



项目编号：21349-2025-QEO

管理体系审核报告

（第二阶段）



组织名称：石家庄奥明电力设备有限公司

审核体系：环境管理体系、质量管理体系、职业健康安全管理体系

审核组长（签字）： 李丽英

审核组员（签字）： 李丽英、郗文勇、夏爱俭、辛立霞

报告日期： 2025年9月24日

北京国标联合认证有限公司编制

地址：北京市朝阳区北三环东路8号1幢-3至26层101内8层810

电话：010-8225 2376

官网：www.china-isc.org.cn

邮箱：service@china-isc.org.cn



联系我们，扫一扫！

审核报告说明

1. 本报告是对本次审核的总结，以下文件作为本报告的附件：

- 管理体系审核计划（通知）书 ■ 首末次会议签到表 ■ 文件审核报告
■ 第一阶段审核报告 ■ 不符合项报告 □ 其他

2. 免责声明：审核是基于对受审核方管理体系可获得信息的抽样过程，考虑到抽样风险和局限性，本报告所表述的审核发现和审核结论并不能 100% 地完全代表管理体系的真实情况，特别是可能还存在有不符合项；在做出通过认证或更新认证的决定之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经北京国标联合认证有限公司技术委员会审议做出认证决定。
3. 若对本报告或审核人员的工作有异议，可在本报告签署之日起 30 日内向北京国标联合认证有限公司提出（专线电话：010-58246011 信箱：service@china-isc.org.cn）。
4. 本报告为北京国标联合认证有限公司所有，可在现场审核结束后提供受审核方，但正式版本需经北京国标联合认证有限公司确认，并随同证书一起发放。本审核报告不能做为最终认证结论，认证结论体现为认证证书或年度监督保持通知书。
5. 基于保密原因，未经上述各方允许，本报告不得公开。国家认证认可机构和政府有关管理部门依法调阅除外。

审核组公正性、保密性承诺

（本承诺应在首、末次会议上宣读）

为了保护受审核方和社会公众的权益，维护北京国标联合认证有限公司(ISC)的公正性、权威性、保证认证审核的有效性，审核组成员特作如下承诺：

1. 在审核工作中遵守国家有关认证的法律、法规和方针政策，遵守 ISC 对认证公正性的管理规定和要求，认真执行北京国标联合认证有限公司工作程序，准确、公正地反映被审核组织管理体系与认证准则的符合性和体系运行的有效性。
2. 尊重受审核组织的管理和权益，对所接触到的受审核方未公开信息保守秘密，不向第三方泄漏。为受审核组织保守审核过程中涉及到的经营、技术、管理机密。
3. 严格遵守审核员行为准则，保持良好的职业道德和职业行为，不接受受审核组织赠送的礼品和礼金，不参加宴请，不参加营业性娱乐活动。
4. 在审核之日前两年内未对受审核方进行过有关认证的咨询，也未参与该组织的设计、开发、生产、技术、检验、销售及服务等工作。与受审核方没有任何经济利益和利害冲突。审核员已就其所在组织与受审核方现在、过去或可预知的联系如实向认证机构进行了说明。
5. 遵守《中华人民共和国认证认可条例》及相关规定，保证仅在北京国标联合认证有限公司一个认证机构执业，不在认证咨询机构或以其它形式从事认证咨询活动。
6. 如因承诺人违反上述要求所造成的对受审核方和北京国标联合认证有限公司的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长：李丽英

组员：夏爱俭 郗文勇 辛立霞



受审核方名称：石家庄奥明电力设备有限公司

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	李丽英	组长	审核员	2024-N1QMS-5021820	
				2024-N1EMS-5021820	
				2023-N1OHSMS-5021820	
B	郝文勇	组员	实习审核员	2023-N0OHSMS-1319383	19.09.01
				2023-N0EMS-1319383	19.09.01
				2023-N0QMS-1319383	19.09.01
C	夏爱俭	组员	审核员	2024-N1EMS-2226516	19.09.01
				2023-N1QMS-2226516	19.09.01
				2024-N1OHSMS-2226516	19.09.01
D	辛立霞	组员	实习审核员	2025-N0OHSMS-1428437	
				2025-N0EMS-1428437	
				2024-N0QMS-1428437	

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	聂占民、韩新春	向导	受审核方
2	——	观察员	——

1.2 审核目的

本次审核的目的是依据审核准则要求，在第一阶段审核的基础上，通过检查受审核方管理体系范围覆盖的场所、管理体系文件、过程控制情况、相关法律法规和其他要求的遵守情况、内部审核与管理评审的实施情况，判断受审核方（**环境管理体系、质量管理体系、职业健康安全管理体系**）与审核准则的符合性和有效性，从而确定能否推荐注册认证。

1.3 接受审核的主要人员

管理层、各部门负责人等，详见首末次会议签到表。

1.4 依据文件



a) 管理体系标准:

GB/T 24001-2016/ISO14001:2015 ; GB/T19001-2016/ISO9001:2015 ;
GB/T45001-2020 / ISO45001: 2018

b) 受审核方文件化的管理体系：本次为结合审核联合审核一体化审核；

c) 相关审核方案：管理体系审核计划（通知）书；

d) 相关的法律法规：编制了相关的法律法规清单：中华人民共和国宪法、中华人民共和国刑法、中华人民共和国消防法（2021年修订）、中华人民共和国行政处罚法、中华人民共和国商标法、中华人民共和国环境保护法、中华人民共和国安全生产法（2021年修订版）、中华人民共和国大气污染防治法、中华人民共和国固体废物污染环境防治法、中华人民共和国节约能源法、国家危险废物名录、河北省消防条例、河北省安全生产应急管理规定、河北省固体废物污染环境防治条例、河北省突发事件应对条例、河北省安全生产条例、石家庄市市容和环境卫生管理办法、石家庄市垃圾分类管理条例等。

e) 适用的产品（服务）质量、环境、职业健康安全标准：GB16297-1996 大气污染物综合排放标准、GB3096-2008声环境质量标准、GBZ2. 2-2007 工作场所有害因素职业接触限值第2 部分：物理有害因素、GBZ 2. 1-2007 工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素、GB/T 17467-2020《高压/低压预装式变电站》、GB/T 3906-2020《3. 6kV~40. 5kV交流金属封闭开关设备和控制设备》、GB/T 11022-2020《高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求》、GB/T 7251. 2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备》、GB/T 3906-2020《3. 6kV~40. 5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》、GB/T 11022-2020《高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求》、GB/T1094. 1-2013《电力变压器 第1部分：总则》GB/T1094. 2-2013《电力变压器第2部分：液浸式变压器的温升》GB/T1094. 3-2017《电力变压器第3部分：绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙》GB/T1094. 10-2003《电力变压器第10部分：声级测定》GB/T6451-2015《油浸式电力变压器技术参数和要求》等；

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）：无。

1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间：2025年09月23日下午至2025年09月24日下午实施审核。

审核覆盖时期：自2025年4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：油浸式变压器、箱式变电站、高低压电气成套设备(3C产品限自我声明范围内)的生产

E：油浸式变压器、箱式变电站、高低压电气成套设备(3C产品限自我声明范围内)的生产所涉及场所的相关环境管理活动

O：油浸式变压器、箱式变电站、高低压电气成套设备(3C产品限自我声明范围内)的生产所涉及场所的相关职业健康安全活动



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

注册地址：河北省石家庄市藁城区常安镇北周卦村村北 200 米路东

办公地址：河北省石家庄市藁城区常安镇北周卦村村北 200 米路东

经营地址：河北省石家庄市藁城区常安镇北周卦村村北 200 米路东

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 09 月 21 日 13:30 至 2025 年 09 月 21 日 17:30 进行了第一阶段审核，审核结果详见一阶段审核报告。

一阶段识别的重要审核点：

生产及关键过程控制，顾客满意，产品质量检验等

环境因素识别、重要环境因素的管理方案及控制，环境运行控制等

危险源辨识，不可接受风险的控制，职业健康安全运行控制、现场作业管理等

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:综合部 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：2025 年 9 月 30 日前提提交审核组长。

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 9 月 23 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

生产及关键过程控制，顾客满意，产品监视测量设备检验、人员能力等

环境因素识别、重要环境因素的管理方案及控制，环境运行控制、人员能力等

危险源辨识，不可接受风险的运行控制，应急准备及响应，现场作业管理等

3) 本次审核发现的正面信息：

——该公司质量/环境/职业健康安全管理体系能够持续有效运行，体系运行以来未发生相关方处罚和违规；



——相关运行控制保持较好；

——识别了质量活动相关过程，包括特殊过程和关键过程，建立了过程控制要求，并按照过程对采购、生产、检验等进行了控制；

——完成了环境因素/危险源识别，并对重要环境因素/不可接受风险的有效控制。

——完成了质量/环境/职业健康安全管理体系的内审，并针对发现的不符合进行了整改，企业内审的问题无重复出现；本次审核发现的不符合企业正在按照协商的时间落实整改；

——完成了质量/环境/职业健康安全管理体系的管理评审；针对管理评审的问题制定的控制措施；

——相关资质保持有效；

——资源（人、财、物）充分，能保证质量/环境/职业健康安全方针和目标指标及管理方案的实现；

——目标指标的实现情况：2024年4-8月质量/环境/职业健康安全指标已完成。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：

企业已建立了质量/环境/职业健康安全管理体系，管理层对管理体系运行和认证活动非常重视，管理人员对质量/环境/职业健康安全标准、管理体系文件经过培训和运行，运行控制基本有效。能够自我发现问题、解决问题，质量/环境/职业健康安全管理体系的风险机制、总体成熟度还需提高。

2) 风险提示：体系运行的内审过程模板化、内容简单，建议在今后的运行中不断提高。

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：无

二、受审核方基本情况

1) 组织成立时间：2017年5月15日；体系实施时间：2025年4月1日

2) 法律地位证明文件有：

营业执照：统一社会信用代码91130182MA08JB2K4J；注册资本：伍仟万元整；成立日期：2017年05月15日；住所：河北省石家庄市藁城区常安镇北周卦村村北200米路东；经营范围包括：变压器、铁芯、箱式变电站、电气设备配件、高低压电气成套设备的生产、销售；变压器维修；漆包线、纸包线的加工（禁止类、限制类项目除外，需相关部门批准的项目未经批准不得经营）、销售；电气元件及线缆、硅（矽）钢片、电力设备的批发、零售；电力设备安装，电力工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）等。

企业固定污染源排污登记回执，登记编号：91130182MA08JB2K4J001X，有效期：2030年9月23日。

强制性产品认证（CCC认证）：公司产品GGD低压控制柜需取得强制性产品认证（CCC认证），公司在全国认证认可信息公共服务平台上提出了《强制性认证产品符合性自我声明》，声明本公司GGD低压控制柜已按照《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求进行检测，符合相关标准要求，自2025年4月30日自我声明签署之日起，生产和销售的产品持续符合标准与实施规则的要求。

3) 审核范围内覆盖员工总人数：企业总人数10人，体系覆盖人数10人；

倒班/轮班情况（若有，需注明具体班次信息）：不倒班。必要时加班

4) 范围内产品/服务及流程：



1) 油浸式变压器工艺流程变更为：领料→绕线→组装→烘烤→壳体组装→注油→检验→交付

2) 箱式变电站工艺流程：领料→总装配→调试→检验→交付

3) 高低压电气成套设备工艺流程：领料→一次元器件组装→铜排加工→二次线接线→调试检验→交付

/转箱变使用

三、组织的管理体系运行情况及有效性评价

3.1 管理体系的策划

符合 基本符合 不符合

公司 2025 年 4 月 1 日发布实施了质量环境职业健康安全管理手册，明确了与目标和战略方向相关并影响其实现质量、环境、职业健康安全管理体系预期结果的各种外部和内部因素。公司编制了《组织环境与相关方要求管理程序》，全面识别本公司生产过程中能够控制或可望施加影响的环境因素，从而确定对环境具有或可能具备重大影响的因素；识别、监视并评审与公司管理体系有关的相关方期望或要求；根据内外部因素与相关方期望或要求，结合本公司已有的优势和劣势，识别出风险和机会；针对识别的风险和机会，策划应对措施。

公司编制了《组织环境与相关方要求管理程序》，全面识别本公司生产过程中能够控制或可望施加影响的环境因素，从而确定对环境具有或可能具备重大影响的因素；识别、监视并评审与公司管理体系有关的相关方期望或要求；根据内外部因素与相关方期望或要求，结合本公司已有的优势和劣势，识别出风险和机会；针对识别的风险和机会，策划应对措施。

在建立与持续改进质量/环境/职业健康安全管理体系时，公司将充分识别理解并考虑那些与公司的宗旨、战略方向相关，并影响公司实现综合管理体系预期结果能力的内部和外部环境。

公司编制了《外部因素识别评价总清单》、《内部因素识别评价总清单》。管代王鹏涛介绍，企业管理层定期召开会议，对内外部环境进行分析评审，识别出内外部因素主要有：内部环境：公司内部管理、价值观、企业文化、人员能力、体系运行、过程能力、企业的知识和管理绩效等；外部环境：考虑国际、国内、地理位置、现存污染、法律、技术、竞争、市场、文化、社会和经济环境等；公司相关的合规性义务、公司单元、职能和物理边界；公司实施环境控制与施加影响的权限和能力；周边环境：气候、空气和水质量、土地使用、现存污染、资源的可获得性等相关气候和资源的变化因素。

企业的管理方针：勇于创新，开拓奋进，精益求精；诚信守法，质量为本，环境创优；预防为主，安全第一，持续改进。

经确认该组织的外包过程是：壳体加工、铁芯加工、产品运输、化粪池清掏。

理解相关方的需求和期望：与公司质量/环境/职业健康安全管理体系有关的相关方包括：员工、股东、体系认证机构、顾客、供方和合作伙伴、政府、银行、竞争对手、工会、协会/商会、环保局及其他相关方等。

相关方的需求和期望包括：员工、合作伙伴、顾客、审核机构、地方政府等；

抽查：政府机构（安监局、环保局、工商局、税务局、卫生局）、遵守法律法规、配合各项检查、环保控制得当、各项资质齐全、配合各项环境治理要求。定期进行工商、税务申报和评审，符合政府要求。

识别了相关的需求和期望基本合理。

应对风险和机遇的措施：提供《风险和机遇评估分析表》，主要内容包括：风险和机遇的来源，风险和机遇的描述，风险和机遇的应对措施等。识别出风险如：产品质量、人文环境、政策环境、经济环境、原材料供应、市场竞争力等风险，制定了应对措施。

与领导层沟通，到现阶段为止，公司经营各方面正常，各部门职责清晰，根据实际情况，及时做好内外部



沟通，及时作出相应的调整，降低风险的影响，风险控制良好。

企业能够不定期进行风险和机遇的措施的策划，并评价这些措施的有效性。基本符合要求。

2025年4-8月质量、环境、职业健康安全目标指标完成情况：

部门		目标	2025年4-8月完成
公司	质量目标	1、交付产品合格率≥95%	100%
		2、顾客满意率≥95%	100%
	环境职业健康安全目标、指标	3、固废分类回收处理率100%	0
		4、火灾事故发生次数为0	100%
		5、意外伤害（触电、交通意外、机械伤害、物体打击、起重伤害）发生次数为0	100%

2025年4-8月质量/环境/职业健康安全目标指标已完成。

将公司级目标分解到各部门，形成部门级目标，并确定责任部门、责任人和完成时间及绩效。

3.2 产品实现的过程和活动的管理控制情况及重要审核点的监测和绩效 符合 基本符合 不符合

（需逐项就审核证据、审核发现和审核结论进行详细描述，其中 FH 应包括使用危害分析的方法和对食品职业健康安全小组的评价意见；H 体系还应包括针对人为的破坏或蓄意的污染建立的食品防护计划的评价）

一、生产过程质量控制：

（一）产品生产的策划：

确定产品和服务的要求：按照合同或客户提出的要求或技术方案、国家标准等进行生产；编制生产任务单；保留生产图纸。编制了相关作业指导文件，管理制度、设备维护保养检修管理制度等文件；

审核范围变更前：箱式变电站的生产。变更后：油浸式变压器、箱式变电站、高低压电气成套设备的生产。

产品工艺流程：

1) 油浸式变压器工艺流程：领料→绕线→组装→烘烤→壳体组装→注油→检验→交付

2) 箱式变电站工艺流程：领料→总装配→调试→检验→交付

3) 高低压电气成套设备工艺流程：领料→一次元器件组装→铜排加工→二次线接线→调试检验→交付/转箱变使用

关键过程：绕线、调试、检验；需确认过程：无

企业编制了《生产过程控制程序》对生产过程管控的目的、职责、工作流程等作出了规定。

明确了生产过程的质量目标为：产品交付合格率 100%、顾客满意率≥95%

生产过程中涉及到的执行标准：高压/低压预装式变电站 GB/T 17467-2020、3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备 GB/T 3906-2020、高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求 GB/T 11022-2020、低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关和控制设备 GB/T 7251.2-2023、电力变压器能效限定值及能效等级 GB 20052-2024 等。

公司为产品实现提供了充足的资源，如：设备、人员、厂房、物料等。

为提供证据公司确定了有关产品实现的记录，如进货检验记录、入库单、设备保养记录、成品检验记录等。



与部门负责人沟通，在产品实现过程中，当生产工艺、条件、环境或人员等因素发生变化，对产品质量有影响或不满足顾客要求时，生产部根据实际情况组织技术人员、销售部、质量负责人员商议生产更改事项，将结果及时通报相关部门。目前暂无更改情况。

外包过程：壳体加工、铁芯加工、产品运输、化粪池清掏。对外包过程的控制，见 8.4 条审核记录。

由于公司生产的产品目前均为按照顾客要求进行生产的定型产品，无需形成“质量计划”。

组织对产品实现的策划管理符合标准的要求。

监视和测量设备：公司出具测量仪器检定/校准计划书，预计 2025 年 10 月 25 日前检定/校准完毕。下次审核关注。

（二）生产和服务的提供过程

1) 公司制定了《生产和服务提供控制程序》《产品的监视和测量控制程序》明确了受控条件：

a) 获得规定以下内容的文件化信息：

1) 生产的产品、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、客户图纸、电力变压器能效限定值及能效等级 GB 20052-2024、电力变压器生产企业质量提升指南 DB3206/T 1109-2025、电力变压器第 1 部分：总则 GB/T 1094.1-2013、电力变压器第 3 部分：绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙 GB/T 1094.3-2017、电力变压器第 10 部分：声级测定 GB/T 1094.10-2022、电力变压器第 11 部分：干式变压器 GB/T 1094.11-2022、干式电力变压器技术参数和要求 GB/T 10228-2023、6kV~1000kV 级电力变压器声级 JB/T10088-2016 等。

2) 要达到的结果：生产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。

①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、环境保护法等；

②编制了产品检验标准、设备操作规程等文件。

策划了生产流程：

产品工艺流程：

1) 油浸式变压器工艺流程：领料→绕线→组装→烘烤→壳体组装→检验→交付

2) 箱式变电站工艺流程：领料→总装配→调试→检验→交付

3) 高低压电气成套设备工艺流程：领料→一次元器件组装→铜排加工→二次线接线→调试检验→交付/转箱变使用

A、抽：生产计划单：日期 2025 年 5 月 15 日生产计划，产品：油浸式变压器 S11-315KVA，数量 1 台，图号：1BY.710.121，计划交付日期：2025.5.27。

抽查产品工序：绕线工序（高压包）；低压包工序；组装工序；烘烤工序；壳体组装；注油工序；检验工序等

企业负责人介绍，产品试验过程中的结果数据体现在产品出厂证明书上，现场提供该产品出厂证明书，产品序号 2025052601。试验项目涉及：性能调试、直流电阻测量（高压绕组、低压电组）、变压器油性能、变压比和联结组测定、绝缘试验等。结论：合格。



审核当日 2025.9.23, 现场观察正在生产的产品: 变压器, S11-M-400, 数量 1 台, 图号: 1BY.710.422, 提供生产计划单, 下达日期 2025.9.18, 计划交付日期 2025.9.30

B、抽: 生产计划单(高低压电气成套设备)

日期 2025 年 6 月 15 日生产计划, 产品: GGD 低压柜、XGN66-12 高压柜, 数量 4 台、15 台; 图号: DQ-08 (总图说明)、DQ-10-1-3 (高压)、DQ-14-1-5 (低压), 计划交付日期: 2025.7.3。

抽查产品工序: (低压): 一次元器件组装; 铜排加工; 二次线接线; 调试检验等

抽查产品工序: (高压): 一次元器件组装; 铜排加工; 二次线接线; 调试检验等

审核当日 2025.09.23, 现场观察正在生产的产品: 高压开关柜, 型号/规格 XGN66-12, 数量 2 台; 提供生产计划单, 下达日期 2025.9.12, 计划完成日期 2025.9.28; 批号 AM20250912-1; 铜排加工: 按图纸确定母排的大小: 80*8mm; 元器件连接: 操作工樊旭麟正在连接真空断路器和下隔离的铜排, 使用设备: 电动扳手; 调试检验工序 2025.9.23;

产品: 高压开关柜, 型号/规格 XGN66-12, 批号 AM20250912-1; 操作工聂占民、王彦周正在进行微机综合保护器项目的检验, 检查内容通电调试检测, 使用的测量设备: 通电试验台、钳形表;

审核当日 2025.09.23, 现场观察正在生产的产品: 低压开关柜, 型号/规格 GGD, 数量 4 台; 提供生产计划单, 下达日期 2025.9.12, 计划完成日期 2025.9.28; 批号 AM20250912-2; 二次线接线工序: 操作工王彦周正在接主排与断路器之间的连接, 使用设备/工具: 电动扳手、扳手

C、箱式变电站的生产:

抽日期 2025 年 8 月 27 日生产计划, 产品: 箱变, 型号: YBW-12/0.4-800KVA、YBW-12/0.4-630KVA, 数量各 1 台; 计划完成日期: 2025.9.15。批号: AM20250827

抽查型号为 YBW-12/0.4-800KVA 产品工序控制情况:

企业负责人介绍, 高低压柜生产完后, 部分成品销售, 部分成品用于箱变产品上, 所以, 此处对高低压柜的生产过程控制同上。

审核当日 2025.09.24, 现场观察正在生产的产品: 箱变, 型号/规格 SCB13-630KVA, 数量 1 台; 提供生产计划单, 下达日期 2025.9.17, 计划完成日期 2025.9.30; 批号 AM20250917-1

总装配工序: 操作工聂占民正在进行变压器和高压柜连接铜排, 母排的大小 80*8mm、60*6mm, 使用设备: 电动扳手。

现场查看操作工操作情况, 过程操作基本符合要求。现场操作员工均佩戴有手套、口罩等防护用品。

b) 获得和使用适宜的监视和测量资源: 卷尺、全自动变压器综合性能试验台、空载负载特性测试仪、工频耐压控制台、变压器容量特性测试仪、交流耐压试验变压器、全自动变比组别测试仪、耐压测试仪、万用表、卷尺、接地电阻测试仪、通电试验台、雷击计数器校验仪、摇表、钳形表等, 监视和测量设备满足检验需要。

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; 客户提供要求, 按作业指导文件实施过程控制。产品通过检验等来对产品实现过程进行控制。生产过程中由员工进行自检、互检, 成品由专人进行试验, 合格后出厂交付, 由客户进行验收, 符合要求。

d) 使用适宜的设备和过程环境: 配备了多工位母线加工机、绕线机、电热鼓风恒温干燥箱、双层电动张力箔绕机等设备, 人员经过培训上岗等。基本满足工作需要。资源基本满足。生产环境无特殊要求。

e) 配备胜任的人员, 一般工人包括所需求的资格: 初中以上学历; 有一定工作经验、经过培训、考核合格



后上岗。企业负责人介绍，生产中各工序均由有多年工作经验的员工进行。具体见 QE07.2 条款审核记录。

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：经确认，生产过程中需要确认的过程：无。

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。

查交付后的活动：产品交付后的活动直接由销售部负责落实。

现场查相关记录及与负责人沟通得知，组织的：

1) 物流服务：负责人介绍，产品的运输采取物流运输方式进行。组织跟进到货信息进行监控。

2) 安装、装卸活动：负责人介绍，由甲方自行安装，企业根据甲方需求提供技术指导。组织采用物流方式送货，由物流公司提供上门收货，企业负责装车；甲方负责卸车。

3) 交付的地点及验收：产品经检验合格后通过物流运输送至客户指定地点。客户收到货后，根据合同/订单对产品进行确认，若有产品质量问题，与业务人员沟通确认后进行处理。

抽查交付及签收情况：

——顾客：河北同地信电力工程有限公司；签订日期：2025 年 06 月 30 日，产品：800KVA 箱变一台，630KVA 箱变一台；签收人：刘立峰，交付日期：2025.7.24；交付地址：河北省石家庄市新华区大郭街道和平西路 676 号中远商务广场 2 号楼

另抽河北铭亿电力设备安装工程有限公司、河北冀泽生物科技有限公司的交付及签收符合要求。

4) 售后服务：企业负责人介绍，售后服务主要有产品质量问题，采取赔偿、维修等形式进行处理，提供技术支持服务。

公司有专人负责解答客户的售后问题，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。

生产和服务控制过程、产品和服务放行基本符合要求。

（三）、产品放行和不合格品控制

销售产品均依据国家标准、行业标准或客户要求，由企业检验合格后直接发货至客户指定地点。企业负责人介绍，对采购产品的检验，检验项目主要是针对产品的外观、数量、规格型号、质量证明等内容进行查验，合格后库管人员做好入库登记，现场抽见有原材料及外包加工件：1、高压室：规格分别为 900*1000*2200、700*1000*2200；数量分别为 4 台、1 台，入库日期：2025 年 6 月 23 日，收货人：王鹏涛。2、低压室：规格 800*600*2000；数量 6 台，入库日期：2025 年 6 月 23 日，收货人：王鹏涛。3、紫铜排 5*50；65.3 公斤；单据编号：XS-2025-07-17-03211；录单日期：2025 年 7 月 17 日；收货人：张伟燕。4、铁芯：型号 S7-400；5 台；重量 2109Kg；入库日期：2025-07-27；收货人：王鹏涛。5、隔离开关（GN19-12/630、GN19-12/630 带传感器），各 1 只；避雷器（HY5WZ-17/50），1 组；刀开关（H13BX-1500/31 黄铜），2 只，合同编号：WZBK20250912，收货日期：2025-09-17，收货人：王鹏涛。

若查验不合格，则退给供方，不做入库登记，但未形成检验记录。现场提供有供方提供的铁芯产品的质量证明书。



加工过程放行检验、成品检验：公司策划《生产和服务提供控制程序》，根据相关标准和生产工艺的要求、顾客要求在生产关键工序均设置了检验控制要求，由生产员工进行自检、互检合格后转序，由生产部专检人员对成品根据甲方的要求进行检验。见 Q8.5.1 条款的审核记录。

第三方检验：现场查见：1、油浸式电力变压器（S11-M-315/10）（报告编号：XG18091010）、油浸式电力变压器（S11-M-1000/10）（报告编号：XG18091011）型式试验报告，检验日期：2018年09月8日至2018年09月18日、2018年09月7日至2018年09月21日，检验结论：合格。检验单位：国家高低压电器质量监督检验中心 甘肃电器科学研究院。

2、交流高压金属封闭环网开关设备（HXGN□-12/630-25）（报告编号：2025WT0559-2）、高压/低压预装式变电站（YB□-12/0.4-2500）（报告编号：2025WT0559-1）、交流高压金属封闭环网开关设备（HXGN□-12/125-31.5）（报告编号：2025WT0559-3）型式试验报告，检验日期：2025年04月16日至2025年04月29日，检验结论：合格。检验单位：国家电控配电设备质量检验检测中心天津天传电控设备检测有限公司。

3、低压固定式开关柜（GGD）（报告编号：2025ZWSM006901-06301）型式试验报告，收样日期：2025年04月15日，完成日期：2025年04月29日，检验结论：合格。检验单位：天津天传电控设备检测有限公司（国家电控配电设备质量检验检测中心）。

查产品放行授权放行人员的信息，企业提供质检人员授权书。

暂无在策划的安排已圆满完成之前，经授权人员批准或顾客批准放行产品和交付服务的情况。企业对产品放行的控制基本符合要求。

编制《不合格品控制程序》，确保生产和服务过程中的不合格品得到识别和进行有效控制，防止不合格品的非预期使用或交付。对顾客发现的不合格品，销售部应负责做好详细记录，提供客观证据，报销售部负责人和生产部等其他部门进行审批，并通知顾客以便共同协商处理办法或采取措施。

（四）顾客满意：公司编制了《顾客满意程度测量控制程序》对顾客满意度进行定量测量。

公司2025.7月进行了顾客满意度调查，提供了“顾客满意度统计分析表”，经本次调查，达到客户满意度持续提高。顾客满意度平均得分为98%。

负责人针对满意度进行了分析：总的来说，顾客满意率达到了质量目标的要求，满足顾客要求。

二、环境因素识别、危险源辨识及重要环境因素、不可接受风险的控制：

公司编制了《环境因素识别与重要程度控制程序》《危险源辨识、风险评价和控制措施的确定程序》。

提供环境因素辨识、评价表，内容包括：活动/产品/服务、环境因素、环境影响（土地、大气、水体、资源、其他）能考虑到三种时态、三种状态，按照得分确定是否为重大环境因素，明确控制方法。

识别出的重要环境因素：固废的排放、火灾的发生。识别基本准确，符合要求。

环境因素的识别和评价基本满足要求。

查《危险源辨识及风险评价表》，分作业活动、危险源、可能导致事故、考虑到三种时态，三种状态，采用D=LEC评价重大危险源、控制措施等。

识别的危险源主要有：电器开关失效、违章使用电器、潜在的火灾、电线老化裸露、乱接乱搭、室内吸烟引起火灾等。车辆行驶涉及的危险源：制动、转向失灵；超员超载；无证驾驶；外出人员发生交通事故等。基本符合要求。

不可接受风险：触电事故、火灾的发生、交通意外伤害、物体打击、容器爆炸、起重伤害，不可接受风险



识别准确，基本符合要求。本部门涉及触电事故、火灾的发生、交通意外伤害。

环境因素和危险源识别和评价基本符合要求。

查看现场运行情况：现场运行过程的环境因素识别、危险源辨识基本准确，重要环境因素和不可接受风险的控制有效。

查看噪声监测报告，登记编号：众尚环检字 2025-Z0211 号，报告日期：2025 年 6 月 30 日，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），报告提供单位：河北众尚检测服务有限公司。

查有《环境安全运行综合检查表》：每季度检查一次，检查项目包括：资源能源消耗与节约；重要环境因素控制效果；固体废物控制及处理情况；办公室环境卫生情况；部门目标指标实施情况；法律法规遵循情况；运行应急控制程序执行情况；作业规范制度执行情况；设备设施：安全状态；不可接受危险源控制；用电安全检查；能源消耗检查等。检查结果均为：符合。

环境职业健康安全绩效监测：自体系建立以来，未发生过环境和职业健康安全事故。

根据“建设项目职业病危害风险分类管理目录”规定，变压器的生产风险分类属于严重行业，并根据“工作场所职业卫生管理规定”，企业应委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构，每年至少进行一次职业病危害因素检测，每三年至少进行一次职业病危害现状评价，针对此种情况，现场与企业负责人沟通并确认，公司生产的油浸式变压器所使用的铁芯及外壳均为外部供方提供，主要生产工序为绕线、变压器组装、变压器器身除湿干燥、产品试验等构成，烘烤干燥工序均使用密闭式设备进行，并且干燥过程仅对器身除湿，过程中不产生挥发性有毒有害气体，对身体健康无影响；公司生产高低压柜、箱变使用的部件均为外部供方提供，生产所用设备均选用低噪音设备，设备运转时噪声较小，并且当地政府相关部门未要求本公司进行职业病危害现状评价及工作场所职业病危害因素检测；目前公司产量有限，间歇性工作时间间隔较长，而且人员定期轮岗。现场查看，生产所用设备均选用低噪音设备，设备运转时噪声较小，员工在工作时采取佩戴口罩等防护用品进行防护；可以确保用工人员的健康安全。现场企业提供了声明，情况说明基本符合实际情况。下次审核时关注过程有无变化情况。

企业提供了 2025 年 8 月 13 日石家庄市藁区行政审批局（藁行审批复[2025]02-036 号）关于石家庄奥明电力设备有限公司年产 3000 台变压器改建项目环境影响报告表的批复；该项目计划于 2025 年 12 月完成，批复项目的污染物排放包括：废气、噪声、固废等，要求企业严格按照项目“三同时”执行，在项目建成后提醒企业进行环保验收（监测）并对以上排放进行控制，下次审核时关注以上排放情况。

三、合规义务、法律法规及其他要求、合规评价：

公司策划了程序文件《法律法规与其他要求控制程序》《合规性评价控制程序》要求，随时对法律法规的更新进行跟踪，并进行补充。获取渠道为网络等。

提供法律法规清单，收集了适合企业的环境和安全法律法规及相关标准，公司外来文件清单收集了企业产品适用的标准等，均有有效版本，符合要求。

为持续保持对法律法规及其他要求的符合性，公司定期开展合规性评价。原则上每年至少对本公司活动、产品和服务中适用的法律法规和其他要求进行一次合规性评审；特殊情况下要补充评审。

查看《合规性义务控制措施评价表》《合规性评价报告》；公司于 2025 年 07 月 20 日组成评审小组开展了合规性评价工作，以确认环境管理体系和职业健康安全管理体系法律法规及其他要求的遵循情况。评价结论：通过合规性评价，公司能遵守环境健康法律、法规和其他要求。

四、应急准备和响应

公司编制了《应急准备和响应控制程序》，编制了火灾应急预案、触电伤害等应急预案。

抽查 2025.6.13 火灾演练记录，演练目的：为贯彻落实《中华人民共和国消防法》，提高公司和全体员工



安全意识，针对“消防灭火”科目进行演练。查消防应急演习总结分析报告，对演练过程进行了描述，并对此次演练进行了总结。演练结论：达到预期目的。通过这一次演练，提高了员工的火灾急救水平，增强了消防安全防护的意识，为今后的应急打下了良好的基础，切实地保证了员工的人身安全。公司制定的应急预案和响应措施内容全面、切实可行，能满足应急响应要求，将继续予以执行，近期不作修改。

另查 2025.4.19 触电应急演练记录。有演练目的、演习总结分析和演练结论以及对公司制定的应急预案和响应措施可行性评价。

应急准备和响应满足公司办公现场的应急和标准要求。

五. 设备管理：制定了设备相关制度，设备管理按制度执行。

现场与企业管代沟通，企业生产办公地址河北省石家庄市藁城区常安镇北周卦村西北 200 米路东，企业用地为租赁性质，租赁面积：5871 平方米；其中构筑物中厂房 1856 平米，办公楼 360 平米；场地 444 平米，见租赁合同。出租方：刘国江；租期：自 2017 年 01 月 01 日止起至 2027 年 12 月 31 日止。。

公司办公条件满足要求，配置有电脑、打印机等。其维护保养由耗材供方进行，现场设施完好。现场观察设备运行正常，设备能力稳定。

提供特种设备检验报告：

1、设备类别：桥式起重机；型号规格：LD5-22.2A4；设备代码：417010461202445746；报告编号：冀特 QZDJ11202404226 检验日期：2024 年 07 月 09 日；检验结论：合格；检验单位：河北省特种设备监督检验研究院。

2、设备类别：桥式起重机；型号规格：LD5-22.2A4；设备代码：417010461202445747；报告编号：冀特 QZDJ11202404225；检验日期：2024 年 07 月 09 日；检验结论：合格；检验单位：河北省特种设备监督检验研究院。

企业负责人介绍，现场查见的叉车为临时租用，一般情况下装卸基本上用行车，叉车在使用时才租用，费用按小时结算。

抽查设备保养记录表，设备名称：母线加工机，使用部门生产部，保养时间 2025 年 6 月 17 日。保养项目：清洁、润滑、检查线路等内容。保养人：袁彭迪

抽查设备保养记录，设备名称：绕线机，使用部门生产部，保养时间 2025 年 8 月 20 日。保养内容：清洁、润滑、检查线路等内容。保养人：袁彭迪

办公通信设备：网络、电脑、打印机等。支持性设施：企业名下无车辆。无食堂。

环境职业健康安全设备设施：灭火器、垃圾桶；由企业自行管理。

车间内设备布置合理，通道畅通，照明设施齐全，作业场所光线较充足。目前工作环境符合经营需要。

运行环境及资源满足组织的油浸式变压器、箱式变电站、高低压电气成套设备的生产需要。

监视和测量设施：全自动变压器综合性能试验台、空载负载特性测试仪、工频耐压控制台、变压器容量特性测试仪、交流耐压试验变压器、全自动变比组别测试仪、耐压测试仪、万用表、接地电阻测试仪、通电试验台、雷击计数器校验仪、摇表、钳形表、压力表、恒温干燥箱温度表、卷尺等。除耐压测试仪、万用表、接地电阻测试仪、通电试验台、雷击计数器校验仪、摇表、钳形表、压力表、恒温干燥箱温度表、卷尺外，其他监视和测量设施租用河北驰伟电气有限公司相关设备。

查看监视测量设备使用、调整、搬运和储存均符合要求，查看万用表无损坏，外观完好。

目前无计算机软件作为监视测量设备。基本符合要求。



以上信息满足企业油浸式变压器、箱式变电站、高低压电气成套设备的生产生产的要求。

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

2025年8月11日公司组织开展了质量、环境、职业健康安全管理体系内部审核，对公司的管理层、综合部、生产部、销售部等进行了审核，提供了内审计划、内审首末次会议签到表、内审检查记录表、内审报告，形成了内审结论等，内审发现2项不符合；现场审核已进行纠正并制定纠正措施。

内审基本符合要求。

公司2025年8月22日公司组织开展了管理评审。采用会议形式，由总经理樊建伟主持会议。管理层、综合部、生产部、销售部负责人均参加。提供了公司管理评审计划有编审批，会议签到表，各部门评审材料，形成了公司管理评审报告，给出了管理评审结论等，内容齐全。管理评审基本符合要求。

3.4 持续改进

符合 基本符合 不符合

1) 不合格品/不符合控制

本次审核开具1项不符合，不符合发生在综合部。已要求企业整改。

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并检查自己的工作，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。自体系运行以来组织未发生投诉和事故。基本符合要求。

3) 投诉的接受和处理情况：

体系运行以来未发生重大投诉和处理事件。

3.5 体系支持

符合 基本符合 不符合



1) 资源保障（基础设施、监视和测量资源，关注特种特备）：

基础设施方面：企业用地为租赁场所，租赁面积：5871 平方米；其中构筑物中厂房 1856 平米，办公楼 360 平米；场地 444 平米，见租赁合同。出租方：刘国江；租期：自 2017 年 01 月 01 日止起至 2027 年 12 月 31 日止。其中河北驰伟电气有限公司租用石家庄奥明电力设备有限公司厂房 1000 平米，办公楼 120 平米。石家庄奥明电力设备有限公司厂房内配备了生产所需的设备：剪板机、母线加工机、绕线机、恒温干燥罐、变压器油储油罐、天车等。各设备运行正常。

办公主要设备：电脑、办公软件、打印机、办公桌椅等办公设施；

环保安全设备：消防应急照明灯、灭火器、通风扇、安全通道疏散标识。

现有各项资源基本能满足生产服务及管理体系运行的要求。

2) 人员及能力、意识：

公司质量环境职业健康安全体系覆盖 10 人，包括各部门的管理人员、技术人员、操作人员、销售人员等，人力资源能够满足环境、职业健康安全管理的的要求。人员及能力、意识：企业规定了工作人员岗位任职要求，另有人员能力评价表，在教育、培训、技能与经验方面要求做出规定。

现场审核时询问企业内审员对内审的要求及标准了解情况，回答不够清楚，且公司体系的内部审核是在外聘老师指导下开展的，内审员不具备独立审核的能力。已开具不符合要求整改。

3) 信息沟通：

管理手册中规定了信息沟通的目的、范围、职责、程序。使各部门了解信息沟通渠道及要求,便于组织内各部门的协调，以确保管理体系的有效性进行。沟通内容包括：内部信息和外部信息，信息沟通渠道畅通。基本满足要求。

现场与员工代表韩新春交流，自体系建立至今，公司未发生重大的安全事故及工伤；审核周期内，未发生发生劳资纠纷情况，未发生员工不满意情况等。

现场审核期间，与管理者代表王鹏涛交流获知，基本基本熟悉安全生产法的相关要求，合法经营。

4) 文件化信息的管理：

公司编制了管理体系文件，包括：管理手册、程序文件、相关管理制度等。其中方针、目标也形成了文件并纳入到管理手册中。文件覆盖了组织的管理体系范围，体现了对管理体系主要要素及其相关作用的表述，并将法律法规和标准的要求融入到体系文件中。经现场确认，该公司的体系文件基本符合 GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T45001-2020 标准要求，体现了行业和企业特点，有可操作性和指导意义。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

Q：油浸式变压器、箱式变电站、高低压电气成套设备(3C产品限自我声明范围内)的生产

E：油浸式变压器、箱式变电站、高低压电气成套设备(3C产品限自我声明范围内)的生产所涉及场所的相关环境管理活动

O：油浸式变压器、箱式变电站、高低压电气成套设备(3C产品限自我声明范围内)的生产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，石家庄奥明电力设备有限公司的



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 checked="" type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 基本符合	<input type="checkbox"/> 不符合
适用要求	<input checked="" type="checkbox"/> 满足	<input type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 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 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 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：李丽英、郝文勇、夏爱俭、辛立霞



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。