩戴有手套等劳动保护用品

临时场所：江苏省南京市六合区幸福路8号南京钢铁股份有限公司院内：南钢中板厂

提供服务：设备维保

服务人员：刘世强

服务内容：

1、检测 IGBT 性能 2、变频器内部环境维保 3、电路板性能检测



临时场所环境和职业健康安全运行控制：

1、火灾管理，现场查见服务场所无杂物堆放、无易燃品存放，服务场所客户配有灭火器并定期实施检查、无明显火灾隐患。

2、触电主要包括：安装人员均持有电工证，电工证在有效期内，安装人员基本能安操作规程进行安装，服务场所无私拉乱扯现象，无明显触电隐患。

3、固体废弃物管理：

生活垃圾、废包装箱等分类收集，由服务场所客户处理。

现场查看，服务场所产生固废的处理按要求放到指定地点，现场查看无混放现象等。

4、废水排放：无。

5、废气排放：无

6、机械伤害：主要包括：电动螺母刀等组装工具使用不当造成的伤害。现场查见组装人员操作规范，操作工佩戴劳动保护用品，无明显机械伤害安全隐患。

7、服务人员遵守道路交通安全法规，不违章驾车，驾驶员要求遵守道路交通安全法规，不违章驾车，驾驶证和车辆定期年审，确保行车安全。

8、经现场确认，服务场所所涉及的职业危害：无

9、劳动保护：现场查见组装工佩戴有手套等劳动保护用品

技术部对环境职业健康安全的运行控制基本有效。

#### 应急准备和响应的控制

编制了《应急准备和响应程序》《应急预案》等文件规定，符合标准和企业实际。企业编制了火灾应急预案、人员外出突发情况应急预案、触电应急预案

公司组织实施了以下应急演练

2025年5月25日火灾应急预案演练

2025年5月26日触电应急预案演练

2025年5月27日人员外出突发情况应急预案

#### 2.3 内部审核、管理评审的有效性评价 符合 基本符合 不符合

经查阅相关记录确认，企业2025年8月15-16日策划和实施了完整的内审。企业对内审进行了有策划，规定了审核准则、范围、频次和方法，并得到了有效实施。内审记录清晰完整，提出了1项不符合，形成内部审核不合格报告，判标准确，对不符合项责任部门进行了分析原因、采取纠正、纠正措施并验证了有效性。内部审核结论：公司质量、环境和职业健康安全管理体系运行有效，符合标准要求。

企业最高管理者在2025年8月25日进行了管理评审，管理评审由总经理主持，管理评审目的明确，输入充分，管理评审记录表明评审真实有效，管理评审输出提出1项改进建议：员工法律法规意识不强，加强对员工法律法规意识培训，实际完成时间2025年8月28日。管理评审基本符合要求。管理评审结论：公司的管理体系充分、有效和适宜的。

#### 2.4 持续改进 符合 基本符合 不符合

##### 1) 不合格品/不符合控制

策划保持不合格控制程序、不符合纠正、预防措施控制程序等，规定了发现不合格应采取纠正措施的



具体要求，并按要求进行了控制，基本符合企业实际和标准要求。

### 2) 纠正/纠正措施有效性评价:

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

### 3) 投诉的接受和处理情况:

建立了对外交流的渠道，可接收外部投诉及建议，年度无质量事故发生，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

## 三、管理体系任何变更情况

- 1) 组织的名称、位置与区域:
- 2) 组织机构:
- 3) 管理体系:
- 4) 资源配置:
- 5) 产品及其主要过程:

企业于 2025 年 6 月 1 日对管理体系实施了变更，管理者代表变更为祝月元，同时为了更好的控制产品质量，企业对生产流程及外包过程进行了调整，将委外加工改为公司自己装配，对质量管理体系的运行未产生影响。

- 6) 法律法规及产品、检验标准:
- 7) 外部环境:
- 8) 审核范围（及不适用条款的合理性）:
- 9) 联系方式:

**四、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性:** 针对上次不符合项，公司对其不符合进行了原因分析，采取了纠正预防措施，经验证采取的纠正预防措施实施验证有效，符合标准要求。此次审核未发生类似的问题，该不符合项关闭。

**五、认证证书及标志的使用:** 企业对认证标志的使用或对认证资格的引用符合《认证认可条例》及其他相关规定；未发生误用认证证书、认证标志和相关文字、符号，误导公众的现象。对其使用符合要求。

## 六、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

无变化

经过审核，审核组认为认证范围适宜，详见《认证证书内容确认表》。

说明：审核范围在监督审核时有变化，需填写《认证证书内容确认表》



### 七、审核结论及推荐意见

**审核结论:** 根据审核发现, 审核组一致认为, 南京普联雷特自动化科技有限公司的

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 checked="" type="checkbox"/> 达到 | <input type="checkbox"/> 基本达到            | <input type="checkbox"/> 未达到 |
| 体系运行        | <input type="checkbox"/> 有效            | <input checked="" type="checkbox"/> 基本有效 | <input type="checkbox"/> 无效  |

**推荐意见:** 暂停证书的原因已经消除, 恢复认证注册

保持认证注册

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, 保持认证注册

暂停认证注册

扩大认证范围

缩小认证范围

北京国标联合认证有限公司

审核组:范岩修 范岩修、许庆好



## 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。