

项目编号：10259-2024-Q

管理体系审核报告

(第二阶段)



组织名称：唐山森源电器成套设备制造有限公司

审核体系：质量管理体系（QMS） 50430（EC）

环境管理体系（EMS）

职业健康安全管理体系（OHSMS）

能源管理体系（ENMS）

食品安全管理体系（FSMS/HACCP）

其他_____

审核组长（签字）：张丽

审核组员（签字）：郑颖

报告日期：2024年3月25日

北京国标联合认证有限公司 编制

地址：北京市朝阳区北苑路168号1号楼16层1603

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，不向第三方泄露。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： 张 丽

组 员： 郑 颖



受审核方名称：唐山森源电器成套设备制造有限公司

一、审核综述

1.1 审核组成员

序号	姓名	组内职务	注册级别	审核员注册证书号	专业代码
1	张丽	组长	Q:审核员	2023-N1QMS-3216621	19.01.01,19.09.02
2	郑颖	组员	Q:审核员	2022-N1QMS-3211201	19.09.02

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	周静、尹域丞	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：

Q: 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；

d) 相关的法律法规：中华人民共和国宪法、中华人民共和国刑法、中华人民共和国劳动法、中华人民共和国民法典、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国标准化法、中华人民共和国计量法、中华人民共和国价格法、中华人民共和国安全生产法等。

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：GB/T1984-2014高压交流断路器、GB/T 3906-2020 3.6 kV~40.5 kV交流金属封闭开关设备和控制设备、DL/T 404-2018 3.6kV~40.5kV交流金属封闭开关设备和控制设备、DL/T 402-2016 高压交流断路器等标准。

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）。

1.5 审核实施过程概述



1.5.1 审核时间：2024年03月25日 上午至2024年03月25日 下午实施审核。

审核覆盖时期：自2020年9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）：

高压(3.6KV-40.5KV)成套开关设备、资质范围内低压成套开关设备（GGD1、GGD2、GGD3、GCS、XL、XLM）的生产及配套电路的设计

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：唐山市路南区稻齐路以北、纬十路以东园区49号

办公地址：唐山市路南区稻齐路以北、纬十路以东园区49号

经营地址：唐山市路南区稻齐路以北、纬十路以东园区49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）： \

1.5.4 一阶段审核情况：

于 2024-03-24 8:00:00 至 2024-03-24 12:00:00 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：质量目标完成情况，内外部环境因素的识别，应对风险和机遇的措施，基础设施的控制，产品和服务的放行，相关方信息反馈和抱怨处理，不符合的发生及处理情况，内部审核和管理评审实施的有效性等。

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（1）项，涉及部门/条款：综合办公室 9.2；

采用的跟踪方式是： 现场跟踪 书面跟踪；

双方商定的不符合项整改时限：2024年4月25日提交审核组长。

具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在2025年3月25日前。

2) 下次审核时应重点关注：

8.5.1 生产过程提供控制、8.6 放行控制.....

3) 本次审核发现的正面信息：

重视生产质量管理工作，现阶段产品质量比较稳定。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：

企业通过通过加强生产过程中的质量控制，识别并确定的特殊过程/关键过程控制措施基本有效，产品质量稳步提升，废品率有所降低；企业已基本建立自我完善和持续改进的良性机制。



2) 风险提示:

行业竞争激励，利润偏低，质量和不合格品的控制（不合格品处置）来说尤其重要，企业相关人员对标准要求和质量意识上还应该继续提升。

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： 2023 年 3 月 28 日 体系实施时间：2020 年 9 月 1 日

2) 法律地位证明文件有:

资质/合规性验证:

提供 1 营业执照 统一社会信用代码：911302007484738011

名称：唐山森源电器成套设备制造有限公司 类型：有限责任公司

住所：唐山市路南区稻齐路以北、纬十路以东园区 49 号；

法定代表人：郝俊荣 成立时间：2023 年 3 月 28 日；营业期限：长期

经营范围包括了质量管理体系认证范围 登记机关：唐山市行政审批局

换发时间： 2024 年 3 月 15 日

提供 2：唐山森源电器成套设备制造有限公司-3C 证书地址更换的声明

声明内容为受审核方有持续保持 CCC 和三体系的运行要求，由于企业地址变更（搬迁新厂区，入住工业园），CCC 地址正在变更中。

提供 3：II 型自愿性认证

编号：CQC2013010301648811

低压无功功率补偿柜（低压成套无功功率补偿装置）GGJ

发证日期：2020 年 8 月 31 日 有效期至：2031 年 6 月 17 日

编号：CQC2016010301864449

低压综合配电箱（低压成套开关设备）JP

发证日期：2021 年 2 月 22 日 有效期至：2031 年 2 月 22 日

编号：CQC2007010301236000

动力配电柜（低压成套开关设备）XL

发证日期：2020 年 8 月 31 日 有效期至：2031 年 6 月 17 日

编号：CQC2016010301849039

低压轴出式开关设备（低压成套开关设备）GCL

发证日期：2021 年 2 月 22 日 有效期至：2031 年 2 月 22 日

编号：CQC2007010301235999

照明计量配电箱（配电版）XLM

发证日期：2020 年 8 月 31 日 有效期至：2031 年 6 月 17 日

编号：CQC2007010301234773

低压轴出式开关设备（低压成套开关设备）GCS



发证日期：2020年8月31日 有效期至：2031年6月17日

编号：CQC2004010301125930

低压开关柜（低压成套开关设备）GGD2

发证日期：2020年8月31日 有效期至：2031年6月17日

编号：CQC2008010301278071

低压开关柜（低压成套开关设备）GGD3

发证日期：2020年8月31日 有效期至：2031年6月17日

编号：CQC2008010301277385

低压开关柜（低压成套开关设备）GGD1

发证日期：2020年8月31日 有效期至：2031年6月17日

提供 4 特种设备

起重设备 10 台（设备租赁，出租方为河北中熠皓然智能科技有限公司，提供租赁协议，设备的管理和检定由出租方承担）提供检定合格证书：

报告编号 1：冀特 QZDJ15202400529

型号：LDA10-20.1A3 使用登记证编号：车间西 2-2

检验日期：2024年01月20日 有效期至：2026年01月

效验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

报告编号 2：冀特 QZDJ15202400525

型号：LDA10-20.1A3 使用登记证编号：车间西 1-2

检验日期：2024年01月20日 有效期至：2026年01月

效验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

报告编号 3：冀特 QZDJ15202400524

型号：LDA10-20.1A3 使用登记证编号：车间西 1-1

检验日期：2024年01月20日 有效期至：2026年01月

效验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

报告编号 4：冀特 QZDJ15202400530

型号：LDA10-20.1A3 使用登记证编号：车间西 3-1

检验日期：2024年01月20日 有效期至：2026年01月

效验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

报告编号 5：冀特 QZDJ15202400527

型号：LDA10-20.1A3 使用登记证编号：车间西 5-2

检验日期：2024年01月20日 有效期至：2026年01月

效验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

报告编号 6：冀特 QZDJ15202400526

型号：LDA10-20.1A3 使用登记证编号：车间西 4-2

检验日期：2024年01月20日 有效期至：2026年01月



效验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

报告编号 7：冀特 QZDJ15202400532

型号：LDA10-20.1A3 使用登记证编号：车间西 4-1

检验日期：2024 年 01 月 20 日 有效期至：2026 年 01 月

效验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

报告编号 8：冀特 QZDJ15202400528

型号：LDA10-20.1A3 使用登记证编号：车间西 3-2

检验日期：2024 年 01 月 20 日 有效期至：2026 年 01 月

效验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

报告编号 9：冀特 QZDJ15202400533

型号：LDA10-20.1A3 使用登记证编号：车间西 5-1

检验日期：2024 年 01 月 20 日 有效期至：2026 年 01 月

效验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

报告编号 10：冀特 QZDJ15202400531

型号：LDA10-20.1A3 使用登记证编号：车间西 2-1

检验日期：2024 年 01 月 20 日 有效期至：2026 年 01 月

效验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

提供 5：安全阀校验报告

编号 1：冀特 AFJY15202402448

校验日期：2024 年 3 月 7 日 下次校验：2025 年 3 月 6 日

校验机构：河北省特种设备监督检验研究院

编号 2：冀特 AFJY15202402447

校验日期：2024 年 3 月 7 日 下次校验：2025 年 3 月 6 日

校验机构：河北省特种设备监督检验研究院

编号 3：冀特 AFJY15202402446

校验日期：2024 年 3 月 7 日 下次校验：2025 年 3 月 6 日

校验机构：河北省特种设备监督检验研究院

提供 6：压力表检定证书

编号 1：力字 YLBJ2024002911 号 型号：0~2.5MPa

检定日期：2024 年 3 月 25 日 有效期：2024 年 9 月 25 日

检定机构：唐山市计量测试所

编号 2：力字 YLBJ2024002909 号 型号：0~1.6MPa

检定日期：2024 年 3 月 25 日 有效期：2024 年 9 月 24 日

检定机构：唐山市计量测试所

编号 3：力字 YLBJ2024002910 号 型号：0~1.6MPa

检定日期：2024 年 3 月 25 日 有效期：2024 年 9 月 24 日



检定机构：唐山市计量测试所

提供 7 储气罐 工作性质：空气/氮气 型号：JAC-1000/0.8

设计压力 0.84Mpa 最高工作压力 0.8Mpa（企业与特检院沟通本设备属于免检产品）

提供 8：叉车型号：CQDB（设备租赁，出租方为河北中熠皓然智能科技有限公司，提供租赁协议，设备的管理和检定由出租方承担）

使用登记证编号：车 II 冀 B01023（24）车辆号牌：场内冀 B23722

检验日期：2024 年 1 月 15 日 下次检验日期：2026 年 1 月

校验机构：河北省特种设备监督检验研究院唐山分院

提供 9：道路运输经营许可证、重型普通货车 业户名称：唐山森源电器成套设备制造有限公司

冀交运管许可唐字 130202380752 经营范围：普通货运

证件有效期 2021 年 11 月 25 日至 2025 年 11 月 24 日

提供 10：运输车辆手续 车辆号牌：冀 B2576T 车辆类型：重型普通货运

车辆所有人：唐山森源电器成套设备制造有限公司 使用性质：货运 品牌型号：东风牌 DFH1310D

注册日期：2020-01-21 检验有效期至 2025 年 01 月

车辆保险为全险有效期 2024 年 1 月 9 日至 2025 年 1 月 8 日

车辆订点正常保养维修确保行车安全

提供 11：车辆道路运输证：

车辆类型：重型普通货车 冀 B2576T；

使用性质：货运； 品牌型号：东风牌 DFH1310D

以上报告有效，即将到期报告企业也均安排了新的检定计划。

以上经现场核对所提供的原件与复印件一致，有效。

3) 审核范围内覆盖员工总人数：45 人。

倒班/轮班情况（若有，需注明具体班次信息）： 无

4) 范围内产品/服务及流程：

高压(3.6KV-40.5KV)成套开关设备、资质范围内低压成套开关设备（GGD1、GGD2、GGD3、GCS、XL、XLM）的生产流程：

1) 钢材——2) 剪板——3) 切割——4) ▲折弯——5) ★焊接——6) ★喷塑、固化/喷漆、烘干——

7) 组装——8) 检验——9) 成品

配套电路的设计流程：

1) ▲设计和开发策划——2) ▲设计和开发输入——3) ▲设计和开发过程控制（包括评审、验证、确认等）——4) 设计和开发输出——5) ▲设计和开发更改

注：▲为关键过程；★为需确认过程；外包过程为检验检测、检定校准；无不适用条款。

三、组织的管理体系运行情况及其有效性评价

3.1 管理体系的策划

■符合 □基本符合 □不符合

企业有策划并保持文件化的信息，制定了管理手册文件编号：文件编号：SY-QES-01 / 版本号：A/2、



程序文件、管理制度汇编、运行记录等体系文件，策划的体系文件基本充分，策划并制定的形成文件的信息/体系文件基本符合标准的要求和企业实际。A/2版管理体系文件自2020年9月1日发布 发布、实施；成文信息主要以采用纸质和电子媒体等形式保存。

公司通过讨论、会议的方式制定公司的质量方针。方针的制定集公司全体员工的智慧，经总经理批准发布，是公司全体员工的行动准则。

遵纪守法，传达沟通，提高质量环境安全意识；信守合同，顾客至上，生产优质产品；

控制风险，以人为本，保障员工职业健康安全；杜绝污染，节能绿色，塑造企业环境保护形象；

全员参与，持续改进，提高企业现代化管理水平。

上述质量方针有体现持续满足产品要求，遵守适用的法律法规要求，质量方针与组织的经营宗旨相适宜，并为质量目标的制定和评审提供了框架。

本年度2024年1月20日实施的管理评审有对质量方针、目标持续适宜性进行评审，基本适宜，并符合现状。企业依据质量方针，并结合标准要求和经营宗旨，制定了相应的质量目标，查见“过程目标考核清单”2023年度统计结果达到目标要求，如下：

职能部门	质量目标	测量/计算方法	完成情况	审核发现	审核结论
总目标	一次交验合格率≥98%	合格数/总数×100%	99%	达标	合格
	顾客满意度大于90分以上	根据调查份数和总分的平均数	95分	达标	合格
综合办公室	体系文件受控率100%	实际受控文件数/文件总数×100%	100%	达标	合格
	培训合格率100%	培训合格数/总数×100%	100%	达标	合格
	外部提供过程控制率 100%	控制数/总数×100%	100%	达标	合格
	顾客满意度大于90分以上	根据调查份数和总分的平均数	95分	达标	合格
生产技术部	生产计划按期完成率100%	生产计划完成数/计划总数×100%	100%	达标	合格
	一次交验合格率≥98%	合格数/总数量×100%	99%	达标	合格
	错、漏检率为0	错、漏检数/总数×100%	0	达标	合格
	生产设备完好率100%	完好数/总数×100%	100%	达标	合格
	技术工艺文件正确率100%	正确数/总数×100%	100%	达标	合格

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

理解组织及其环境：企业依据GB/T19001-2016/IS09001:2015标准，并结合高压(3.6KV-40.5KV)成套开关设备、资质范围内低压成套开关设备（GGD1、GGD2、GGD3、GCS、XL、XLM）的生产及配套电路的设计活动特点、行业特点和战略发展规划，确定了组织结构，及建立、实现质量目标的方法有影响的内、外部环境因素的组合，并规定了对内、外部因素进行识别和监测的要求；外部因素主要有社会因素、政治因素、技术因素、竞争力以及与气候、空气质量、水质量、土地使用、现存污染、自然资源的可获得性、生物多样性等相关的、可能影响组织目的或受组织环境因素影响的环境状况等。

应对风险和机遇的措施：企业有对高压(3.6KV-40.5KV)成套开关设备、资质范围内低压成套开关设备（GGD1、GGD2、GGD3、GCS、XL、XLM）的生产及配套电路的设计实现过程和管理体系建立、实施和改进过程中存在的风险和机遇进行了识别、评价，在策划应对风险和机遇的措施时，有充分考虑到所处的内外部环境和相关方的需求和期望，以及组织内部所需达到的目标和期望结果，增强有利影响，避免或减少不利影响，实现改进等。应对这些风险和机遇的措施，包括选择规避风险，为寻求机遇承担风险，消除风险源，改变风险的可能性或后果，或通过信息收集、分析、充分的决策保留风险/分担风险。



运行的策划和控制：公司在质量手册和程序文件有规定运行策划和控制中对产品的质量要求、过程准则、产品的接收准则，针对产品符合要求确定的资源需求；实现过程、产品满足要求提供证据所需的记录等内容进行了策划，基本满足要求。策划了高压(3.6KV-40.5KV)成套开关设备、资质范围内低压成套开关设备（GGD1、GGD2、GGD3、GCS、XL、XLM）的生产流程和配套电路的设计流程，识别折弯、设计和开发策划、设计和开发输入、设计和开发过程控制、设计和开发更改为关键过程，焊接、喷塑、固化/喷漆、烘干为需确认过程；外包过程为检验检测、检定校准。

变更的策划：企业建立有《变更管理控制程序》以实施和控制影响绩效的有计划的变更，通过管理评审、审核结果、过程绩效分析、监视测量分析评价结果、内外环境的变化、客户及利益相关方的需求、经营状况等进行识别确定体系变更的需求。组织有控制临时性的和永久性的变更，以推动机遇，并确保其不会对绩效产生不利的影晌。组织应对非预期性变更的后果予以评审，必要时，应采取措施降低任何不利影晌，包括应对潜在的机遇等。

自管理体系建立、实施以来，于2024年初进行了注册地址和经营地址的变更；在变更策划时，有进行确定变更目的考虑变更的潜在后果，变更评估及实施的流程，识别变更的风险和机遇，确定资源的可获得性并制定应对措施，责任和权限的分配或再分配等且对变更前、变更中、变更后的全过程实施监控，并组织对变更的有效性进行评价，确保管理体系的完整性。

配套电路的设计：受审核方建立、实施和保持了设计和开发的过程，用以确保后续的服务的提供；策划阶段提供了研发文件、记录，包括《项目建议书》、《开发计划》、《开发任务书》等。查：“高压(3.6KV-40.5KV)成套开关设备/高压电容控制柜XGN66”项目“配套电路的设计”文件、记录，包括《项目建议书》、《开发计划》、《开发任务书》等，明确了信息和活动的性质。研发目标：技术条件适用于和旭建设集团有限公司。其接线方式为单母线分段接线，鉴于在安全生产中变电站高压电气设备的重要性，要求选用品质优越的供货商及产品，供货内容为国内技术先进、配套完整、价格合理的10kV 开关柜设备。接线查见《10kV 配电装置接线图》.....完成：设计、采购、生产、包装、运输的开发工作、持续时间（2022年7月21日~2022年7月25日）和复杂程度；每个所需的过程阶段，有适用的设计和开发评审、验证、确认活动；设计和开发过程的相关部门（生产技术部、综合办公室），人员职责和权限的明确（总工：董林成；采购负责：张立明；市场调研：田蕊峰），设计和开发过程所需的内外部资源的提供（内部：技术支持、规范文件、标准、资金、设备；外部：同行伙伴信息、财政资金支持等）；过程中参与人员之间的接口的控制要求；见《项目计划书》、《开发计划》有明确：工程师制定方案，采购员根据开发需要材料要求通知采购相应原料，生产技术部要求开发计划安排作业。开发计划规定了：生产、包装、运输、维护及使用环境节点要求；规定了是否需要顾客或者使用者参与的需求、客户、同行的确认等；对后续服务提供的要求的描述：顾客和其他相关方所期望的设计和开发过程的控制水平；中级控制/可控；提供的以满足设计和开发要求的成文信息：见《设计和开发报告》。编制：董林成；批准：安颖；时间：2022年7月25日；提供了《项目建议书》、《开发任务书》，里边规定了“高压(3.6KV-40.5KV)成套开关设备/高压 电容控制柜XGN66”项目的“配套电路的设计”项目产品的功能、性能要求之前类似的产品的设计和开发活动的信息；隔离开关GN19-12/630 相距250 配辅助，避雷器HY5WR-17/45,三相电流表TD710I-9*3 200/5,微型断路器NB1-63/2P 6A 接触器9A AC220V,附电气原理图、线路图.....HY5WR-17/45GN19-12/630CKG4真空接触器，适用于交流50Hz、额定工作电压至1140V，额定工作电流至63A的电力系统中，远距离接通与分断线路及频繁地起动和停止控制交流



电动机用；并适宜与各种保护装置（JDB电子综合保护器、JR9型过流保护装置、阻容吸收装置）组成磁力起动机，特别适宜组成防爆型磁力起动机。关于“高压（3.6KV-40.5KV）成套开关设备/高压 电容控制柜XGN66”项目的“配套电路的设计”项目的《项目建议书》、《开发任务书》中设计和开发的输入基本充分和适宜，且完整、清楚；无相互矛盾的设计和开发输入，保留的设计和开发成文信息。编制：董林成；批准：安颖；时间：2022年7月25日；针对拟获得的结果，展开对设计和开发实施控制：实施评审活动（评价设计和开发的结果满足要求的能力）：见《开发评审报告》，评审结论：可以满足设计开发要求。编制：董林成；批准：安颖；时间：2022年7月25日；实施验证活动（确保设计和开发输出满足输入要求）；见《开发验证报告》有验证目的：验证输出满足输入要求；验证结论：满足；评审人员：安颖 时间：2022年7月26日；实施确认活动（确保形成的产品和服务能够满足规定的使用要求或预期用途）；提供《开发确认报告》，有项目名称、确认型式、项目水平及前景、确认结论及建议；确认结论：满足要求。评审人员：安颖 时间：2022年7月26日；针对以上评审、验证、确认过程确定的问题采取必要的措施；保留的成文信息有：提供《设计和开发报告》、“高压（3.6KV-40.5KV）成套开关设备/高压 电容控制柜XGN66”项目的“配套电路的设计”开发设计文件，显示：试验批量：满足设计要求；效果：良好，总结结论：为满足设计开发的目的。报告编写：安颖 时间：2022年7月26日；提供设计开发输出报告：证实该项目已经满足设计和开发要求所需的成文信息。报告显示：研发项目产品的功能、性能要求，技术实力、经济性、社会责任感和推广度等方面都均已实现，达到了预期的开发目标；安颖 时间：2022年7月26日；客户验证：和旭建设集团有限公司 评价人：张保东，评价：良好。确保输出满足输入的要求，满足后续技术开发和服务提供过程的需要，包括或引用监视和测量的要求，包括接收准则；输出有《开发产品质量标准》，试验结论为：合格；明确了软件的质量验证标准和程序；其中规定了必须的产品和服务特性。见验证报告： 各项技术指标均合格 文件设计和开发控制要求中有策划设计和开发更改程序、评审要求、更改授权、为防止不利影响而采取的措施；同时还查看了：高压成套开关设备/高压柜KYN28 、高压成套开关设备/高压开关柜KYN28A-12，同上，设计开发流程符合公司文件要求，过程受控。查“低压成套开关设备/低压GGD1”“配套电路的设计”文件、记录，包括《项目建议书》、《开发计划》、《开发任务书》等；明确了信息和活动的性质，研发目标：本技术条件适用于唐山玖典科技有限公司电气设备分公司。设计、制造、系统集成、试验、检验、包装、运输、安装指导、现场调试、人员培训、售后服务、技术文件及图纸。其接线方式为单母线分段接线，鉴于在安全生产中变电站高压、低压电气设备的重要性，要求选用品质优越的供货商及产品，供货内容为国内技术先进、配套完整、价格合理的 开关柜设备 。具体接线详见《配电装置接线图》等；完成：设计、制造、系统集成、试验、检验、包装、运输、安装指导、现场调试、人员培训、售后服务、技术文件及图纸的开发工作、持续时间（2022年8月12日~2022年8月15日）和复杂程度；每个所需的过程阶段，有适用的设计和开发评审、验证、确认活动；详见该条款后续检查记录；设计和开发过程的相关部门（生产技术部、办公室）、人员职责和权限的明确（总工：董林成；采购负责：张立明；市场调研：田蕊峰），设计和开发过程所需的内外部资源的提供（内部：技术支持、规范文件、标准、资金、设备；外部：同行伙伴信息、财政资金支持等）；过程中参与人员之间的接口的控制要求；见《项目计划书》、《开发计划》有明确：工程师制定方案，采购员根据开发需要材料要求通知采购相应原料，生产技术部要求开发计划安排作业。开发计划规定了：生产、包装、运输、维护及使用环境节点要求；规定了是否需要顾客或者使用者参与的需求、客户、同行的确认等；对后续服务提供的要求的描述：顾客和其他相关方所期望的设计和



开发过程的控制水平；中级控制/可控；提供的以满足设计和开发要求的成文信息：见《设计和开发报告》。

编制：王爱红；批准：安颖；时间：2022年8月14日；提供了《项目建议书》、《开发任务书》：里边规定了“低压成套开关设备/低压GGD1”项目的“配套电路的设计”项目产品的功能、性能要求之前类似的产品的设计和开发活动的信息，明确了法律法规要求；由产品和服务性质导致的潜在的失效后果等，不符合设计要求.....关于“低压成套开关设备/低压GGD1”项目的“配套电路的设计”项目的《项目建议书》、《开发任务书》中设计和开发的目的输入基本充分和适宜，且完整、清楚；无相互矛盾的设计和开发输入，保留的设计和开发成文信息。编制：王爱红；批准：安颖；时间：2022年8月14日；针对拟获得的结果，展开对设计和开发实施控制：实施评审活动（评价设计和开发的结果满足要求的能力）：见《开发评审报告》，评审结论：可以满足设计开发要求。编制：王爱红；批准：安颖；时间：2022年8月14日；实施验证活动（确保设计和开发输出满足输入要求）；见《开发验证报告》有验证目的：验证输出满足输入要求；验证结论：满足；评审人员：王爱红；批准：安颖；时间：2022年8月15日；实施确认活动（确保形成的产品和服务能够满足规定的使用要求或预期用途）；提供《开发确认报告》，有项目名称、确认型式、项目水平及前景、确认结论及建议；确认结论：满足要求。评审人员：王爱红；批准：安颖；时间：2022年8月14日；针对以上评审、验证、确认过程确定的问题采取必要的措施；保留的成文信息有：提供《设计和开发报告》、“低压成套开关设备/低压GGD1”开发设计文件，显示：试验批量：满足设计要求；效果：良好，总结结论：为满足设计开发的目的。报告编写：王爱红；批准：安颖；时间：2022年8月14日；提供设计开发输出报告：

电气一次部分 接线方式：10kV采用单母线接线方式，0.4kV采用单母线接线方式。主要设备选择 变压器：变压器容量为400kVA 型号：S11-M-400kVA/10 容量：400kVA 电压比：10±2×2.5%/0.4kV 短路阻抗：Uk%=6 接线方式：D，yn11 冷却方式：空冷（AN）10kV部分：高压侧设备单列布置（具备五防功能），采用XGN66-12型高压开关柜。进线开关选用户内真空断路器，配弹簧操作机构（AC220V）。额定电压：10kV 额定电流：630A 额定短路关合电流：63kA 额定短路开断电流：25kA 出线柜选用户内真空断路器，配弹簧操作机构（AC220V）。额定电压：10kV 额定电流：630A 额定短路关合电流：63kA 额定短路开断电流：25kA 电流互感器：进、出线变比及准确级次见箱变10kV配置接线图，最终由供电部门确定。电压互感器：JDZ10-10，采用VV接线设备，额定电压比：10/0.1/0.22kV 避雷器：HY5WZ-17/45型氧化锌避雷器 系统标称电压：10kV 避雷器持续运行电压：13.6kV 避雷器额定电压：17kV 1mA直流参考电压：25-26kV 雷电冲击残压（峰值）：45kV 0.4kV部分：采用固定式屋内配电装置，选用GGD型低压开关柜。断路器：低压进线柜选用抽出式断路器；低压出线柜选用塑壳式空气断路器。电流互感器：电流互感器进线选用LMZJ1-0.66型，进线变比详见箱变0.4kV配电装置接线图。无功补偿装置：设置在低压侧，按照变压器容量的30%左右补偿，保证用电高峰期时功率因数达到0.95以上。500kVA变压器按照1面150kvar电容器补偿。接地部分：采用水平、垂直复合式环形接地网。接地网干线、引线的连接交叉等部位应焊接牢固，并做防腐处理；所有电缆支架均用-50×5扁钢相连并与接地网干线焊接；全部接地材料均须热镀锌。待接地网敷设后，应对该接地网进行实测，此值不得大于4欧姆。电气二次部分：继电保护装置及配置原则 继电保护设计按照GB/T 14285-2006《继电保护及安全自动装置技术规程》及《国家电网公司十八项电网重大反事故（试行）》的规定主要原则如下：10kV继电保护装置均采用微机型保护。10kV保护采用微机型保护测控一体化装置，具有电流速断保护和定时限过电流保护，变压器保护测控装置还具备超温保护功能。交流系统：操作、微机保护装置电源AC220V，均取自UPS电源。安装UPS一台，保证UPS能满足3小时不间断供电，UPS电源引自PT低压侧。电能计量：电能



计量装置选用及配置应满足DL/T 448-2000规程规定。高压计量柜配置智能型电度表，安装在各自开关柜的二次仪表室内，就地安装。二次导线采用单芯铜质绝缘线，电流回路不小于4mm²，电压回路不小于2.5mm²。区分相色线（黄、绿、红、黑）并标明线号，互感器名牌安装后可易见。.....证实该项目已经满足设计和开发要求所需的成文信息。报告显示：研发项目产品的功能、性能要求，技术实力、经济性、社会责任感和推广度等方面都均已实现，达到了预期的开发目标；报告人：王爱红；批准：安颖；时间：2022年8月14日；客户验证：唐山玖典科技有限公司 评价人：张绍平，评价：良好。确保输出满足输入的要求，满足后续技术开发和服务提供过程的需要，包括或引用监视和测量的要求，包括接收准则；输出有《开发产品质量标准》，试验结论为：合格；明确了软件的质量验证标准和程序；其中规定了必须的产品和服务特性。见验证报告：各项技术指标均合格。同时还查看了低压成套开关设备GGD2、GGD3、GCS、XL、XLM，设计开发流程符合公司文件要求，过程受控。目前没有发生更改。文件设计和开发控制要求中有策划设计和开发更改程序、评审要求、更改授权、为防止不利影响而采取的措施。

生产过程提供的控制：高压(3.6KV-40.5KV)成套开关设备、资质范围内低压成套开关设备（GGD1、GGD2、GGD3、GCS、XL、XLM）的生产依据设备操作规程、生产任务单、作业指导书、图纸、进货检验规范、产品检验规范，识别有并收集了相关适用法律法规和标准执行标准；保持有文件“过程确认准则”，通过识别需确认过程为：焊接、喷塑、固化、烘干；外包过程为检验检测、检定校准；现场询问生产技术部负责人、车间负责清楚产品生产工艺流程；生产技术部有获悉产品生产和服务信息，生产技术部依据产品销售信息，科学制定生产计划，以生产计划单形式下达车间实施。抽查2022年至2023年度的“生产任务单”：客户：和旭建设集团有限公司 项目/型号：高压成套开关设备/高压电容控制柜XGN66（5.4*2.4）；客户：唐山神州机械集团有限公司 项目/型号：高压成套开关设备/高压柜KYN28；客户：河北自贸区综安科技有限公司 项目/型号：高压成套开关设备/高压开关柜KYN28A-12；客户：唐山市瑞鹏建筑安装工程有限公司 项目/型号：低压成套开关设备/低压GGD1；客户：唐山市瑞鹏建筑安装工程有限公司 项目/型号：低压成套开关设备/低压GGD2；客户：唐山神州机械集团有限公司 项目/型号：低压成套开关设备/低压GGD3；客户：唐山市神州机械集团有限公司 项目/型号：低压成套开关设备/低压开关柜GCS 660V 300KVAR；客户：唐山盈升国贸物流发展有限公司 项目/型号：低压成套开关设备/低压开关柜壳体XL-21；项目：江苏靖安工业设备安装有限公司 型号：低压成套开关设备/低压XLM，以上任务单有任务发布时间、完成时间、下达人、质量要求、数量等信息；生产车间有按上述“生产任务单”和“生产工艺单”组织安排生产，并保质保量产计划要求按期完成。现场查见生产工艺单、产品图纸等生产作业文件、设备操作规程等生产作业工艺文件。抽查现场作业人员：焊工、电工等均有持证上岗。

审核期间现场生产情况描述：2024年3月24日~25日现场产品1：高压成套开关设备 型号：KYN28-12KV 产品2：低压成套开关设备 型号：GGD2 设备见：液压摆式剪板机、数控床、激光切割机、折弯机、压力机、电焊机等设备均状态良好，配备有受控文件；操作工边建正在剪板 设备：剪板机 工艺要求：下料、冲孔无毛刺，尺寸精准，精度要求：±1mm；操作过程符合工艺要求。操作工崔德亮正在切割 设备：激光切割机 工艺要求：对角线无偏差，切割边线无毛刺，精度要求：±0.01mm 操作过程符合工艺要求。操作工戚金第正在折弯 设备：折弯机 工艺要求：折弯角度准确，折弯力度符合要求，无过度折叠，无折叠压力不足 操作过程符合工艺要求。操作工王振、张仕平等正在焊接 设备：电焊机 原料：碳钢、直径为0.8焊条 工艺要求：外形、对角线、尺寸合格整体美观；焊口平整无漏焊、无未融合、烧穿、咬边、夹渣的焊



口,门间隙一致,灵活可靠,开启90度 操作过程控制:电流80A、电压38V、速度1.2mm/s;操作过程符合工艺要求。操作工张政行正在喷塑、固化/烘干;设备:喷涂流水线 原料:2mm钢板、无害化环保塑粉 工艺要求:无露底、均匀;颜色符合设计要求;表面平滑无磕碰、划伤、漏喷、飞溅焊渣清理干净 操作过程控制:喷涂时间和温度:170~200℃,保温10~15min 压力/距离:200移动速度;操作过程符合工艺要求。操作工张立娟、杨采青正在组装 设备:五金工具等;工艺要求:柜体、门锁紧固牢靠,附件齐全,门间隙一致,灵活可靠,开启90度;接地刀、机械联锁灵活可靠;操作过程符合工艺要求。车间负责人介绍,车间有配备对影响产品符合性和从事影响管理体系绩效的各类人员所必需的能力,经过了适当培训,并进行了评价,基本能够满足生产需要。

抽查2022年至2023 年度的过程放行情况:产品/高压成套开关设备/XGN66 订货日期:2022年7月21日 交货日期:2022年8月16日 过程 1:技术要求确认、图纸确认:图纸发放齐全、高低压仪表门开孔尺寸清楚;元器件布置图合理;材料单、原理图准确;责任人/放行人:安颖 放行时间:2022年7月27日;过程 2:剪板、下料、切割、折弯 过程工艺:下料、冲孔无毛刺,尺寸精准;合格 折弯角度准确;合格 对角线无偏差;合格 符合技术要求;合格 责任人:边健 放行人:王伊健 放行日期:2022年8月12日;过程 3:焊接:外形、对角线、尺寸合格整体美观;合格 焊口平整无漏焊、无未融合、烧穿、咬边、夹渣的焊口;合格 门间隙一致,灵活可靠,开启90度;合格 原料配比合理;合格 责任人:王振 放行人:王伊健 放行日期:2022年8月15日;过程4喷塑、固化、烘干、组装 无露底、均匀;颜色符合设计要求;合格 喷塑面平滑无磕碰、划伤、漏喷、飞溅焊渣清理干净;合格 柜体、门锁紧固牢靠,附件齐全,门间隙一致,灵活可靠,开启90度;合格 接地刀、机械联锁灵活可靠;合格 责任人:张政行 放行人:王伊健 放行日期:2022年8月17日;产品/高压成套开关设备/高压柜KYN28 订货日期:2023年10月20日 交货日期:2023年11月14日;过程1技术要求确认、图纸确认(图纸发放齐全、高低压仪表门开孔尺寸清楚;元器件布置图合理;材料单、原理图准确;责任人/放行人:安颖 放行时间:2023年10月22日;过程2剪板、下料、切割、折弯 过程工艺:下料、冲孔无毛刺,尺寸精准;合格 折弯角度准确;合格 对角线无偏差;合格 符合技术要求;合格 责任人:安跃鹏 放行人:王伊健 放行日期:2023年10月25日;过程3焊接 外形、对角线、尺寸合格整体美观;合格 焊口平整无漏焊、无未融合、烧穿、咬边、夹渣的焊口;合格 门间隙一致,灵活可靠,开启90度;合格 原料配比合理;合格 责任人:王振 放行人:王伊健 放行日期:2023年10月30日;过程4喷塑、固化、烘干、组装 无露底、均匀;颜色符合设计要求;合格 表面平滑无磕碰、划伤、漏喷、飞溅焊渣清理干净;合格 柜体、门锁紧固牢靠,附件齐全,门间隙一致,灵活可靠,开启90度;合格 接地刀、机械联锁灵活可靠;合格 责任人:董鑫 放行人:王伊健 放行日期:2023年11月4日;产品/高压成套开关设备/高压开关柜KYN28A-12 订货日期:2023年11月10日 交货日期:2023年11月25日;过程1技术要求确认、图纸确认(图纸发放齐全、高低压仪表门开孔尺寸清楚;元器件布置图合理;材料单、原理图准确;责任人/放行人:安颖 放行时间:2023年11月13日;过程2剪板、下料、切割、折弯 过程工艺:下料、冲孔无毛刺,尺寸精准;合格 折弯角度准确;合格 对角线无偏差;合格 符合技术要求;合格 责任人:安跃鹏 放行人:王伊健 放行日期:2023年11月16日;过程3焊接 外形、对角线、尺寸合格整体美观;合格 焊口平整无漏焊、无未融合、烧穿、咬边、夹渣的焊口;合格 门间隙一致,灵活可靠,开启90度;合格 原料配比合理;合格 责任人:张仕平 放行人:王伊健 放行日期:2023年11月18日;过程4喷塑、固化、烘干、组装 无露底、均匀;颜色符合设计要求;合格 表面平滑无磕碰、划伤、漏喷、飞溅焊



渣清理干净；合格 柜体、门锁紧固牢靠，附件齐全，门间隙一致，灵活可靠，开启90度；合格 接地刀、机械联锁灵活可靠；合格 责任人：董鑫 放行人：王伊健 放行日期：2023年11月20日；产品/低压成套开关设备/低压GGD1 订货日期：2023年12月7日 交货日期：2023年12月27日；过程1技术要求确认、图纸确认（图纸发放齐全、高低压仪表门开孔尺寸清楚；元器件布置图合理；材料单、原理图准确；时间：2023年12月9日 责任人：安颖 放行人：关贞生；过程2剪板、下料、切割、折弯 过程工艺：下料、冲孔无毛刺，尺寸精准；合格 折弯角度准确；合格 对角线无偏差；合格 符合技术要求；合格 责任人：崔德亮 放行人：关贞生 放行日期：2023年12月11日；过程3焊接 外形、对角线、尺寸合格整体美观；合格 焊口平整无漏焊、无未融合、烧穿、咬边、夹渣的焊口；合格 门间隙一致，灵活可靠，开启90度；合格 原料配比合理；合格 责任人：王振 放行人：关贞生 放行日期：2023年12月14日；过程4喷塑、固化、烘干、组装 无露底、均匀；颜色符合设计要求；合格 表面平滑无磕碰、划伤、漏喷、飞溅焊渣清理干净；合格 柜体、门锁紧固牢靠，附件齐全，门间隙一致，灵活可靠，开启90度；合格 接地刀、机械联锁灵活可靠；合格 责任人：董鑫 放行人：关贞生 放行日期：2023年12月20日；产品/低压成套开关设备/低压GGD2（电源箱580*360*122 GGD柜 1000*800*2200） 订货日期：2023年12月7日 交货日期：2023年12月27日；过程1技术要求确认、图纸确认（图纸发放齐全、高低压仪表门开孔尺寸清楚；元器件布置图合理；材料单、原理图准确；时间：2023年12月9日 责任人：安颖 放行人：关贞生；过程2剪板、下料、切割、折弯 过程工艺：下料、冲孔无毛刺，尺寸精准；合格 折弯角度准确；合格 对角线无偏差；合格 符合技术要求；合格 责任人：崔德亮 放行人：关贞生 放行日期：2023年12月11日；过程3焊接 外形、对角线、尺寸合格整体美观；合格 焊口平整无漏焊、无未融合、烧穿、咬边、夹渣的焊口；合格 门间隙一致，灵活可靠，开启90度；合格 原料配比合理；合格 责任人：张仕平 放行人：关贞生 放行日期：2023年12月14日；过程4喷塑、固化、烘干、组装 无露底、均匀；颜色符合设计要求；合格 表面平滑无磕碰、划伤、漏喷、飞溅焊渣清理干净；合格 柜体、门锁紧固牢靠，附件齐全，门间隙一致，灵活可靠，开启90度；合格 接地刀、机械联锁灵活可靠；合格 责任人：张鑫 放行人：关贞生 放行日期：2023年12月20日；产品/低压成套开关设备/低压GGD3 订货日期：2023年10月21日 交货日期：2023年11月15日 过程1技术要求确认、图纸确认（图纸发放齐全、高低压仪表门开孔尺寸清楚；元器件布置图合理；材料单、原理图准确；责任人：安颖 放行人：王爱红 放行时间：2023年10月23日；过程2剪板、下料、切割、折弯 过程工艺：下料、冲孔无毛刺，尺寸精准；合格 折弯角度准确；合格 对角线无偏差；合格 符合技术要求；合格 责任人：崔德亮 放行人：关贞生 放行日期：2023年10月25日；过程3焊接 外形、对角线、尺寸合格整体美观；合格 焊口平整无漏焊、无未融合、烧穿、咬边、夹渣的焊口；合格 门间隙一致，灵活可靠，开启90度；合格 原料配比合理；合格 责任人：王振 放行人：关贞生 放行日期：2023年10月28日；过程4喷塑、固化、烘干、组装 无露底、均匀；颜色符合设计要求；合格 表面平滑无磕碰、划伤、漏喷、飞溅焊渣清理干净；合格 柜体、门锁紧固牢靠，附件齐全，门间隙一致，灵活可靠，开启90度；合格 接地刀、机械联锁灵活可靠；合格 责任人：张政行 放行人：关贞生 放行日期：2023年11月2日。生产过程中有明确明确拟生产产品名称、规格型号、加工部件、技术要求等；过程检验采取工序自检和上下互检，合格放行；生产技术部负责人介绍，生产安排方面，为防止混料、错料、单号错误，要求操作人员对照生产任务指令单仔细核对产品品种、规格和工艺参数，防止出现质量问题，防错策划控制基本符合标准要求。上述工序过程均符合相应的作业指导书要求，现场受控文件；生产过程中有按策划的要求对加工过程质量进行监视和测量，抽查上述加工



过程质量均满足要求。因影响过程质量的作业人员、材料、生产设备、工艺方法、过程运行环境均保持不变，特殊过程确认准则规定了再确认的时机和方法。企业识别需确认过程：喷塑、固化、烘干，查见上述过程确认准则，确认内容包括作业人员操作工上岗前经过考核合格、材料有检验合格、生产设备、工艺作业方法、工作环境等。查生产技术部以上需确认过程提供了定期的过程能力确认的成文信息，包括对设备、工艺、人员等；结论：过程满足能力要求。确认时间：2023年9月10日，确认人：边爱兵 现场需确认过程控制情况：需确认过程：焊接 操作工：王振、张仕平 设备：二氧化碳保护焊、交流焊机 原料：碳钢、直径为0.8焊条；操作过程控制：电流80A、电压38V、速度1.2mm/s；过程质量：焊接牢固，无焊渣、无气孔、焊缝打压试验不漏水；首件确认：合格 放行：边爱兵；需确认过程：喷塑、固化、烘干 操作工：崔德亮、董鑫 设备：喷涂流水线 原料：2mm钢板、无害化环保塑粉 操作过程控制：喷涂时间和温度：170~200℃，保温10~15min 压力/距离：200移动速度；过程质量：无露底、均匀、颜色符合设计；首件确认：合格 放行：边爱兵；（目前只有塑粉喷涂，无喷漆过程）生产技术部负责人介绍，原材料入厂验证、过程放行、成品放行由生产技术部负责，外购验证合格后方可转入生产工序，过程放行合格后方可转入下道工序，成品检验合格后入库，生产过程各工序过程的监视和测量由车间负责，并记录在原始记录上。产品检验合格后办公室按客户要求的时间送货，综合办公部销售人员负责产品售后服务如负责与顾客联络，妥善处理顾客抱怨，保存相关服务记录，负责对顾客满意程度进行测量，确定顾客的需求和潜在需求等。放行、交付和交付后活动控制基本符合标准要求。

放行：负责人介绍，对于公司的产品质量监控，公司实行原材料检验、过程检验和成品检验，确保产品合格出厂，交付顾客满意合格的产品。公司制定了原材料、过程成品、成品的接收准则“检验规程”文件，公司质检人员经过了公司的培训和授权，按照“检验规程”进行监视和测量。采购产品的验证：采购产品主要通过验证品名、合格证明、检验报告等方式。交付前检验，抽2022年至2023年度“成品检验报告”产品包括：高压成套开关设备/高压电容控制柜XGN66（5.4*2.4）型号：XGN66 额定电压：10kv 检测日期：2022年8月16日 检验项目：漆膜颜色：均匀、无磕碰 合格 元件：安装牢固、端正：合格 电镀件：无起皮、脱落、生锈：合格 电器元件：规格型号：合格 一次母线：排列、走向符合图纸：合格 母线搭接面：平整、清洁、0.05mm塞尺检查：合格 辅助回路配线：符合工艺文件规定：合格 接地装置：触头或螺钉不得有漆和锈，且有明显接地符号，装有电器元件的门应有导线与骨架联通。合格 紧固件：紧固、有放松措施，紧固后螺钉应露出件2-6扣；合格 铭牌：平整牢固，内容完整；合格 隔离开关：开距应大于150mm，主开关超程，开距应符合产品技术条件规定；合格 辅助电路：根据图样，辅助回路通电测试，动作试验电器元件指示、动作正确可靠；合格 机械特性：主开关机械，机械特性应符合产品技术条件要求，动作试验不少于5次；合格 一次回路间隙应大于125mm，辅助回路电器间隙应大于10mm；合格 一次耐压42kv/1分钟，二次耐压2kv/1分钟；合格 互换性检查，具有相同额定参数和结构的手车，应能互换。推入、抽出各位置，导电，接触，连锁功能良好。合格 车体与柜体接触电阻不大于1000微欧；合格 防误闭锁功能应良好、可靠；合格 放行：边爱兵 放行时间：2022年8月16日；产品：高压成套开关设备/高压柜KYN28 型号：KYN28-12 额定电压：10kv 检测日期：2023年11月14日 检验项目：漆膜颜色：均匀、无磕碰：合格 元件：安装牢固、端正：合格 电镀件：无起皮、脱落、生锈：合格 电器元件：规格型号：合格 一次母线：排列、走向符合图纸：合格 母线搭接面：平整、清洁、0.05mm塞尺检查：合格 辅助回路配线：符合工艺文件规定：合格 接地装置：触头或螺钉不得有漆和锈，且有明显接地符号，装有电器元件的门应有导线与骨架联通。



合格 紧固件：紧固、有放松措施，紧固后螺钉应露出件2-6扣；合格 铭牌：平整牢固，内容完整；合格 隔离开关：开距应大于150mm，主开关超程，开距应符合产品技术条件规定；合格 辅助电路：根据图样，辅助回路通电测试，动作试验电器元件指示、动作正确可靠；合格 机械特性：主开关机械，机械特性应符合产品技术条件要求，动作试验不少于5次；合格 一次回路间隙应大于125mm,辅助回路电器间隙应大于10mm；合格 一次耐压42kv/1分钟，二次耐压2kv/1分钟；合格 互换性检查，具有相同额定参数和结构的手车，应能互换。推入、抽出各位置，导电，接触，连锁功能良好。合格 车体与柜体接触电阻不大于1000微欧；合格 防误闭锁功能应良好、可靠；合格 放行：边爱兵 放行时间：2023年11月14日；产品：高压成套开关设备/高压柜KYN28A-12 型号：KYN28-12 额定电压：10kv 检测日期：2023年11月25日 检验项目：漆膜颜色：均匀、无磕碰；合格 元件：安装牢固、端正；合格 电镀件：无起皮、脱落、生锈；合格 电器元件：规格型号：合格 一次母线：排列、走向符合图纸；合格 母线搭接面：平整、清洁、0.05mm塞尺检查：合格 辅助回路配线：符合工艺文件规定；合格 接地装置：触头或螺钉不得有漆和锈，且有明显接地符号，装有电器元件的门应有导线与骨架联通。合格 紧固件：紧固、有放松措施，紧固后螺钉应露出件2-6扣；合格 铭牌：平整牢固，内容完整；合格 隔离开关：开距应大于150mm，主开关超程，开距应符合产品技术条件规定；合格 辅助电路：根据图样，辅助回路通电测试，动作试验电器元件指示、动作正确可靠；合格 机械特性：主开关机械，机械特性应符合产品技术条件要求，动作试验不少于5次；合格 一次回路间隙应大于125mm,辅助回路电器间隙应大于10mm；合格 一次耐压42kv/1分钟，二次耐压2kv/1分钟；合格 互换性检查，具有相同额定参数和结构的手车，应能互换。推入、抽出各位置，导电，接触，连锁功能良好。合格 车体与柜体接触电阻不大于1000微欧；合格 防误闭锁功能应良好、可靠；合格 检验科长：边爱兵 检验员：边爱兵 放行日期：2023年11月25日；产品：低压成套开关设备/低压GGD1 型号：GGD-1 额定电压：380v 检测日期：2023年12月27日 检验项目：漆膜颜色：均匀、无磕碰；合格 电镀件：无起皮、脱落、生锈；合格 元件：安装牢固、端正；合格 电器元件：规格型号：合格 一次母线：排列、走向符合图纸；合格 母线搭接面：平整、清洁、0.05mm塞尺检查：合格 辅助回路配线：符合工艺文件规定；合格 接地端子不得有漆、生锈，具有明显的接地符号；合格 紧固件：紧固、有放松措施，紧固后螺钉应露出件2-6扣；合格 铭牌：平整牢固，内容完整；合格 刀开关操作应灵活，无卡滞现象；合格 辅助电路：根据图样，辅助回路通电测试，动作试验电器元件指示、动作正确可靠；合格 装有电器元件的门，应与壳体用导线连接；合格 电气间隙应大于10mm,爬电距离应大于12mm；合格 主开关通电操作分合试验，不少于5次；合格 主电路耐压试验：施加电压2500伏，应无击穿闪络现象；合格 保护电路连续性的测量应不大于0.01欧；合格 放行：边爱兵 放行时间：2023年12月27日；产品：低压成套开关设备/低压GGD2 型号：GGD2 额定电压：380v 检测日期：2023年12月27日 检验项目：漆膜颜色：均匀、无磕碰；合格 元件：安装牢固、端正；合格 电镀件：无起皮、脱落、生锈；合格 电器元件：规格型号：合格 一次母线：排列、走向符合图纸；合格 母线搭接面：平整、清洁、0.05mm塞尺检查：合格 辅助回路配线：符合工艺文件规定；合格 接地端子不得有漆、生锈，具有明显的接地符号；合格 紧固件：紧固、有放松措施，紧固后螺钉应露出件2-6扣；合格 铭牌：平整牢固，内容完整；合格 刀开关操作应灵活，无卡滞现象；合格 辅助电路：根据图样，辅助回路通电测试，动作试验电器元件指示、动作正确可靠；合格 装有电器元件的门，应与壳体用导线连接；合格 电气间隙应大于10mm,爬电距离应大于12mm；合格 主开关通电操作分合试验，不少于5次；合格 主电路耐压试验：施加电压2500伏，应无击穿闪络现象；合格 保护电路连续性的测量应不大于



0.01欧;合格 检验科长:边爱兵 检验员:边爱兵 放行日期:2023年12月27日;产品:低压成套开关设备/低压GGD3 型号:GGD3 额定电压:380v 检测日期:2023年11月15日 检验项目:漆膜颜色:均匀、无磕碰:合格 元件:安装牢固、端正:合格 电镀件:无起皮、脱落、生锈:合格 电器元件:规格型号:合格 一次母线:排列、走向符合图纸:合格 母线搭接面:平整、清洁、0.05mm塞尺检查:合格 辅助回路配线:符合工艺文件规定:合格 接地端子不得有漆、生锈,具有明显的接地符号:合格 紧固件:紧固、有放松措施,紧固后螺钉应露出件2-6扣:合格 铭牌:平整牢固,内容完整:合格 刀开关操作应灵活,无卡滞现象:合格 辅助电路:根据图样,辅助回路通电测试,动作试验电器元件指示、动作正确可靠:合格 装有电器元件的门,应与壳体用导线连接:合格 电气间隙应大于10mm,爬电距离应大于12mm:合格 主开关通电操作分合试验,不少于5次:合格 主电路耐压试验:施加电压2500伏,应无击穿闪络现象:合格 保护电路连续性的测量应不大于0.01欧:合格 检验科长:边爱兵 检验员:边爱兵 放行日期:2023年11月15日;产品:低压成套开关设备/低压开关柜GCS 660V 300KVAR 型号:GCS 额定电压:0.4kv 检测日期:2022年9月20日 检验项目:漆膜颜色:均匀、无磕碰:合格 元件:安装牢固、端正:合格 电镀件:无起皮、脱落、生锈:合格 电器元件:规格型号:合格 一次母线:排列、走向符合图纸:合格 母线搭接面:平整、清洁、0.05mm塞尺检查:合格 辅助回路配线:符合工艺文件规定:合格 接地端子不得有漆、生锈,具有明显的接地符号:合格 紧固件:紧固、有放松措施,紧固后螺钉应露出件2-6扣:合格 铭牌:平整牢固,内容完整:合格 刀开关操作应灵活,无卡滞现象:合格 辅助电路:根据图样,辅助回路通电测试,动作试验电器元件指示、动作正确可靠:合格 装有电器元件的门,应与壳体用导线连接:合格 电气间隙应大于10mm,爬电距离应大于12mm:合格 主开关通电操作分合试验,不少于5次:合格 主电路耐压试验:施加电压2500伏,应无击穿闪络现象:合格 保护电路连续性的测量应不大于0.01欧:合格 放行:边爱兵 放行时间:2022年9月20日;产品:低压成套开关设备/低压开关柜壳体XL-21 型号:XL 额定电压:0.4kv 检测日期:2023年6月18日 检验项目:漆膜颜色:均匀、无磕碰:合格 元件:安装牢固、端正:合格 电镀件:无起皮、脱落、生锈:合格 电器元件:规格型号:合格 一次母线:排列、走向符合图纸:合格 母线搭接面:平整、清洁、0.05mm塞尺检查:合格 辅助回路配线:符合工艺文件规定:合格 接地端子不得有漆、生锈,具有明显的接地符号:合格 紧固件:紧固、有放松措施,紧固后螺钉应露出件2-6扣:合格 铭牌:平整牢固,内容完整:合格 刀开关操作应灵活,无卡滞现象:合格 辅助电路:根据图样,辅助回路通电测试,动作试验电器元件指示、动作正确可靠:合格 装有电器元件的门,应与壳体用导线连接:合格 电气间隙应大于10mm,爬电距离应大于12mm:合格 主开关通电操作分合试验,不少于5次:合格 主电路耐压试验:施加电压2500伏,应无击穿闪络现象:合格 保护电路连续性的测量应不大于0.01欧:合格 检验科长:边爱兵 检验员:边爱兵 放行日期:2023年6月18日;产品:低压成套开关设备/低压XLM 型号:XLM 额定电压:10kv 检测日期:2022年7月9日 检验项目:一般检查:按照技术条件检查外观、油漆、焊缝、接地符号、电镀件、母线制作、二次接线均应符合工艺要求;所有需要手动操作的电器要进行5次以上的分合试验;动作灵活,正确:合格 通电操作:按照原理图,对配电屏各电路,辅助电路进行模拟正常使用情况进行操作试验,应符合要求:合格 检查爬电距离和电气间隙,所有的爬距离和电气间隙不小于10mm:合格 耐压试验:产品中电路或与之相连的辅助电路应能承受二频、2kv、1min、无击穿、闪烁现象;用绝缘材料制造的手柄应能承受该电路试验的电压的1.5倍电压:合格 保护措施及保护电路的检查:产品应有主电接地、及接地符号、接地导体截面、色标、应符合技术要求,各接地点应涂不干性油脂,用压降法测



量主接地点与保护电路任一点的电阻值不大于10000 Ω 。绝缘电阻检查：用500V摇表检查主回路电阻。放行：边爱兵

抽型式检验报告，编号：195501 型号：KYN28-12（Z）T1250-31.5型（高压柜）名称：金属铠装移开式开关设备 检验类别：型式试验 检验机构：辽宁高压电器产品质量检测有限公司 报告时间：2019年8月27日 检验标准：DL/T404-2018、GB/T1984-2014、DL/T402-2016 结论：合格（注：行业特殊性，执行标准有效期内即报告有效）

抽查上述产品均符合验收准则的要求，公司从事产品检验、测试和放行人员有经最高领导授权。无列外放行。

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

提供的质量管理手册中规定了内部审核活动职责的划分，审核范围，审核频次，审核方案的编制等。企业近期于2023年12月25-26日策划并实施了一次内审。现场与王丽娜和边爱兵沟通，发现两位内审员对标准以及内审执行要求的理解不是很到位，能力有待提升。已经开具不符合报告。

企业有对管理评审进行策划（时间间隔原则上不超过12个月）近期于2024年1月20日实施了1次管理评审，管理评审会议由总经理主持，各部门负责人和内审员参加，各相关部门对管理目标完成情况和体系运行活动进行了总结，并提出有针对性的改进意见和建议，过程有效。

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：

编制了《不合格输出控制程序》，程序内容符合标准要求。对不合格品的处置方式包括：返工、返修和报废。查见《不合格产品处置报告》，内容包括：日期、不合格品名称、责任人、原因分析、处置情况、改进措施、审批意见等。产品在运输过程中及客户处发现不合格，一律退换处理，作废处理，或返修再检。并对不合格品进行原因分析，采取适当措施。经查基本符合要求。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

企业提供的《质量不合格和纠正措施控制》规定了不合格（符合）和纠正措施的控制要求；生产技术部有对生产过程中的发生的产品不符合，进行了原因分析，制定了相应的纠正和纠正措施；客户的信息反馈、投诉及相关方监视和测量过程中发现的不符合，有进行原因分析，并针对不符合的产生原因制定了相应的纠正和纠正措施；本年度内审发现的不合格项以及管理评审中提出的不符合或改进建议有进行原因分析，对产生的原因制定相应的纠正和纠正措施。上述纠正和纠正措施有进行跟踪验证，并经验证有效。

3) 投诉的接受和处理情况：无

4) 审核组给出的建议：

现场涉及租赁（天车、叉车、压力表、厂房、办公室等），出租方为河北中熠皓然智能科技有限公司，日常管理要分清楚责任范围，避免管理遗漏和重复，预防因为租赁产生的风险。

过渡好因为地址变更产生对体系运行的影响，短期内可以对变更产生的一系列影响作为内部因素的识别和监测来保证公司实现管理体系预期结果。

目前暂未发现变更对体系造成不良影响，管理体系具备完整性。



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）：

企业提供并配备了管理体系运行和改进所需的资源、包括人力资源、基础设施（含办公场所、生产设备、监视或测量资源、交通和通讯等）、资金、技术和信息等，现有资源满足要求。

业务范围：高压(3.6KV-40.5KV)成套开关设备、资质范围内低压成套开关设备（GGD1、GGD2、GGD3、GCS、XL、XLM）的生产及配套电路的设计

设置有总经理、综合办公室、生产技术部职能部门，职工及管理人员共计 45 人，人员结构稳定，进行过相关培训，满足技能要求。

生产/经营地址：唐山市路南区稻齐路以北、经十路以东园区 49 号（性质为整体租赁河北中熠皓然智能科技有限公司），占地面积 32000 m²，建筑面积为 22000 m²，其中：壳体车间 3300 m²，成品车间 16000 m²，办公楼 1500 m²，警卫室 30 m²，无食堂，危废间 15 m²，库房 1155 m²；

配置有液压摆式剪板机、数控床、激光切割机、折弯机、压力机、电焊机等生产设备；

办公室配有：电脑、打印机等设备，以及相应的通讯网络资源和交通工具、运输用货运汽车等；

以上资源基本满足生产和设计的要求。

特种设备有：起重设备/天车、叉车、压力容器/储罐。

2) 人员及能力、意识：

抽查关键人员（总经理郝俊荣、综合办公室经理尹域丞、生产技术部经理边爱兵等）有质量管理体系要求及方针、目标意识，各级人员有对其工作所涉及的质量意识，以及体系运行对他们责任要求的意识；他们对管理体系有效性的贡献，包括对改进绩效的贡献；不符合管理体系要求的后果，包括他们的工作活动的实际或潜在的后果；相关事件调查的信息和结果意识。

3) 信息沟通：

经交流，体系运行中，公司内部沟通的方式：会议、文件、检查、培训、电话、谈话、开会讨论、邮件等方式，公司随时有需要传达的事情和问题，随时召开会议，总结布置工作的完成情况和需改进的方面，通过宣贯培训学习让员工充分认识到符合质量管理体系的要求的重要性。

4) 文件化信息的管理：

文件基本能满足需要提供的《文件控制程序》规定了文件编制、审批、标识、复制、更改、保存等要求。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

高压(3.6KV-40.5KV)成套开关设备、资质范围内低压成套开关设备（GGD1、GGD2、GGD3、GCS、XL、XLM）的生产及配套电路的设计

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，唐山森源电器成套设备制造有限公司的

■质量□环境□职业健康安全□能源管理体系□食品安全管理体系□危害分析与关键控制点体系：

审核准则的要求	■符合	□基本符合	□不符合
适用要求	■满足	□基本满足	□不满足



实现预期结果的能力	<input checked="" type="checkbox"/> 满足	<input type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
内部审核和管理评审过程	<input checked="" type="checkbox"/> 有效	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 有效	<input 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：张丽 郑颖



被认证方需要关注的事项

（本事项应在末次会议上宣读）

审核组推荐认证后，北京国标联合认证有限公司将根据审核结果做出是否批准认证的决定。贵单位获得认证资格后，我们的合作关系将提高到新阶段，北京国标联合认证有限公司会在网站公布贵单位的认证信息，贵单位也可以对外宣传获得认证的事实，以此提升双方的声誉。在此恳请贵公司在运作和认证宣传的过程中关注下列（但不限于）各项：

1、被认证组织使用认证证书和认证标志的情况将作为政府监管和认证机构监督的重要内容。恳请贵单位按照《认证证书和认证标志、认可标识使用规则》的要求，建立职责和程序，正确使用认证证书和认证标志，认证文件可登录我公司网站查询和下载,公司网址：www.china-isc.org.cn

2、为了双方的利益，希望贵单位及时向我公司通报所发生的重大事件：包括主要负责人的变更、联系方式的变更、管理体系变更、给消费者带来较严重影响事故以及贵单位认为需要与我公司取得联系的其他事项。当出现上述情况时我公司将根据具体事宜做出合理安排，确保认证活动按照国家法律和认可要求顺利进行。

3、根据本次审核结果和贵单位的运作情况，请贵公司按照要求接受监督审核，监督评审的目的是评价上次审核后管理体系运行的持续有效性和持续改进业绩，以保持认证证书持续有效。如不能按时接受监督审核，证书将会被暂停，请贵单位提前通知北京国标联合认证有限公司，以免误用证书。

4、为了认证活动顺利进行，请贵单位遵守认证合同相关责任和义务，按时支付认证费用。

5、认证机构为调查投诉、对变更做出回应或对被暂停的客户进行追踪时进行的审核，有可能提前较短时间通知受审核方，希望贵单位能够了解并给予配合。

6、所颁发的带有 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认可标志的认证证书，应当接受 CNAS 的见证评审和确认审核，如果拒绝将会导致认证资格的暂停。

7、根据《中华人民共和国认证认可条例》第五十一条规定，被认证方应接受政府主管部门的抽查；根据《中华人民共和国认证认可条例》第三十八条规定在认证证书上使用认可标志的被认证方应配合认可机构的见证。当政府主管部门和认可机构行使以上职能时，恳请贵单位大力配合。

违反上述规定有可能造成暂停认证以至撤销认证的后果。我们相信在双方共同努力下，可以有效地避免此类事件的发生。

在认证、审核过程中，对北京国标联合认证有限公司的服务有任何不满意都可以通过北京国标联合认证有限公司管理者代表进行投诉，电话：010-58246011；也可以向国家认证认可监督管理委员会、中国合格评定国家认可委员会投诉，以促进北京国标联合认证有限公司的改进。

我们真诚的预祝贵单位获得认证后得到更大的发展机会。