

项目编号：20669-2025-QEO

管理体系审核报告

（第二阶段）



组织名称：江苏区宇能源有限公司

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）：张磊

审核组员（签字）：薛峥嗣，陈园

报告日期：2025 年 05 月 16 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：张磊

组员：薛峥嗣 陈园



受审核方名称：

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	张磊	组长	Q:审核员 E:审核员 O:审核员	2022-N1QMS-2258213 2022-N1EMS-2258213 2023-N1OHSMS-2258213	Q:34.01.02 E:34.01.02 O:34.01.02
B	薛峥嗣	组员	Q:审核员 E:审核员 O:审核员	2025-N1QMS-1421740 2025-N1EMS-1421740 2025-N1OHSMS-1421740	Q:34.01.02 E:34.01.02 O:34.01.02
C	陈园	组员	Q:审核员 E:审核员	2025-N1QMS-4200926 2025-N1EMS-4200926	

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	刘燕	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, E：GB/T 24001-2016/ISO14001:2015, O：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，FSMS专项技术规范：；



- d) 相关的法律法规：劳动法、产品质量法、消防法、环境保护法、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：空调通风系统运行管理规范GB 50365；制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范 GB 50274；低压配电设计规范GB 50054；供配电系统设计规范GB 50052；电热装置的安全通用要求
- 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：2025年05月15日 上午至2025年05月16日 下午实施审核。

审核覆盖时期：自2024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）：

Q: 合同能源管理

E: 合同能源管理所涉及场所的相关环境管理活动

O: 合同能源管理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：宜兴市宜城街道洑滨南路 10 号

办公地址：宜兴市宜城街道洑滨南路 10 号

经营地址：宜兴市宜城街道洑滨南路 10 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）：无锡市滨湖区和风路 1000号

1.5.4 一阶段审核情况：

于 2024 年 5 月 14 日 - 2024 年 5 月 14 日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：服务和研发过程监控、环境安全运行监控

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:办公室 QEO7.2

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：2025 年 5 月 20 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 2026 年 5 月 16 日前。

2) 下次审核时应重点关注:

原材料验收管控、计量器具管控、管理评审、内审的深入、环境因素和危险源的识别、环境安全的运行控制、应急准备与响应。

3) 本次审核发现的正面信息:

受审核方质量/环境/安全管理体系在运行过程中管理层及部门领导比较重视,管理水平有所提高,各部门职责明确,产品质量/环境/安全较稳定,无质量/环境/安全事故,供方及销售客户形成长期合作伙伴,销售顾客稳定,通过质量/环境/安全管理体系运行促进产品质量/环境/安全的管理水平及环境安全意识提高。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价:

管理层对结合型管理体系运行和认证活动支持,管理人员对标准、管理体系文件经过培训和运行,可以运用,能够在日常的管理和生产检验过程运用管理体系的工具和方法,对管理评审、内部审核基本可以应用,尚不深入,自我发现问题、解决问题的机制在过程应用较好,总体成熟度尚可。

2) 风险提示:

人员安全环保知识加强培训,提高保护环境、保障人身安全的意识。

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜:

无

二、受审核方基本情况

1) 组织成立时间: 2023 年 12 月 18 日 体系实施时间: 2024 年 9 月 1 日

2) 法律地位证明文件有: 营业执照

3) 审核范围内覆盖员工总人数: 43 人。

倒班/轮班情况(若有,需注明具体班次信息): 单班次

4) 范围内产品/服务及流程:

合同能源管理

签订合同——方案设计——设备采购——设备安装(外包)、调试——交付运维

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



按照 GB/T19001-2016/ISO9001:2015/GB/T24001-2016/ISO14001:2015/GB/T45001-2020 / ISO 45001:2018 标准的要求，对体系进行了策划，2024 年 9 月 1 日开始全面推广实施

本次审核覆盖 2024 年 9 月 1 日至今的运行情况策划组织最近一次于 2025 年 3 月 12 日组织了管评、2025 年 2 月 22 日组织了内部审核，结论为公司质量/环境/职业健康安全管理体系运行适宜、充分、有效。组织的自我完善机制持续建立。受审核方形成的质量/环境/职业健康安全管理体系文件包括—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，于 2024 年 9 月 1 日起运行。

文审、一阶段审核组提出的不符合按要求进行了整改，经现场验证，符合。

●与管理者代表刘燕访谈时了解到：组织在建立质量、环境和职业健康安全管理体系时，结合企业的发展，考虑了与企业发展的战略规划。

●总经理确定与其宗旨和战略方向相关并影响实现管理体系预期结果的各种内部因素/问题/议题(企业的知识、绩效、企业文化等)和外部因素/问题/议题(国家、地区和当地的各种法律法规、技术、竞争、文化和社会因素等)；这些因素/问题/议题包括了需要考虑的正面和负面因素或条件，并能够保持监视和更新，符合要求。

体系建立以来，体系未变化。

●公司确定了与管理体系有关的相关方包括但不限于顾客、所有者、组织中的成员、供应商、银行、工会、合伙人、竞争对手或社会团体或行业协会。

●公司编制了《危险源识别、风险评价和风险控制程序》。

确定了组织需应对的风险和机遇，策划并实施了应对风险和机遇的措施来控制风险。采用 SWOT 分析，识别公司质量、环境、职业健康安全管理体系中的优势和劣势，以及风险和机遇，制定应对风险和机遇的措施计划，组织实施计划，并对效果进行评价。

●内部知识：产品重大品质异常；技术人员以往的经验累积；现有工作中的缺失的经验汇总；. 部门内部相互学习，相互培训的经验交流；厂内部门间的经验交流。

●外部知识：品质异常客户投诉；组织外部培训，学习前沿的学术及技术；对客户资料的分析，学习；从互联网上下载所需要的技术资料。

综合办公室负责组织知识的管理及协调工作，通过组织学习，建立资料库对组织的知识进行保持和传承。

●在管理手册及《岗位任职要求》中规定了部门负责人的职责权限，在《人力资源管理程序》规定了具体岗位的学历、能力、工作经历、经验、素质等方面的要求。包括了每个岗位的具体要求。

●抽查生产人员的任职资格：经过培训，掌握了质量、环境、职业健康安全管理体系知识、体系文件要求及实际操作知识等，经过考核合格。

●企业员工目前 43 人，均具有多年同类产品工作经验。

1、质量方针：

高效用能，低碳可靠，顾客满意，持续改进

2、环境方针：

遵纪守法，预防环境污染；

节能降耗，提高管理绩效。

3、职业健康安全方针：

遵纪守法，本质安全，源头防范事故发生；

注重防护，关爱员工，确保职业健康安全。

方针基本与企业宗旨相符。

为实现公司的管理方针，公司管理目标：

●组织对管理体系所需的相关职能、层次和过程设定了目标。基本情况如下：

公司质量目标为：1) 系统一次调试合格率≥90% 2) 顾客满意度≥90 分 3) 设计任务及时完成率≥90%

公司环境目标为：1) 固废合规收集处理率 100% 2) 火灾、爆炸事故发生为零

公司职业健康安全目标为：1) 机械伤害、物体打击、高空坠落事故为 0；2) 触电事故发生为 0



目标可测量，与方针一致。

目标在各部门进行了分解，并对 2025 年上半年度（1-4 月）进行了考核，结果显示目标已完成。

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 ☒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）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）

●组织根据手册第 6.1.2 条款、《环境因素识别、评价程序》《危险源识别、风险评价和风险控制程序》要求，由安全监察中心负责指导各部门环境因素和危险源的调查、评价、汇总、登记、审定及更新，各部门负责组织实施，营运中心负责汇总整理。

●查看组织《环境因素识别与评价表》，组织在办公区、停车区域、仓库等场所，按照活动过程调查、识别和确定了环境因素及其环境影响，快运及物流服务和管理过程中能结合生命周期观点，对环境因素的正常、异常、紧急状态进行评价，对应责任部门明确，有相应的保存期限、责任人和制定日期，基本满足环境因素识别、确定和保持要求。

●涉及规划设计部的环境因素有外来人员的控制、生活污水排放、电器设施漏电、设备噪声、火灾、办公纸消耗、水消耗、电的消耗等。

●采取多因子评价法对整个公司的环境因素进行评价，查到“重要环境因素清单”，评价出：固体废弃物排放；火灾事故的发生；锅炉废气的排放等重要环境因素。

经评价规划设计部的重要环境因素为：固废排放、火灾事故。

●查《危险源辨识和风险评价记录》，识别考虑了潜在的危险因素、状态、时态，危险发生的可能性、损失后果、频繁程度等，针对方案设计过程、设备安装调试和运维过程及办公活动等危险因素，优先控制风险采用“LEC”方法进行评价，识别出产生危险源包括复印机的使用、静电对人体辐射、电气线路老化触电事故、短路起火、电源插座漏电人体触电、在外出差乘车发生车祸等，评价基本准确。

●提供《不可接受风险清单》，识别的不可接受风险：潜在火灾、人身意外伤害（触电、爆炸）、高处坠落、机械伤害、物体打击等，评价基本准确。

●编制了《合规性评价控制程序》等，符合标准和企业实际。抽查法律法规和其他要求合规性评价情况，包括《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》、《中华人民共和国消防法》、同时提供了 2025 年 2 月 18 日《合规性评价报告》对污水排放、噪声排放、废气排放、固废处理等进行合规评价，结果，均符合。评价人员：薛啸石。

查验《中华人民共和国消防法》评价情况，配备了灭火器等。无火灾隐患。组织了防火应急演练活动。近一年以来，没有发生火灾事故。再查验《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》等评价情况，内容类似，符合要求

●本部门应执行的运行控制文件：《职业健康管理控制程序》《安全管理控制程序》《废弃物管理程序》《节能降耗管理程序》等。组织在办公区区域等场所，按照活动过程调查、识别和确定了环境因素及其环境影响，产品研发测试过程中能等。

●运行控制情况：

■办公过程注意节约用电，做到人走灯灭，电脑长时间不用时关机，下班前要关闭电源；

■办公过程使用的电器如：空调、电脑、灯具均符合安全设计要求，使用过程中注意安全，预防触电，工作时间平均每天 8 小时；

■公司办公产生的废硒鼓、废墨盒由供应方公司回收；

■公司为员工缴纳了工伤保险，提供了缴纳保险的证据。

■办公区固废：现在分类集中存放，及时处理，防止意外火灾。

■驾驶员要求遵守道路交通安全法，不违章驾车，驾驶证和车辆定期年审，确保行车安全；



■现场查看办公区域配备有符合要求的灭火器等，综合部设备、电器状态良好，无安全隐患。

■摔倒：地面及时清理和清洁；悬挂警示标志；

■触电：有过流保护器；全公司使用 220V 的电压；悬挂警示标志；应急救援；

■安全用电：不随便拉电线，不随便使用大功率电器；

■消防：消防栓、灭火器（干粉）；定期检查；及时更换

●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。

公司为了实施管理体系运行并持续改进其有效性，增强顾客满意度，提供了各方面的资源保证。

人力资源：员工 43 人，其中管理人员 9 人，人员均在本行业有 5 年以上工作经验。

办公主要设施：配备了办公桌椅、电脑、扫描仪、打印机等；配置必要的通风、照明、消防保持工作场所适宜的温度、湿度、照度、洁净度和舒适度满足工作需求。

资金支持：注册资金 5000 万元。

●现有各项资源基本能满足服务的要求，基本能满足体系运行的要求。

公司对产品质量目标、产品实现过程；产品所要求的验证、确认、监视、检验和试验活动以及产品接收准则进行了策划，并规定了所需的记录，对服务过程进行控制。

本公司的产品为：合同能源管理服务

服务流程：签订合同——方案设计——设备采购——设备安装（外包）、调试——交付运维

关键过程：方案设计。外包过程：设备安装

2、办公设备：台式电脑（主机+显示器）、笔记本、打印机、传真机、开票机、固定电话、办公桌椅、空调等，基本满足工作需求。

3、编制并执行《管理方案实施情况验证表》《环境运行检查记录（办公区）》《环境运行检查记录（施工区）》《供应商与承包方管理制度》等文件进行销售与服务的管理工作。

4、收集了相关法律法规要求如安全生产法、民法典、标准化法、环境影响评价法等法律法规，满足要求

●审核发现，组织市场部通过电话、传真、资料传递、网站、广告等形式宣传产品及相关服务的信息等；针对合同洽谈、签订及订单履行过程中反馈的问题，内勤及时沟通、解决。

组织对产品要求的确定主要包括 1) 法律法规、产品标准等的要求；2) 顾客提出的要求；3) 组织自身提出的要求等。

顾客在下完订单后，组织进行审核和流转，相关产品的信息和要求在订单中均有明确，商务、设备、运维等部门流转时均可见并可适时提出评审意见并修改。

抽查合同 1（宜兴报社软件园中央空调系统安装合同）：日期：2022.8.7；合同状态：已盖章；产品要求信息包括产品名称、规格型号、单价、质量标准、法律法规要求、质保、交付等，基本满足产品要求确定和评审的控制要求。

抽查合同 2（江南大学附属医院蒸汽服务）日期：2024.12.30；产品要求信息包括商品名称、单价、金额、法律法规要求、质保、交付、质量标准等，基本满足产品要求确定和评审的控制要求。

抽查合同 3：（苏州高铁新城能源有限公司）日期：2019.12.5；产品要求信息包括产品名称、工程清单、单位、台数等，基本满足产品要求确定和评审的控制要求。

综上，组织的产品和服务要求的确定、评审和变更控制基本符合要求。

●组织按照《采购控制程序》和组织采购产品包括原药、助剂等，组织的外包过程包括：设备安装。

现场询问设备部：詹婷发现，组织的在供应商开发时会严格审查资质，要求供应商提供样品，检验合格后试制产品，成品检验合格方能入选正式供应商，并在后续提供产品的同时每年度进行评价。

抽查 2024 年度供应商评价记录如下：

1.《关于审定 2024 年度合格供方的通知》：通知内容主要是结合 2023 年度供应商统计分析情况和新进供



应商的采购准许内容。

2. 有相应的提供 2024 年度供应商评价表记录：抽查供应商年度评价表：内容包括名称、地址、联系电话、产品名称等，综合规划设计部、商务部、建设部、运维部意见等，得出合格供应商的评价结论；抽查****公司的供应商年度评价表：内容包括名称、地址、联系电话、产品名称等，综合设计部、商务部、建设部、运维部意见等，得出合格供应商的评价结论。

●公司对供应商的管理和控制按照策划的要求开展。

●●企业编辑了公司编辑了《设计和开发控制程序》等。现场查看过程运行环境适宜,设计研发所需的电脑、打印机等设备和监视测量装置的提供基本满足要求，详见 Q7.1.3、Q7.1.4、Q7.1.5，人员配置符合要求。明确了所需要的资源配置以及资金预算。后期输出结果可以依照客户要求进行检测或运转一段时间后进行结算验证，经客户验证才可正式通过，详见 Q8.3.4、Q8.3.5、Q8.6。

合同能源管理工艺流程：签订合同→方案设计→设备采购→设备安装（外包）、调试→交付运维

合同能源管理项目中的流程设计紧密围绕：设备硬件升级、智能软件管控、创新合作模式等核心环节，实现高效协同运作。依据企业提供的针对扬州恒力臻选酒店改造方案，以下是具体流程：

一、改造方案流程

1、项目诊断与需求分析（前期准备）

现状调研：实地勘测酒店制冷制热机房、卫生热水系统及能源管理现状，记录设备参数（如冷水机组运行年限、水泵扬程 / 流量、冷却塔效率、锅炉能耗）。

数据分析：测算现有系统年能耗（电 380 万元+燃气费用，总超 450 万元），识别核心问题（如水泵定频运行、冷却塔布水不均、锅炉超期服役）。

需求明确：确定改造目标为提升能效、降低能耗、保障供能稳定性，同时满足酒店舒适性和节能减排要求。

2、方案设计与设备选型（技术方案制定）

（1）系统改造设计

制定系统改造图纸：包括制冷制热机房设备布局图、水管路改造图、智慧能源管控系统架构图(软件电气部设计)

制冷制热系统：替换 1 台磁悬浮式冷水机组（制冷量 2109kW）替代老旧离心机；更换 2 台超低氮真空热水机组（制热量 1400kW）替代燃气锅炉；新增 2 台 3T 蒸汽发生器和 2 台热泵机组供应生活热水。

水循环与冷却塔：更换高效冷冻泵、冷却泵（各 2 台立式双吸泵），优化管路阻力；替换 2 台近湿球温度塔，加装变频器实现冷却塔联合变频控制。

智慧能源管控：搭建智能系统，集成设备监控、数据采集、负荷预测、远程调控等功能，实现全系统自动化运行。

（2）设备选型依据：根据酒店负荷需求（总供能面积 3 万 m²，254 间客房），定制高效节能设备（如磁悬浮机组能效比提升 30%，近湿球塔出水温度仅比湿球温度高 1℃）

3、施工与系统集成（实施阶段）（委外）

设备到货与检验（设备部负责）

分批次采购设备：磁悬浮冷水机组（制造周期 45 天）、真空热水机组（30 天）、蒸汽发生器（20 天）等按施工进度到货。

开箱验收：核对设备型号、配件清单（如水泵电机、冷却塔填料），测试关键部件（磁悬浮轴承、燃烧器）性能。

设备更换与安装：在原机房内替换冷水机组、锅炉、水泵、冷却塔等设备；敷设配套管路，安装蒸汽发生器和热泵机组。

控制系统部署：安装智慧能源控制柜、传感器及网络设备，连接各子系统（制冷、制热、热水、冷却塔），实现数据互通与协同控制。

界面划分：改造范围包括机房内设备及室外冷却水管道（出能源站外 1 米），业主负责机房外管道及末端初始状态，能源公司负责改造设备的安装调试。

4、调试与验收（交付前测试）（部分客户未要求进行测试，由后期设备运转后结算时进行验证）



单机调试：测试各设备运行参数（如水泵流量扬程、冷却塔变频响应、机组能效），确保符合设计要求。
系统联调：模拟不同负荷场景（如夏季制冷、冬季制热、热水高峰），验证系统协同效率，优化运行策略（如水泵并联控制、冷却塔群智能调度）。

能效测试：对比改造前后能耗数据，确认节能目标达成（预计年节约能耗费用 180 万元，3.5 年收回业主前期配套费用）。

能效测试与报告：连续 72 小时运行测试：记录改造后系统电耗（预计较改造前降低 35%）、燃气消耗（热水系统降低 40%），计算综合能效比（制冷 $EER \geq 6.8$ ，制热 $COP \geq 9.0$ ）。

出具验收报告：包含设备运行参数、能耗对比数据、系统稳定性评估，双方签字确认改造效果达标。

资料移交与培训

交付技术文件：提供设备说明书、电路图、控制逻辑手册、智慧系统操作指南（纸质版 + 电子版）。

人员培训：对酒店工程人员开展 3 天操作培训（设备启停、应急处理、监控平台使用），考核通过后交付系统控制权。

（五）运营与维护（长期服务）

托管服务：能源公司派驻专业团队负责设备运维，承担能耗费用、维修保养、系统升级等，期限 30 年。

智能监控：通过手机端、大屏终端实时监测设备状态（如冷机 COP、水泵效率、能耗趋势），自动报警（如失压、异常能耗）并远程调控。

持续优化：基于历史数据和算法分析（如七日能耗趋势、设备性能曲线），动态调整运行策略，持续提升系统效率。

●现场查看，驻场团队配置情况；

驻场工程师 2-3 人，24 小时值班，使用专业工具与大屏幕监控系统来获得足够的适宜设备信息。

工程师通过每日巡检记录、巡查运维报告，与系统设置的关键阈值来获得规定结果的相关信息。

每日巡视设备（记录运行参数、清理过滤器、润滑部件），定期生成运维报告（含能耗分析等）通过汇总的相关数据报告包含交接班记录、能耗记录表来进行监控测量。

驻场工程师均带证上岗。证书符合岗位要求。

抽查各区域《能耗记录表》

内容显示：对上班电表读数、下班电表读数、日用电量、制热+蒸汽系统用水量记录等各项综合数据进行分析汇总，将各项数据进行详细记录，并有相关人员签字确认。符合要求。

2、定期保养设备情况：

定期清洗冷却塔填料、检查水泵轴承；定期对冷水机组进行冷媒检测、真空热水机组燃烧器调校，确保设备效率稳定。

3、智能监控与故障处理情况；

. 实时监控：通过大屏终端查看全系统运行状态，设置关键指标阈值自动生成能耗日报。

故障响应时间为发生故障或警报，维修人员 30 分钟到场、4 小时修复一般故障，24 小时解决重大故障。

结论：

标准化操作：驻场团队按规程执行巡检、分析、保养、故障处理。

动态监控：智能系统实时预警+人工核查双重控制。

持续改进：基于数据分析优化运行策略，预防性维护延长设备寿命。

符合要求。

●●本部门应执行的运行控制文件：《产品监视和测量控制程序》，依据设计方案对原物料、设备安装和后期运维进行监管测试

采购的设备与耗材入库前进行验收，针对数量、外观、规格、产品合格证明等进行确认，确认无误后，签字验收。

提供 2024.4.26 苏州固之峰五金有限公司《销售单》，物料名称：螺丝、螺母、平垫等五金件，记录了物



料型号、供应商名称、到货数量、针对数量、外观、产品合格证明等进行确认，确认无误后，签字验收，验收人：李永波

提供 2024. 3. 30 《货物交接记录表》，物料名称：冷冻塔控制柜、配电柜、螺丝等，记录了物料型号、供应商名称、到货数量、针对数量、外观、产品合格证明等进行确认，确认无误后，签字验收，验收人：邹阳

提供 2024. 4. 27 宜兴市朋达电缆桥架有限公司《销售单》，物料名称：400*200 右上弯、400*200 水平弯、400*200 金属桥架、300*200 金属桥架等，记录了物料型号、供应商名称、到货数量、针对数量、外观、产品合格证明等进行确认，确认无误后，签字验收，验收人：李永波

●主要通过甲方客户对项目上的安装服务过程进行检查和监督，以确保安装过程符合顾客的要求
安装过程合格的检测依据合同要求及相关法律法规要求

●查《宜兴报社(软件园)中央空调系统安装工程合同》：合同明确了：项目：宜兴报社(软件园)中央空调系统安装工程，安装：机房内所有制冷(热)及配套设备、空调末端设备、控制系统所有设备、配电箱(柜)等等

●安装施工项目完工后提供《单位工程竣工验收证明书》；

查江南大学附属医院(无锡市第四人民医院易地建设)项目合同能源管理工程,验收日期:2020年10月16日,验收内容:1、该工程按图纸设计和合同约定的工作内容已全部完成,各系统使用功能已形成,运行正常,且符合相关规范要求。2、工程技术资料真实、齐全、有效;3、该工程质量符合设计及规范要求,满足使用功能及安全性能要求;4、参加验收人员一致同意该工程验收,验收合格。

●项目实施后针对节能效果进行验证确认,运维一定时间后对项目用能进行统计分析确认节能效果达到客户要求,部分项目委托第三方进行验证测试

1、提供《苏州国际会议酒店能源站(3号会议酒店能源站)制冷机房能效评价》，评价人员单位：苏州市计量测试院，评价日期：2023年5月-9月，评价技术指标：制冷系统平均总功率 873.01(kw)、制冷系统平均冷量 5998.88(kW)、制冷系统能效比 6.87，

评价结论：

该项目内容为：苏州国际会议酒店能源站(3号会议酒店能源站)制冷机房能效评价

经评价，在评价期(2023年05月01日至09月30日)，该项目的制冷系统能效比为 6.87

2、提供《江南大学附属医院蒸汽服务结算单》，结算时间段：2024年11月1日至2024年11月31日，统计：食堂天然气用量(Nm³)、蒸汽用量(T)，针对用能花费总数双方进行确认，确认无误后盖章签字。

3、提供《江南大学附属医院合同能源管理结算单》，结算时间段：2025年1月1日至2025年1月31日，统计：电量(kw·h)、自来水用量(T)、卫生热水用量、热水循环量(T)、供冷热月度收费(元)，针对用能花费总数双方进行确认，确认无误后盖章签字。

通过上述记录了解到，组织对产品实现的各过程进行了有效的监视测量，产品必须经检验合格才能交付，确保能满足顾客对产品的质量要求。

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

管理评审：按照策划的安排，一年度进行一次，2025年3月12日进行了2024年的管理评审，总经理主持，各部门负责人参加。查阅管理评审计划、记录、管理评审输入、管理评审报告，按要求经审批。管理评审输入基本符合要求。

评审中提出的改进建议有1项：目前正在改进实施中。

经查阅记录和询问面谈，管理评审模式化和形式化，对企业的管理决策和利用信息、实际、数据推动体



系运行深化没有起到应有作用。但对质量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效，管理评审尚可。

内部审核：按照策划的安排，内部审核一年度进行一次，2025 年2月22日进行了2024年的内部审核。查阅审核计划、审核记录、不符合项、内审报告等，符合计划安排，审核员没有审核自己的工作，审核覆盖了认证的范围和区域，内审员经过培训。经过查阅、观察、询问，内审的深度和内审员的审核技巧尚需加强和提高。对内部审核发现的1个不符合项进行了原因分析，采取了纠正和纠正措施，并验证了有效性，内审报告中对质量管理体系的符合性、充分性和运行有效性进行了评价。内部审核基本有效。

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

公司制定并执行了《不合格输出控制程序》，文件对不合格的控制方法作出了规定，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。

运输过程中的违规或不符合现象，进行警告或教育的方式进行控制，体系运行期间生产过程尚未发生不符合产品。

交付后产生的不符合，目前为止尚未发生不合格情况，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：

对出现产品不合格现象采取原因分析，制定纠正措施，并验证其措施的实施程度，目前纠正措施实施基本有效；管理方面的不符合经了解基本采取纠正及纠正措施，预防措施基本未采取。纠正措施管理工具的应用尚需加强。

3) 投诉的接受和处理情况：

建立了投诉反馈的接受渠道，目前为止没有顾客投诉情况发生。对顾客的反馈能及时接受并顺利反馈至相应部门采取必要措施。如包装、交期、价格、配件加工等的要求及变更。

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。

公司为了实施管理体系运行并持续改进其有效性，增强顾客满意度，提供了各方面的资源保证。

人力资源：员工 43 人，其中管理人员 9 人，人员均在本行业有 5 年以上工作经验。

办公主要设施：配备了办公桌椅、电脑、扫描仪、打印机等；配置必要的通风、照明、消防保持工作场所适宜的温度、湿度、照度、洁净度和舒适度满足工作要求。

资金支持：注册资金 5000 万元。

基本满足产品销售服务需要。

●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：

公司制定《岗位任职要求》《员工能力评定表》，从教育、培训、经历、能力进行要求，并对职能部门部长、各重要岗位人员进行任职能力评价，目前各职能部门及重要岗位人员任职能力符合要求。

3) 信息沟通：

内部沟通：以文件表格传递、会议、面谈、电话、每天早晨上班后碰头会方式沟通，沟通顺畅，工作任务



等下达执行顺利，沟通有效。

外部沟通：对供应商、客户以电话、传真、邮件、面谈形式沟通，企业体系运营近几个月以来，客户稳定，供方稳定沟通有效。其他如政府部门以其要求的方式沟通。

4) 文件化信息的管理：

质量环境安全管理体系文件由综合部管理部组织编写，总经理批准发布实施，综合部管理部打印传阅，公司文件柜存放，每个人均可查阅。外来文件电子版本在综合部管理部电脑里，每个人均可查阅，产品技术标准打印一套，放于文件柜内该公司人员均可查阅，外来人员查阅需经过总经理批准。综合部管理部根据质量环境安全管理体系要求设计了空白表格，按照需求发放，由使用人员填写记录并保存，综合部管理部不定期检查记录的同步性、真实性和填写完整、保存状况。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

Q：合同能源管理

E：合同能源管理所涉及场所的相关环境管理活动

O：合同能源管理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，（江苏宇能能源有限公司）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：张磊、陈园、薛峥嗣



被认证方需要关注的事项

（本事项应在末次会议上宣读）

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

我们真诚的预祝贵单位获得认证后得到更大的发展机会。

