

项目编号: 30738-2023-EnMS

管理体系审核报告

(监督审核)



组织名称: 深圳龙电弘瑞控股集团股份有限公司

审核体系: 能源管理体系

审核组长 (签字)

马成双

:

审核组员 (签字)

王琳

:

报告日期:

2025年12月23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
■ 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 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：马成双

组员：王琳



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	马成双	组长	审核员	2023-N1EnMS-1294938	2.10
B	王琳	组员	审核员	2025-N1EnMS-2254369	2.10

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	解辉、黄炫锋	向导	受审核方

1.2 审核目的

本次审核目的是组织获得（**能源管理体系**）认证后，进行第2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、扩大审核范围。

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 23331-2020/ISO 50001 : 2018

所属行业标准：RB/T 101-2013 能源管理体系电子信息企业认证要求

b) 受审核方文件化的管理体系；本次为□结合审核□联合审核☑单一体化审核；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范：；

d) 相关的法律法规：《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国电力法》、《中华人民共和国可再生能源法》、《中华人民共和国循环经济促进法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国水法》、《固定资产投资项节能审查办法（2016）》、《高耗能老旧电信设备淘汰目录》等；

e) 适用的能源标准：《GB17167-2006用能单位能源计量器具配备和管理通则》、《GB2589-2020综合能耗计算通则》、《GB/T 36713-2018能源管理体系 能源基准及能源绩效参数》、《RB/T 101-2013 能源管



理体系《电子信息企业认证要求》等。

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12月22日上午至2025年12月23日下午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年12月14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）：

EnMS:电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所涉及的能源管理活动。

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：深圳市宝安区燕罗街道罗田社区象山大道 55 号燕罗智能网联汽车产业园 4 栋厂房 701

办公地址：深圳市宝安区燕罗街道罗田社区象山大道 55 号燕罗智能网联汽车产业园 4 栋厂房 701

经营地址：深圳市宝安区燕罗街道罗田社区象山大道 55 号燕罗智能网联汽车产业园 4 栋厂房 701

固定多场所地址：深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司 光明区凤凰街道塘尾社区光明大道 380 号尚智科技园 1A 栋 19 层

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 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及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（0）项，涉及部门/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：年月日提交审核组长。

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 2026 年 12 月 20 日前。

2) 下次审核时应重点关注:

能源评审的实施、能源目标指标的完成情况, 能源绩效参数和能源基准的评审情况, 内审管理评审实施情况.

3) 本次审核发现的正面信息:

公司管理体系能够持续有效运行, 未发生相关方投诉; 运行控制保持较好; 完成了初始能源评审报告。能源绩效参数和能源基准的确定和评审; 完成了内审并针对发现的不符合进行了整改, 本次审核未发现企业内审的问题重复出现; 完成了能源管理体系的管理评审; 针对管理评审的问题制定了控制措施; 资质保持有效。资源(人、财、物)充分, 能保证能源方针和能源目标指标及管理方案的实现。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价:

成熟度评价: 企业各部门职责明确, 能源管理体系能够全面有效地予以贯彻实施, 各部门人员能理解和实施本部门涉及的相关过程。能源管理过程能有效予以控制。

2) 风险提示: 法律法规的识别、需加强培训、提高人员节能意识、内部审核和管理评审的深入、内审员的能力。关于内审员能力不足已开具一项不符合, 限期整改。

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

2.1 审核范围内覆盖员工总人数: 238 人。

倒班/轮班情况(若有, 需注明具体班次信息):

公司全部部门实行单班制, 每班工作 8h, 现场予以确认。无倒班情况。

2.2 能源管理体系边界及能耗确认:

2.5.1 核算周期: 根据受审核方的实际能耗核算周期选择下列 1. 或 2. 进行填写:

1) 上一年度: 2024 年; 和审核年份截止月份: 2025 年 1 月至 11 月; 或

2) 根据行业特点策划的合理周期(含审核周期): / 年 / 月至 / 年 / 月。

2.5.2 主要产品产量(服务量/总产值): (存在多种产品或服务类别时应分别填写)

1) 产品产量(台): 2024 年 1-12 月 1355153 台, 2025 年 1-11 月 1642144 台

2) 总产值(总收入): 2024 年 1-12 月 34036.06 万元, 2025 年 1-11 月 29089.17 万元;

2.5.3 周期产品单位产量/产值综合能耗核算(应符合行业特点, 并关注核算过程的准确性; 存在多种产品或服务类别时应分别填写), 如:

1) 单位产品综合能耗, 或 2024 年 1-12 月 0.12/2025 年 1-11 月 0.11 Kgce/台;

2) 万元产值(万元收入)综合能耗: / 吨或千克标准煤/万元;

2.5.4 主要产品或服务覆盖的物理边界范围:

位于: 深圳市宝安区燕罗街道罗田社区象山大道 55 号燕罗智能网联汽车产业园 4 栋厂房 701 和光明区凤凰



街道塘尾社区光明大道 380 号尚智科技园 1A 栋 19 层的深圳龙电弘瑞控股集团股份有限公司的电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所涉及的能源管理活动。

2.2.5 监督审核/再认证能耗变化情况的确认，及同比的结果：

随着企业扩充产业链，增加产品类目，综合能耗比较上一年度有所增加(2024 年 1-12 月综合能耗 164.0606tce，2025 年 1-11 月综合能耗 186.2763tce)。单位产品综合能耗 2024 年 1-12 月 0.12kgce/台，2025 年 1-11 月 0.11kgce/台，单位产品综合能耗控制的较好，继续保持现有的管理措施。

三、组织的管理体系运行情况及有效性评价

3.1 管理体系的策划与受控管理

符合 基本符合 不符合

法律法规的识别、更新、应用与合规性评价：组织于 2025.9.30，进行了合规性评价，提供有《法律法规及其他要求合规性评价报告》和对应的评审记录，评价结果显示公司能严格执行各项适用法律法规要求。管理体系方针的制定、承诺的执行：**节能降耗，环保增效；创新发展，持续改进**。组织在手册中明确了领导作用和承诺，内容与标准要求一致。公司领导重视能源管理的有效性，将领导作用通过能源管理制度落实在能源管理的日常活动中，通过日常能源管理活动的参与与审批工作，确保能源管理方针目标的实现。

目标及方案（措施）的制定与实施：企业以【单位产品综合能耗(Kgce/台)】作为能源绩效参数，以 2024 年 1-12 月的实际值作为能源基准制定了 2025 年 1-11 的能源管理绩效目标。

公司确定的能源绩效参数包括：单位产品综合能耗 Kgce/台；

2024 年 1-12 月能源绩效参数实际完成情况（基准值）：单位产品综合能耗 0.12Kgce/台；

2025 年 1-11 月能源绩效参数实际完成情况：单位产品综合能耗 0.11Kgce/台。

能源绩效参数和能源基准的确定是为了改进企业的能源绩效，影响能源绩效参数和能源基准的因素主要有静态因素和相关变量，例如：静态因素为设备设施、工作时间、人员、区域等；相关变量为生产量不同等；有直接或间接影响的工作人员。

类别	层级	目标项目	2023 年		2024 年		2025 年	
			指标值	实际完成	指标值	实际完成	指标值	实际完成 2025. 1-11
	公司级	单位产品综合能耗 Kgce/台	≤ 0.13kgce/台	0.13	≤ 0.12kgce/台	0.12	≤ 0.12kgce/台	0.11
各部门目标	人事行政部	员工培训计划实施率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		办公节约用电检查合格率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		能源相关法律法规及时更新率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	制造中心-生产部	能源数据采集准确率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		员工培训覆盖率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		单位产品综合	≤	0.13	≤	0.12	≤	0.11



		能耗 kgce/台	0.13kgce/台		0.12kgce/台		0.12kgce/台	
		耗能设备日常维保率	99%	99%	99%	99%	99%	99%
		设备故障率	0	0	0	0	0	0
		一次性交付产品合格率	99%	99%	99%	99%	99%	99%
		货物收发正确率	≥95%	100%	≥95%	100%	≥95%	100%
	质量部	产品漏检率	0	0	0	0	0	0
		计量器具校准率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	制造中心-工程部	产品工艺研究、工艺工装设计、优化、改造符合节能要求	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	制造中心-厂办	员工培训计划实施率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	采购部	员工培训覆盖率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		能源采购符合节能降耗规定	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	营销中心	客户满意度	95%	96%	96%	96%	96%	96%
	财务部 制造中心-计资部	账账相符、账表相符、账实相符	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	研发中心	新产品研发符合节能要求	100%	100%	100%	100%	100%	100%

3.2 能源使用过程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

能源评审：

提供了 2025 年 12 月份编制的“能源评审报告”，根据“GB/T 23331-2020 能源管理体系 要求及使用指南”和“RB/T 101-2013 能源管理体系电子信息企业认证要求”，在公司开展能源评审相关工作，对当前能源消耗水平和能源利用状况，制定优先改进能源绩效的项目。

提供了能源评审报告：完成的能源评审报告内容包括：

能源评审报告评审周期：基准期为 2024 年 1-12 月；报告期为 2025 年 1-11 月。

评审范围：EnMS:电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所涉及的能源管理活动。

职能部门：管理层、研发中心、采购部、财务部、营销中心、人事行政部、制造中心(生产部:工程部、厂办、计资部)、质量部。

评审内容主要包括能源管理情况、用能情况及能源流程、能源计量及统计、能源消费结构、用能设备运行效率、综合能耗及实物能耗、节能量、节能技改项目等。



能源绩效参数、能源基准：企业以【单位产品综合能耗(Kgce/台)】作为能源绩效参数，以2024年1-12月的实际值作为能源基准制定了2025年1-11月的能源管理绩效目标。

公司确定的能源绩效参数包括：单位产品综合能耗 Kgce/台；

2024年1-12月能源绩效参数实际完成情况（基准值）：单位产品综合能耗 0.12Kgce/台；

2025年1-11月能源绩效参数实际完成情况（报告期）：单位产品综合能耗 0.11Kgce/台。

能源绩效参数和能源基准的确定是为了改进企业的能源绩效，影响能源绩效参数和能源基准的因素主要有静态因素和相关变量，例如：静态因素为设备设施、工作时间、人员、区域等；相关变量为生产量不同等；有直接或间接影响的工作人员。

能源数据收集的策划：

A. 组织制定并实施能源数据收集计划，计划与其规模、复杂性、资源及其测量和监视设备的适宜性，计划规定的检测其关键特性所需的数据，以及收集、保留这些书的方式和频次：企业编制了《监视和测量控制程序》；策划了能源数据收集计划：每月或者每季度对电力、水的消耗数据变化情况进行监控。发现异常及时进行分析。

查能源数据收集情况：

能源 时间		光明厂 区用电 (kWh)	福永工厂 用电 (kWh)	两个厂区 总用电 (kWh)	两个厂 区总用 电 (kgce)	光明 厂区 用水 (吨)	福永 工厂 用水 (吨)	总用 水 (吨)	总用水 (kgce)	综合能 耗 (kgce)
2024 年	1月	7859.5 0	65330.00	73189.50	8994.99	2	321	323	83.04	9078.03
2024 年	2月	5989.8 0	27810.00	33799.80	4154.00	2	0	2	0.51	4154.51
2024 年	3月	6838.0 0	69020.00	75858.00	9322.95	3	418	421	108.24	9431.19
2024 年	4月	6999.0 0	102180.0 0	109179.0 0	13418.1 0	7	802	809	207.99	13626.0 9
2024 年	5月	6852.6 0	112460.0 0	119312.6 0	14663.5 2	4	753	757	194.62	14858.1 4
2024 年	6月	7233.7 0	140600.0 0	147833.7 0	18168.7 6	6	1086	1092	280.75	18449.5 1
2024 年	7月	9528.7 0	147040.0 0	156568.7 0	19242.2 9	6	1060	1066	274.07	19516.3 6
2024 年	8月	8927.7 0	140930.0 0	149857.7 0	18417.5 1	4	1013	1017	261.47	18678.9 8
2024 年	9月	7449.0 0	120840.0 0	128289.0 0	15766.7 2	6	1128	1134	291.55	16058.2 7
2024 年	10 月	6780.9 0	108600.0 0	115380.9 0	14180.3 1	8	883	891	229.08	14409.3 9
2024 年	11 月	7878.6 0	104710.0 0	112588.6 0	13837.1 4	6	959	965	248.10	14085.2 4
2024 年	12 月	8361.2 0	85300.00	93661.20	11510.9 6	7	786	793	203.88	11714.8 4
2024年合计		90698. 70	1224820. 00	1315518. 70	161677. 25	61	9209	9270	2383.3 2	164060. 57



能源 时间		光明厂 区用电 (kWh)	福永 工厂 用电 (kWh)	2025.1 1 新厂 房	两个厂 区总用 电 (kWh)	两个厂 区总用 电 (kgce)	光明 厂区 用水 (吨)	福永 工厂 用水 (吨)	总用 水 (吨)	总用水 (kgce)	综合能 耗 (kgce)
2025 年	1月	6190.1 0	41680	0.00	47870.1 0	5883.2 4	4	604	608	156.32	6039.5 5
2025 年	2月	7853.1 0	75130	0.00	82983.1 0	10198. 62	3	384	387	99.50	10298. 12
2025 年	3月	8052.4 0	12579 0	0.00	133842. 40	16449. 23	6	682	688	176.88	16626. 12
2025 年	4月	9112.2 0	14464 0	0.00	153752. 20	18896. 15	4	808	812	208.77	19104. 91
2025 年	5月	8009.2 0	13879 0	0.00	146799. 20	18041. 62	3	946	949	243.99	18285. 61
2025 年	6月	9387.1 0	14591 0	0.00	155297. 10	19086. 01	4	753	757	194.62	19280. 64
2025 年	7月	9958.5 0	16272 0	0.00	172678. 50	21222. 19	5	764	769	197.71	21419. 90
2025 年	8月	10128. 10	14610 0	0.00	156228. 10	19200. 43	3	635	638	164.03	19364. 46
2025 年	9月	9286.8 0	16257 0	0.00	171856. 80	21121. 20	4	579	583	149.89	21271. 09
2025 年	10 月	9258.6 0	13263 0	12.46	141901. 06	17439. 64	3	407	410	105.41	17545. 05
2025 年	11 月	9736.0 0	10315 0	23958. 32	136844. 32	16818. 17	4	862	866	222.65	17040. 82
2025年1-11 合计		96972. 10	13791 10	23970. 78	1500052 .88	184356 .50	43	7424	7467	1919.7 7	186276 .26

查能源绩效核算情况:

能源类型	2024年数据		2025年1-11月数据	
	电(kwh)	水(t)	电(kwh)	水(t)
用量汇总	1315518.7	9270	1500052.88	7467
折标煤系数	0.1229	0.2571	0.1229	0.2571
	kgce/kwh	kgce/t	kgce/kwh	kgce/t
折标煤量	161677.2482	2383.317	184356.499	1919.7657
占比	98.55%	1.45%	98.97%	1.03%
综合能耗 kgce	164060.5652		186276.2647	
产量(台)	1355153		1642144	
单位产品综合能 耗(Kgce/台)	0.1211		0.1134	
总产值(万元)	34036.06		29089.17	



通过统计的数据核算发现：企业 2025 年 1-11 月的能源绩效：单位产品综合能耗 0.11Kgce/台，相比较 2024 年 1-12 月有所降低，组织继续保持运营区域的能源管控，管控措施基本有效。

描述组织能源计量器具的配置情况及配置率（是否按照 GB17167 的要求对用能单位、次级用能单位、用能设备进行三级配置、三级计量），以及如何确保数据准确和可重现：企业配备的能源计量表：总电表 9 块，总水表 2 块；二级电表 29 块，二级水表 0 块，二级电表 8 块基本满足要求。用于贸易结算的水表、电表由出租方负责安装和管理。

运行的策划和控制：

A. 主要用能场所的确定及其设施、设备、系统、过程的设计与重大变化及对能源绩效的影响：

组织主要用能场所为生产场所（深圳市宝安区燕罗街道罗田社区象山大道 55 号燕罗智能网联汽车产业园 4 栋厂房 701），主要用能区域为生产设备用电：用电设备有 PCB 烘烤箱、真空上板机、三相电能表检验装置、单相电能表检验装置、采集终端检验装置、光纤激光打标机、立式高温箱、超声焊机、半自动缠绕机、全自动台式打包机、全自动打包机、双平台自动松螺丝机、滑块自动螺丝机、国南网单相自动化检定线、自动化装配线、自动焊接机、高速贴片机、多功能贴片机、SMT 首件测试仪、SPI 锡膏厚度检测仪、回流焊、全自动印刷机、AOI 在线自动光学检测仪、X-RAY 检测机、选择性自动涂覆机、选择性波峰焊、波峰焊、红外固化炉、喷油螺杆空气压缩机、变频空压机等，同时夏季办公过程中央空调制冷主要用电空调及以上设施使用的频次，运行时间及每个月的电力消耗数据判定：耗能区域为生产区域。

B. 能源管理程序及运行准则的策划及更新：

受审核方建立的管理体系文件包括：

《能源管理手册》（文件编号：SLD-MMN-0001），版次：3.0，生效日期：2025 年 12 月 10 日。

程序文件，17 个，编号：SLD-GP-0001-SLD-GP-0017，包括标准要求的形成文件的信息。

体系运行所需要的文件和记录

查文件创建及发放控制：

编制了《文件控制程序》（文件编号：SLD-GP-0001）、《记录控制程序》（文件编号：SLD-GP-0002）

用于对管理体系文件，符合标准要求。

查外来文件控制：

查见《适用国家法律法规及其他要求评价表》，内容包括：序号、文件名称、编号、版本等，收集基本全面，基本符合。

以上外来文件保管良好，均为有效版本。

查记录控制：

查见《记录清单》，内容包括：序号、记录名称、编号、保存期、使用部门等。共登记有不符合项报告、能源评审报告、文法律法规及其他要求清单等。保存期限为三年。

抽查不符合项报告、能源评审报告、文法律法规及其他要求清单，填写及保管符合要求。

负责人介绍，企业目前尚未有销毁记录，若有由人事行政部组织进行。

C. 产品实现及过程策划对节能降耗的考虑及生产过程、生产工序、服务流程中的节能管理：

公司策划了生产相关管理制度，用以管理和规范公司在电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所涉及的能源管理活动。

在对电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所



涉及的能源管理活动和用能过程进行新建、改造和翻新设计时，如果该设计在计划的或预期的运行期内可能对能源绩效产生显著的影响，考虑能源绩效改进的机会和运行控制。公司有专业的电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱设计和生产、销售研发人员和管理人员，满足规定要求。

生产部涉及电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的生产、销售活动，在能源管理中从节能、节材、节水、节地、模块化设计、结构系统等方面进行节能改进。运用到公司不锈钢钢管、管件、洁净管的制造、销售管理活动中。

通过现场观察了解到，企业采用 ERP 系统进行电子表格进行计划的下达，同时现场采用路线卡进行生产过程控制，由生产部负责人下达生产人物的，各工序接收到任务单后，由操作工根据生产任务单进行操作。

生产部进行生产过程控制，提供有生产计划、生产过程路线卡、产品检验报告等相关记录。能够有效控制生产过程的管理。制定了《作业指导书》；《生产工艺卡》；《工艺参数首检/自检记录》；《成品性能指标首检/自检记录》；《成品检验报告》文件为最新版本，现场观察，能够按照作业文件的要求进行操作。从设备的购买、验收、设备台账、设备使用、设备维护保养等十个方面做出了规定。形成了如下记录：年度设备保养计划、设备设施验收单、设备维修记录、设备点检表等。

生产部：主要工作内容按照专业类别和产品类型不同针对性进行分组生产（电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱等类型）。

生产部日常对能源管控主要体现在产品工艺适应性调整和生产进度安排的调整，能够做到满足产品性能要求同时兼顾能耗的节约的目的，减少生产过程中不必要的生产浪费。

企业编制有《运行控制程序》，对为公司节能降耗工作提供了指导。

消耗能源种类包括：电、水。主要用能耗为电，无生产用水，办公消耗少量水资源。

主要能源使用：PCB 烘烤箱、真空上板机、三相电能表检验装置、单相电能表检验装置、采集终端检验装置、光纤激光打标机、立式高温箱、超声焊机、半自动缠绕机、全自动台式打包机、全自动打包机、双平台自动松螺丝机、滑块自动螺丝机、国南网单相自动化检定线、自动化装配线、自动焊接机、高速贴片机、多功能贴片机、SMT 首件测试仪、SPI 锡膏厚度检测仪、回流焊、全自动印刷机、AOI 在线自动光学检测仪、X-RAY 检测机、选择性自动涂覆机、选择性波峰焊、波峰焊、红外固化炉、喷油螺杆空气压缩机；空压机系统；空调系统；供配电系统。

能源使用过程控制：关键工序的控制（工艺参数指标控制）、主要用能过程和设备的管理、能源计量器具（监视测量设备）等。

查用能设备管理：

主要用能设备的管理：编制了设备管理制度和生产设备清单，清单中内容包括“序号、资产编号、资产名称、额定功率、实际使用功率、数量、使用部门、存放地址、备注”这几列内容。查看清单，主要用能设备有：PCB 烘烤箱、真空上板机、三相电能表检验装置、单相电能表检验装置、采集终端检验装置、光纤激光打标机、立式高温箱、超声焊机、半自动缠绕机、全自动台式打包机、全自动打包机、双平台自动松螺丝机、滑块自动螺丝机、国南网单相自动化检定线、自动化装配线、自动焊接机、高速贴片机、多功能贴片机、SMT 首件测试仪、SPI 锡膏厚度检测仪、回流焊、全自动印刷机、AOI 在线自动光学检测仪、X-RAY 检测机、选择性自动涂覆机、选择性波峰焊、波峰焊、红外固化炉、喷油螺杆空气压缩机、变频空压机。

经查，企业无落后待淘汰设备在用，企业无单机功率大于 100kw 的设备在用。目前未做能效测试，也无需能效测试的计划。

车间通过建立操作文件，规范员工操作，并通过日点检、月/季度/年度维护保养，发现异常及时维修，保证设备正常运行。查 2025 年设备定期保养计划：内容包括设备名称、生产商、设备型号、固资编号、存放地点、负责人、保养期限、保养月份等内容。

**抽查主要用能设备定期保养情况：**

查保养记录 1：设备：选择性波峰焊，日保养内容包括：清除锡炉氧化物、抽风系统是否正常、清洗预热板上碳化物及油污、清理机器外部灰尘及杂物、助焊剂喷头清洗(2 小时一次)，保养时间：2025 年 11 月；周保养内容包括：丝杆，同步轴加注黄油、清理喷锡口上的氧化物、检查各线路是否正常，各马达是否正常、运输链条加高温润滑油。保养时间：2025 年 11 月 30 日，保养人蒙家东。

查保养记录 2：设备：无铅热风回流炉焊，日保养内容包括：清理机器外部灰尘及杂物、抽风系统是否正常、链条及网带是否有松动、运输链条(电脑控制自动滴油润滑)，保养人敖志青，保养时间：2025 年 11 月；周保养内容包括：机头个轴承及调宽链条，同步链条，加润滑油、清理喷锡口上的氧化物、检查各线路是否正常，各马达是否正常、确认感应装置是否正常。保养时间：2025 年 11 月 21 日，保养人莫天生。半年保养内容包括：确认 UPS 备用电源是否正常运行、确认炉盖升降机是否正常、电脑主机内部灰尘清洁、通过电脑操作确认所有发热管是否正常工作。保养时间：2025 年 11 月 20 日，保养人李方运。

能源计量设备

企业策划了能源数据收集计划：每月对电、水进行数据统计，每月对数据的变化情况进行分析。发现异常及时进行分析。

能源计量器具配置、管理、校检实施情况：生产场所总电表 2 块，水表 1 块。办公区总电表 7 块，水表 1 块，以上计量设施由供方负责安装并管理。未获取用于贸易结算的能源计量器具的检定证书。——已与企业进行沟通。

产品监视测量设备：主要有三相多功能电能表校验装置、三相电能表检验装置、三相电能表等电位检验装置、国网单相电能表检验装置、单相电能表检验装置等已全部校准，符合要求。

查特种设备管理

企业在用特种设备有货用电梯 1 部。企业使用的空压机规格为【0.8MPa * 1m³】，不作为特种设备管理。提供货用电梯和安全阀及压力表的检验报告，记录数据如下：

设备类别	设备编号	报告编号	检验结果	下次检验日期
安全阀	32025Y60479	FA2025076127	安全阀整定压力符合要求，密封试验合格。	2026 年 10 月 15 日
安全阀	32025Y60477	FA2025076092	安全阀整定压力符合要求，密封试验合格。	2026 年 10 月 15 日
安全阀	32025Y60478	FA2025076093	安全阀整定压力符合要求，密封试验合格。	2026 年 10 月 15 日
压力表	21068248603	JL2518814761	检定合格	2026 年 04 月 29 日
压力表	21068248603	JL2518814761	检定合格	2026 年 04 月 29 日
压力表	PT-YLB-0011	JL2518814781	检定合格	2026 年 04 月 29 日

现场巡查，生产用能情况：

企业的生产地址位于深圳市宝安区燕罗街道罗田社区象山大道 55 号燕罗智能网联汽车产业园 4 栋厂房 701，是租赁的场地，提供有《房屋租赁凭证》，租赁面积是 19392.09 m²。

1、提供了《节能案例说明》，情况如下：

应用人机协同技术推动生产作业自动化实现生产效率提升 25%。



公司数字化转型项目，以自动化生产、系统集成和数据管理为核心路径，构建了覆盖工厂建设、研发设计、生产作业、生产管理及运营管理的全场景智能化应用。通过 PLM、ERP、MES 等系统贯通研发到生产数据链，结合 AI 分析，构建全场景智能化应用。以“纵向贯通+横向协同”的智能化架构：纵向打通 PLM(研发-ERP(计划)-MES(生产)-OA(协同)的数据链，实现从设计到生产的无缝衔接；

公司建设了自动贴片线、插件线、组装线、包装线等自动化产线，实现全流程无人化，关键设备数控化率 98%、联网率 100%，MES 集成设备使生产效率提升 25%，单相表年产量增至 108 万只；纵向打通 PLM-ERP-MES-OA 数据链，PLM 缩短研制周期至 120 天，ERP 与 MES 联动让订单准时率达 95%；项目总投资：3200 万元(2022-2024 年)，年综合效益超 760 万元，其中直接成本节约，降低年生产成本 484 万元(单相表制造成本从 14.5 元降至 12 元)；质量损失减少，年降低报废及返工费用 100 万元等，项目投资回收期约 4 年。

企业主要进行资质许可范围内的电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生

产工艺流程为【来料检验-程序裸烧（针对批量生产）-生产领料-自动贴片（SMT）-回流焊-AOI 检验-清洗、烘干-PQC 检查-零件加工（原件整形）-分板-插件（A 面）-波峰焊-插件（B 面）-选择性波峰焊-手工焊接-PQC 检查-物理刷洗-ICT 测试-FCT 测试-防湿热防菌防盐雾处理（三防漆喷涂）-IPQC 检查-装周转箱-QA 检查-入半成品库-出库-领取模块-模块老化-程序烧录（针对返修及散单）-生产装配-耐压测试-整表高温老化（防湿热）-自动调试-成品检验-包装-OQC 抽检-入库发货】

抽查月度生产计划排程表（12 月），内容包括：品号、型号、数量、订单单号、投产时间、完成时间等。

查 12 月份车间生产订单跟踪情况，

品号	型号	数量	订单单号	投产时间	完成时间
AZP080018	DTZ51（电能表）	5100	220220251022001-10	12 月 4 日	12 月 9 日
AZP080019	DSZ51（电能表）	2000	220220251022002-10	12 月 7 日	12 月 11 日
ABX010003	山竹单相表箱	50	220420251010001-40	12 月 15 日	12 月 16 日
ABX020003	山竹三相表箱	50	220420251010001-50	12 月 15 日	12 月 16 日
BEL089064	上海集中器通讯模块	700	220220250814002-20	9 月 4 日	9 月 25 日
ALR130007	上海集中器	12	220220251026002-10	11 月 11 日	11 月 20 日
ALR150004	成品：集中器；LD800；	70	220420251014001-30	11 月 25 日	12 月 5 日

现场巡查时看到整个厂区规划基本满足要求，能够有效保证产品的上线到出货的顺畅，审核期间企业边进行生产，边进行设备搬迁调试，车间内部清洁，人员状态良好，各设备运转正常，未发现设备空转、跑冒滴漏的现象，无能源浪费的情况。

D. 主要用能设备及国家法规规定的高耗能特种设备的配置、运行效率、维护、能源消耗及能源利用，对淘汰和趋于淘汰落后设备及工艺的处理：

组织的重点耗能设备：PCB 烘烤箱、真空上板机、三相电能表检验装置、单相电能表检验装置、采集终端检验装置、光纤激光打标机、立式高温箱、超声焊机、半自动缠绕机、全自动台式打包机、全自动打包机、双平台自动松螺丝机、滑块自动螺丝机、国南网单相自动化检定线、自动化装配线、自动焊接机、高速贴片机、多功能贴片机、SMT 首件测试仪、SPI 锡膏厚度检测仪、回流焊、全自动印刷机、AOI 在线自动光学检测仪、X-RAY 检测机、选择性自动涂覆机、选择性波峰焊、波峰焊、红外固化炉、喷油螺杆空气压缩机、变频空压机等。特种设备：安全阀、压力表。无淘汰和趋于淘汰落后设备。



E. 节能技术改造及资金投入的充分性:

公司策划了设计研发相关管理制度,用以管理和规范公司电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所涉及的能源管理活动。

在电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所涉及的能源管理活动用能过程进行新建、改造和翻新设计时,如果该设计在计划的或预期的运行期内可能对能源绩效产生显著的影响,考虑能源绩效改进的机会和运行控制。公司有专业的电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所涉及的研发人员和管理人员及资金的投入,满足规定要求。

F. 能源服务、产品、设备和能源采购过程的控制:

负责人介绍,采购部负责公司原辅材料、生产设备、能源、检验用品等采购供应工作,每月初制定各类物资采购计划,并按照计划项目进行采购。

查企业现有的工艺、设备、人员能力具备电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所涉及的能源管理活动的的能力。

原料采购:负责人介绍企业使用的主要原材料有表面焊接电阻、电解电容、继电器、电流互感器、电路板等,对于主要原材料供应商,企业和供应商签订有《产品采购框架合同》及《供应商质量保证协议》,每批次采购通过《采购订单》明确要货要求,企业通过这些合同及订单对供方加以约束。提供有原材料的采购订单:

-《采购订单》1,采购单号是 330220251029073,甲方(需方)是深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司,供方是深圳市吉利通电子有限公司,合同中采购产品为表面焊接电阻,订单日期为 2025 年 10 月 29 日,合同中明确了料品、规格,对交货地点、质量要求、技术标准及验收方面做出了明确对的约定。

-《采购订单》2,采购单号号是 330220250925003,甲方(需方)是深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司,供方是深圳市吉利通电子有限公司,合同中采购产品为电解电容,订单日期为 2025 年 9 月 25 日,合同中明确了料品、规格,对交货地点、质量要求、技术标准及验收方面做出了明确对的约定。

—《采购订单》3,采购单号号是 330220251018010,甲方(需方)是深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司,供方是厦门宏发电声科技有限公司,合同中采购产品为继电器和电流互感器,订单日期为 2025 年 10 月 18 日,合同中明确了料品、规格,对交货地点、质量要求、技术标准及验收方面做出了明确对的约定。

-《采购订单》4,采购单号号是 330220250418005,甲方(需方)是深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司,供方是东莞市晶维鑫电路有限公司,合同中采购产品为线路板,订单日期为 2025 年 4 月 18 日,合同中明确了料品、规格,对交货地点、质量要求、技术标准及验收方面做出了明确对的约定。

能源采购:负责人介绍,企业采购的能源有电力和新水。由于企业的生产及办公研发地址均为租赁场所,水电费由各自的房东物业公司进行代收,现场提供有《燕罗智能网联汽车产业园收费通知单(10 月电费)》。提供有老生产地址的水电费发票:

-电费发票:发票号码是 25957000000145817061,开票日期是 2025 年 10 月 16 日,销售方名称是深圳供电局有限公司。

-水费发票:发票号码是 25952000000243001276,开票日期是 2025 年 11 月 17 日,销售方名称是深圳市深水宝安水务集团有限公司。

设备采购:负责人介绍,采购部在采购设备时,注意选择节能设备,避免购入落后淘汰设备。提供有设备采购合同 2 份,

-《采购合同》,合同编号是 LDHX-SWE20250214-01,甲方(购货方)是深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司,乙方(供货方)是杭州沃伊数字科技有限公司,签订时间是 2025 年 2 月 28 日,购买的设备是单三相电能表全自动智能柔性生产线。合同中对设备的品牌、交付、质量标准、包装、安装调试与验收、质量保证责任、违约责任、商业秘密保护、争议解决方式、廉政约定、保密条款等做出了约定,并附有《备品备件清单》、《报价单》和《技术要求》,对各部件的各项性能参数提出了明确的要求。

-《设备采购合同》,合同编号是 WJSD2025-0211-00062,乙方(供货方)是深圳市德风鑫五金设备有限公司,买方是深圳龙电弘瑞控股集团股份有限公司,签订时间是 2024 年 12 月 3 日,购买的设备是插件机 2 台,包括有标准上板机、单轨接驳台、上板机马达。合同中对设备的规格型号、品牌、质量标准、包装、安装调试与验收、质量保证责任、违约责任、商业秘密保护、争议解决方式、廉政约定等方面做了约定,并附



有《合同配置清单》和《技术要求》，明确了对各个部件、配件的要求，并对设备的技术性能提出了明确的要求。采购部涉及到的耗能过程主要是人员办公过程的耗能，耗能主要是办公设备、照明消耗少量电力。负责人介绍，部门人员在日常办公过程中严格执行公司各项节能制度，注意节水节电，杜绝能源浪费。

G. 国家、地方重点用能单位能源绩效其他表现：

组织用能能源绩效满足设定的能源基准要求，不属于国家、地方重点用能单位管理范畴。

H. 应急预案策划时对能源绩效的考虑：组织策划有能源管理体系能源事故应急处理预案，杜绝或减少能源安全事故的发生，确保公司和员工的财产人身安全，在公司供能耗能设施出现突发事故时，能在最短的时间内启动紧急救援机制，以保证将损失降到最低限度。基本符合组织实际运营情况。

I. 变更和外包的情况，及其控制：

组织自体系建设之初到审核结束未见有变更情况。组织外包过程为产品运输，外包过程控制有效。

J. 其他：

能源绩效和管理体系系统绩效监测与评价：

A. 描述主要能源使用的数量、种类及能耗占比（列表或描述），并逐个描述对其进行监视、测量和控制措施的充分性和有效性：

查能源数据收集情况：

能源 时间		光明厂 区用电 (kWh)	福永工厂 用电 (kWh)	两个厂区 总用电 (kWh)	两个厂 区总用 电 (kgce)	光明 厂区 用水 (吨)	福永 工厂 用水 (吨)	总用 水 (吨)	总用水 (kgce)	综合能 耗 (kgce)
2024 年	1月	7859.5 0	65330.00	73189.50	8994.99	2	321	323	83.04	9078.03
2024 年	2月	5989.8 0	27810.00	33799.80	4154.00	2	0	2	0.51	4154.51
2024 年	3月	6838.0 0	69020.00	75858.00	9322.95	3	418	421	108.24	9431.19
2024 年	4月	6999.0 0	102180.0 0	109179.0 0	13418.1 0	7	802	809	207.99	13626.0 9
2024 年	5月	6852.6 0	112460.0 0	119312.6 0	14663.5 2	4	753	757	194.62	14858.1 4
2024 年	6月	7233.7 0	140600.0 0	147833.7 0	18168.7 6	6	1086	1092	280.75	18449.5 1
2024 年	7月	9528.7 0	147040.0 0	156568.7 0	19242.2 9	6	1060	1066	274.07	19516.3 6
2024 年	8月	8927.7 0	140930.0 0	149857.7 0	18417.5 1	4	1013	1017	261.47	18678.9 8
2024 年	9月	7449.0 0	120840.0 0	128289.0 0	15766.7 2	6	1128	1134	291.55	16058.2 7
2024 年	10 月	6780.9 0	108600.0 0	115380.9 0	14180.3 1	8	883	891	229.08	14409.3 9
2024 年	11 月	7878.6 0	104710.0 0	112588.6 0	13837.1 4	6	959	965	248.10	14085.2 4
2024 年	12 月	8361.2 0	85300.00	93661.20	11510.9 6	7	786	793	203.88	11714.8 4
2024年合计		90698. 70	1224820. 00	1315518. 70	161677. 25	61	9209	9270	2383.3 2	164060. 57



能源 时间		光明厂 区用电 (kWh)	福永 工厂 用电 (kWh)	2025.1 1 新厂 房	两个厂 区总用 电 (kWh)	两个厂 区总用 电 (kgce)	光明 厂区 用水 (吨)	福永 工厂 用水 (吨)	总用 水 (吨)	总用水 (kgce)	综合能 耗 (kgce)
2025 年	1月	6190.1 0	41680	0.00	47870.1 0	5883.2 4	4	604	608	156.32	6039.5 5
2025 年	2月	7853.1 0	75130	0.00	82983.1 0	10198. 62	3	384	387	99.50	10298. 12
2025 年	3月	8052.4 0	12579 0	0.00	133842. 40	16449. 23	6	682	688	176.88	16626. 12
2025 年	4月	9112.2 0	14464 0	0.00	153752. 20	18896. 15	4	808	812	208.77	19104. 91
2025 年	5月	8009.2 0	13879 0	0.00	146799. 20	18041. 62	3	946	949	243.99	18285. 61
2025 年	6月	9387.1 0	14591 0	0.00	155297. 10	19086. 01	4	753	757	194.62	19280. 64
2025 年	7月	9958.5 0	16272 0	0.00	172678. 50	21222. 19	5	764	769	197.71	21419. 90
2025 年	8月	10128. 10	14610 0	0.00	156228. 10	19200. 43	3	635	638	164.03	19364. 46
2025 年	9月	9286.8 0	16257 0	0.00	171856. 80	21121. 20	4	579	583	149.89	21271. 09
2025 年	10 月	9258.6 0	13263 0	12.46	141901. 06	17439. 64	3	407	410	105.41	17545. 05
2025 年	11 月	9736.0 0	10315 0	23958. 32	136844. 32	16818. 17	4	862	866	222.65	17040. 82
2025年1-11 合计		96972. 10	13791 10	23970. 78	1500052 .88	184356 .50	43	7424	7467	1919.7 7	186276 .26

查能源绩效核算情况:

能源类型	2024年数据		2025年1-11月数据	
	电(kwh)	水(t)	电(kwh)	水(t)
用量汇总	1315518.7	9270	1500052.88	7467
折标煤系数	0.1229	0.2571	0.1229	0.2571
	kgce/kwh	kgce/t	kgce/kwh	kgce/t
折标煤量	161677.2482	2383.317	184356.499	1919.7657
占比	98.55%	1.45%	98.97%	1.03%
综合能耗 kgce	164060.5652		186276.2647	
产量(台)	1355153		1642144	
单位产品综合能 耗(Kgce/台)	0.1211		0.1134	



总产值（万元）	34036.06	29089.17
---------	----------	----------

B. 对主要能源使用的能源指标完成情况、能源消耗控制情况或能源绩效改进情况进行描述并分析，并以列表或描述方式列出所有重要审核点在审核时的能耗或能效数据与运行体系前的数据对比情况（监督审核应将组织主要能源使用的能源指标完成情况对本次审核与前次审核进行对比）：

查见组织策划的公司能源目标指标与分解及完成情况一览表

类别	层级	目标项目	2023年		2024年		2025年	
			指标值	实际完成	指标值	实际完成	指标值	实际完成 2025.1-11
	公司级	单位产品综合能耗 Kgce/台	≤ 0.13kgce/台	0.13	≤ 0.12kgce/台	0.12	≤ 0.12kgce/台	0.11
各部门目标	人事行政部	员工培训计划实施率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		办公节约用电检查合格率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		能源相关法律法规及时更新率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	制造中心-生产部	能源数据采集准确率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		员工培训覆盖率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		单位产品综合能耗 kgce/台	≤ 0.13kgce/台	0.13	≤ 0.12kgce/台	0.12	≤ 0.12kgce/台	0.11
		耗能设备日常维保率	99%	99%	99%	99%	99%	99%
		设备故障率	0	0	0	0	0	0
		一次性交付产品合格率	99%	99%	99%	99%	99%	99%
		货物收发正确率	≥95%	100%	≥95%	100%	≥95%	100%
		质量部	产品漏检率	0	0	0	0	0
	计量器具校准率		100%	100%	100%	100%	100%	100%
	制造中心-工程部	产品工艺研究、工艺工装设计、优化、改造符合节能要求	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	制造中心-厂	员工培训计划实施率	100%	100%	100%	100%	100%	100%



办								
采购部	员工培训覆盖率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	能源采购符合节能降耗规定	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
营销中心	客户满意度	95%	96%	96%	96%	96%	96%	96%
财务部 制造中心-计 资部	账账相符、账 表相符、账实 相符	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
研发中心	新产品研发符 合节能要求	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

C. 描述组织确定的可比综合能耗指标，评价是否体现法规和行业限额要求；描述可比综合能耗指标的计算方法，并对组织的可比综合能耗进行复核计算并记录结果：（可以举例说明）

经查询组织所属的行业无国家、地方法规和行业限额要求。

D. 描述组织可比综合能耗指标与其体系运行之前进行对比的结果（监督审核应将组织可比综合能耗指标对本次审核与前次审核进行对比），并依据 GB/T13234 计算产品节能量和节能率并进行复核；对可比综合能耗体现的能源绩效改进情况进行描述，并对此方面的能源绩效是否正常做出评价（监审/再认证还应对能源绩效发展趋势不良进行影响因素分析）：（以上计算过程必须与审核记录一致/在审核记录中能追溯此计算过程）

组织所属的行业无国家、地方法规和行业限额要求。同时由于组织为监督 2 认证审核，随着企业扩充产业链，增加产品类目，综合能耗比较上一年度有所增加（2024 年 1-12 月综合能耗 164.0606tce，2025 年 1-11 月综合能耗 186.2763tce）。单位产品综合能耗 2024 年 1-12 月 0.12kgce/台，2025 年 1-11 月 0.11kgce/台，单位产品综合能耗控制的较好，整体运行效果较好，基本满足策划的要求。

E. 总体评价能源绩效改进的证实情况（如：能源消耗总量随时间下降；能源消耗总量增加，但能源绩效测量值得到改进；设备的运行和维护能效下降趋势衰减或延迟等）：

综上现场查询的能源运行记录及能源绩效的核算结果，组织能源绩效控制满足要求。

3.3 内部审核、管理评审的有效性评价 符合 基本符合 不符合

内部审核、管理评审等自我改进及完善机制的策划、实施及体系持续性、有效性的能力；与体系运行前对比，如果有重要审核点的能耗或能效数据比体系运行前差，或者可比综合能耗指标体现的能源绩效比体系运行前差，组织内审是否对此进行了关注，并是否分析了出现绩效下降的原因；管理评审时是否关注采取的改进措施、实施实现及完成情况的验证：

能源管理体系的管理评审：按照策划的安排，一年度进行一次，2025年10月23日进行了2025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，目前改进完成。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。但对能源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。

能源管理体系的内部审核：按照策划的安排，内部审核一年度进行一次，2025年10月13-14日进行了2025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，公司通过培训解辉为内审组长，组员黄炫锋内审员资格，并下发内审员任命书。现场与内审组长解辉沟通关于公司内审的要求及实施情况，内审组长解辉介绍本次内审查见办公楼的会议室、卫生间、办公室等区域，未张贴“人走灯灭”。已开具一项不符合，限期整改。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，内审报告中对能源管理体系的符合性、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

能源绩效重大偏差及其他不符合的识别、原因分析、纠正措施的实施及效果；投诉及稽查结果的处理，改进能源管理体系适宜性、充分性、有效性和能源绩效的情况：

组织对出现的关于能源方面的不符合进行原因分析，采取适当措施。管理方面的不符合经了解基本采取纠正及纠正措施。预防措施管理工具的应用尚需加强。

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。如质量、进度、价格、反馈速度等的要求及变更。

四、管理体系任何变更情况

1) 组织的名称、位置与区域：深圳龙电弘瑞控股集团股份有限公司，注册地址：深圳市宝安区燕罗街道罗田社区象山大道55号燕罗智能网联汽车产业园4栋厂房701，生产经营地址1：深圳市宝安区燕罗街道罗田社区象山大道55号燕罗智能网联汽车产业园4栋厂房701，生产经营地址2：光明区凤凰街道塘尾社区光明大道380号尚智科技园1A栋19层。

2) 组织机构：无

3) 管理体系：无

4) 资源配置：无

5) 产品及其主要过程：无

6) 法律法规及产品、检验标准：无

7) 外部环境：无

8) 审核范围（及不适用条款的合理性）：EnMS：电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所涉及的能源管理活动

9) 联系方式：无

五、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性

上次审核的不符合项，经检查，已经进行纠正，并制定了纠正措施，纠正措施有效。

六、认证证书及标志的使用

企业的认证证书及标识能合规使用，没有发现违规使用的现象。



七、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》

八、审核结论：

5.1 **审核综述**（符合性、合规性、适宜性、充分性、有效性；实现方针目标及满足要求的能力；内审和管理评审、自我完善能力的持续性和有效性；体系持续改进成果；能源绩效改进成果；对认证范围适宜性的评价；确认是否达到审核目标的评价等）：

从 2025 年 12 月 22 日至 2025 年 12 月 23 日共 2 天时间对组织的能源管理体系进行了监督 2 审核，根据审核计划的时间安排仔细查阅了组织的目标完成情况，内审管理评审的适宜性、充分性、有效性确认，能源体系的运行过程中对能源种类的识别、能源数据收集计划及数据收集、无淘汰落后设备、能源绩效的核查、能源评审的落实、审核范围和边界的确认；运行过程中能够自我完善工艺设备具有持续性和有效性；能源绩效提升较高，具有可持续性和稳定性。组织的认证范围，EnMS:电能表、通信模块、电力测量仪器仪表及检定装置、用电信息采集系统、电表箱的设计和生所涉及的能源管理活动，与现场一致，符合审核计划认证范围的要求。结合以上现场查询的记录情况，组织的能源管理体系基本健全，执行情况良好，体系运行基本有效。组织本次的现场审核能够到达审核目标的要求。确定推荐保持认证注册。

5.2 **审核组推荐意见**：根据审核发现，审核组一致认为，深圳龙电弘瑞控股集团股份有限公司的能源管理体系：

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

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：

- 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
- 扩大认证范围
- 缩小认证范围
- 变更认证证书
- 转换标准并换发认证证书
- 暂停认证注册



北京国标联合认证有限公司

审核组:马成双、王琳



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。