项目编号：30738-2023-EnMS

管 理 体 系 审 核 报 告

（ 第 二 阶 段 ）

组织名称：深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司

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）：王琳

审核组员（签字）：王宁敏

报 告 日 期：2023 年 12 月 29 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 日内可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：王琳　王琳

组 员：　王宁敏　王宁敏

受审核方名称：深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司

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	王琳	组长	审核员	2022-N1EnMS-1254369	2.10
2	王宁敏	组员	审核员	2023-N1EnMS-4061496	

其他人员

序号	姓　名	审核中的作用	来　自
1	解辉，李志霞	向导	受审核方

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（**能源管理体系**）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 23331-2020/ISO 50001:2018；

b）受审核方文件化的管理体系；本次为**单体系审核**；

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：《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》、《固定资产投资项目节能审查办法（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： 2023年12月27日上午 至 2023年12月29日上午 实施审核。

审核覆盖时期：自2023年1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）：

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

与审核计划一致。

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：深圳市南山区南油第一工业区 107 栋 3 层

办公地址：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

经营地址：广东省深圳市宝安区福永街道凤凰第二工业区工业园 D 幢

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 2023 年 12 月 25 日下午 至 2023 年 12 月 26 日上午 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：能耗数据的收集，能源绩效的核算。

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：审核组专业能力代码由 En2.7 变更为 En2.10

变更原因：现场查看企业生产过程，《RB/T 101-2013 能源管理体系 电子信息企业认证要求》适用于企业，En2.10 更符合企业实际情况。

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:

涉及部门：工厂生产部

不符合事实：二楼 PCBA 车间未安装电表计量车间用电量，电表配备不足，开具不符合。

不符合依据及条款（详述内容）：不符合标准《GB 17167-2006 用能单位能源计量器具配备和管理通则》的要求 。不符合 GB/T 23331-2020/ISO 50001:2018 标准 7.1 条款 “组织应确定并提供建立、实施、保

持和持续改进能源绩效和能源管理体系所需的资源”。

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：2023 年 1 月 15 日前提交审核组长。

具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在 2024 年 12 月 29 日前。

2）下次审核时应重点关注：

能耗数据收集，能源绩效核算。

3）本次审核发现的正面信息：

--未发生相关方投诉；

--完成了内审和能源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；

-- 企业设备、现场等基础管理作的很到位。

--研发资料齐全，采购、生产、检验等各项资料比较齐全。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1）成熟度评价：

企业各部门职责比较明确，各部门基本实施本部门涉及的相关过程。各部门人员对能源体系认识较浅，需加强。

2）风险提示：

标准电表、计量仪器较多，应及时送检，防止过期。

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：1996 年 12 月 09 日 体系实施时间：2023 年 1 月 1 日

2）法律地位证明文件有：《营业执照》，《计量器具型式批准证书》（CPA 证书）

3）审核范围内覆盖员工总人数：总人数 175 人，体系覆盖人数 175 人。

倒班/轮班情况（若有，需注明具体班次信息）：白班单班次生产。

范围内产品/服务及流程：

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，这几类产品生产工艺过程基本相同，使用的元器件不同。生产工艺过程为【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--- AQI 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】

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

总经理马剑，管代李天来，公司设置有人事行政部、财务部、研发部、采购部、销售部、生产部、工程部、质量部。总经理对各部门职责进行了分配，对各部门负责人进行了授权。从管理层到各部门、各岗位能源职责权限均以文件化予以规定，并在内部进行沟通。公司通过建立实施和保持适当的信息交流沟通、确保了公司内部以及与外部相关方的联系和回应、保证环境和能源管理体系的有效运行。沟通的方式采用口头、电话、通知、通报、书面报告、刊物、会议、板报等多种方式。

企业的能源管理方针为“遵守法规，清洁生产，提高能效，持续改进”。公司的能源管理方针经过了广泛征集、充分讨论研究后发布，通过文件发放、标语、培训等多种方式向员工传递，并可为相关方获得。

公司以【单位产品综合能耗（kgce/台）】和作为能源绩效参数，以2021年的实际值作为能源基准，考虑到市场波动以及公司研发新产品耗能需要，以基准值上扬10%作为2022年和2023年的目标。

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）

- **能源绩效目标分解及指标完成情况**

类别	层级	能源绩效参数	基准值	2022 年		2023 年	
				目标	实际完成	目标	1-10 月实际完成
公司级		单位产品综合能耗（Kgce/台）	0.14	≤0.15	0.14	≤0.15	0.13
各部门目标	人事行政部	员工培训计划实施率	100%	100%	100%	100%	100%
		办公节约用电检查合格率	100%	100%	100%	100%	100%
		能源相关法律法规及时更新率	100%	100%	100%	100%	100%
	生产部	能源数据采集准确率	100%	100%	100%	100%	100%
		员工培训覆盖率	100%	100%	100%	100%	100%
		单位产品综合能耗（kgce/台）	0.14	≤0.15	0.14	≤0.15	0.12
		耗能设备日常维保率	99%	≥99%	99%	≥99%	99%

		设备故障率	5%	＜5%	0	＜5%	0
		一次性交付产品合格率	99%	≥99%	99%	≥99%	99%
		货物收发正确率	95%	≥95%	100%	≥95%	≥95%
	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%
	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%
	采购部	员工培训覆盖率	100%	100%	100%	100%	100%
		能源采购符合节能降耗规定	100%	100%	100%	100%	100%
	产品营销中心	客户满意度	95%	≥95%	96%	≥95%	96%
	财务部	账账相符、账表相符、账实相符	100%	100%	100%	100%	100%
	研发部	新产品研发符合节能要求	100%	100%	100%	100%	100%

能源绩效核算过程：

	2021 年数据		2022 年数据		2023 年数据	
月份	电（kwh）	水（t）	电（kwh）	水（t）	电（kwh）	水（t）
用量汇总	1316163.05	6962.93	1308843.40	4973.02	972684.60	6833.97
折标煤系数	0.1229	0.2571	0.1229	0.2571	0.1229	0.2571
	kgce/kwh	kgce/t	kg/kwh	kg/t	kg/kwh	kg/t
占比	98.91%	1.09%	99.21%	0.79%	98.55%	1.45%
综合能耗 kgce	**163546.61**		**162135.42**		**121299.95**	
综合能耗 tce	**163.55**		**162.14**		**121.30**	
产量（台）	1197271		1131937		919340	
单位产品综合能耗（kgce/台）	0.137		0.143		0.132	
产值（万元）	25071		23317		21092.22	
单位产值综合能耗（kgce/万元）	6.52		6.95		5.75	

由于工厂2楼在2023年之前是外租给其他厂家作为库房使用，2023年3月才建好PCB车间企业自用。2023年对比2022年和2021年静态因素发生了变化，所以计算时对2021年和2022年得数据进行了归一化处理，方法是将2021年和2022年每月的电耗数据加上2023年2楼3-9月耗电量的平均值来进行修正计算。

2. 用能设备管理

提供有主要的《耗能设备清单》：

序号	设备名称	型号	数量	总功率
1	无铅回流焊炉	JTE—1000D	1	86 KW
2	中央空调	格力	15	75KW
3	选择性浸锡机	MPS-370	1	40kw
4	无铅波峰焊机	SMART-350II-M	1	37kW
5	空压机	SF-30A	1	22KW
6	红外固化炉	HP-IR3C	1	9kw
7	在线分板机	S300-H	1	8kw
8	离心抽风机	CY-4-72-6A	1	7.5kw
9	PCB 烤箱	YH-DM-02C	1	6kw
10	LED 灯	/	79	3.7kw
11	立式空调	格力	1	3.2KW
12	插件机	ZHX-R20	1	3KW
13	自动插件机	FACC-智新	1	3KW
14	全自动视觉印刷机	Classic 1008	1	3kW
15	自动烧录机	B200	1	2.5KW
16	多功能贴片机	RS-1R	1	2.2kw
17	多功能贴片机	RS-1R	1	2.2kw
18	高速贴片机	RX-8	1	2.1kw
19	SPI 锡膏检测仪	S8080	1	2kw
20	选择性自动涂覆机	HP-830	1	1.8kw
21	X-RAY 检测机	NDTX-3000A	1	1.2kw
22	在线自动光学检测仪	S510	2	1.8kw
23	小型锡炉	VECTECH	1	1kW
24	外置助焊剂喷雾机	SMART-350	1	1kW

经查，企业无落后待淘汰设备在用，企业无单机功率大于 100kw 的重点耗能设备。

负责人介绍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。提供由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	检 测机构

曳引驱动载货电梯	32008000774	TD2023001212	合格	2024 年 01 月	深圳市质量安全检验检测研究院
安全阀	2039	FA2023084493	安全阀整定压力符合要求，密封试验合格。	2024 年 12 月 04 日	
安全阀	01345	FA2023081456		2024 年 11 月 22 日	
压力表	B267	JL2389823351	1.6 级合格	2024 年 3 月 19 日	深圳市计量质量检测研究院
压力表	22-04410265	JL2389823361	2.5 级合格	2024 年 3 月 19 日	
压力表	22-04410304	JL2389823371	2.5 级合格	2024 年 3 月 19 日	

3.生产现场用能管控

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、用电信息采集系统的设计和生产。

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，这几类产品生产工艺过程基本相同，使用的元器件不同。生产工艺过程为【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--- AQI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】

企业的生产地址位于广东省深圳市宝安区福永街道凤凰第二工业区工业园D幢，是租赁的场地，提供有《房屋租赁凭证》，登记备案号是深房租宝安2019104801，出租人是深圳市凤凰股份合作公司，合同期限是2019年11月1日至2025年3月31日，租赁面积是12090㎡，其中厂房8573㎡，宿舍3400㎡，门卫室29㎡。生产部、人事行政部、工程部、管理层在宝安区地址办公。

在审核现场查见福永工厂门卫室位于院门进口处，办公室和生产车间均位于一栋5层的建筑楼内，宿舍楼位于院内另一栋楼内。

生产办公楼一楼是库房，分区域整齐摆放着成品。在库房看到，成品使用纸箱包装，整齐的码放在木托盘上。物料区域标识、产品标识明显，库房内干净整洁，物料转运使用电叉车。审核当天，一楼库管员正在发货。现场看到库房耗能主要是照明和叉车消耗电力。

生产办公楼2楼是贴片车间（PCBA车间）。李厂长介绍，2楼之前一直都是租给别的企业作为库房在用，企业于2022年12月份将其收后进行改造作为PCBA车间使用，2023年3月份正式投产。从2楼车间门进入，左侧是暂存库。审核当天，在2楼暂存库看到有包装好待发货的电能表，抽看其中一垛的标识卡，表示“2022年国网第2批B级三相费控智能电能表”，型号为DTZY51-Z。另看见有包装好和待包装的电能表检定装置。李厂长介绍，企业生产的电能表检定装置由2个主体部分构成，一个是标准电表，一个是信号传输模块。主要用户是电网公司这类大批量采购电表的企业以及一些生产电表的企业。客户将其待检电表装在检定装置上，通电，通过信号传输模块收集其用电参数信息，并和标准电表的参数信息进行比对，以发现偏差和纠正偏差。现场查见企业用于

校准其随检定装置配备电表准确性的标准电表上粘贴有校准标签，标签显示证书编号为JL2323625501,校准日期是2023年3月22日，建议复检日期是2023年3月21日，校准机构是SMQ深圳市计量质量检测研究院。审核当天观察到在暂存库墙上公示有《电能表检定专职耐压测试操作指导书》，文件编号SLD-WIED-0006,拟制、校核、审核、批准等签名完整，日期均为2022年12月15日，盖有受控章。观察到公示由《电能表检定装置软件测试操作指导书》，文件编号为SLD-WIED-010，审批签字完整，日期2022年12月15日。观察到有耐压测试仪的《设备保养记录》，日保养项目由三项“1.检查设备是否清洁、整洁；2.检查各个指示灯及按键工作正常性；3.检查接地保护的工作正常性”，月/季度保养项目三项“1.检查电源接线、接地线的正常性；2.机体内部除尘；3.紧固仪器内部接线”，半年保养项目三项和月度保养相同。审核当天在此暂存库内观察到墙上温湿度计粘贴有“已校准”的标签。校准日期为2023年3月2日，仪表显示温度为16.6℃，湿度为39%。进入到PCB车间内部，要穿防尘服、戴防尘帽、穿鞋套，经过风淋室吹尘后进入。进入后先看到由一个PCB烘箱，状态良好，像门上粘有此烤箱的《烤箱使用记录表》和《设备保养记录表》。再往里走，看到一条全自动贴片生产线，现场观察到线首真空上板机上粘贴有《SMT生产工艺流程图》、《温度、湿度控制要求》、《真空上板机设备保养记录》，后面按工艺流程的顺序一字型依次排布着全自动印刷机、SPI锡膏检测仪、贴片机、AOI全自动光学检测仪、无铅回流焊炉等设备。现场查见产线中每一个设备上都粘贴和公示着该设备的操作指导文件和保养记录表，回流焊炉上另外还有炉温曲线图。产线旁墙上温湿度计显示“温度为19.6℃，湿度为29.6%”。线尾下料工位，下线的电路板被整齐的摆放在塑料工装内，防护良好。现场看到质检工位，有一台智能首件检测仪。这条自动贴片生产线的对面整齐的放置着货架，货架上整齐的摆放着生产用的各类元件原料。审核期间2楼PCBA车间正常生产，观察到生产期间车间照明、空调控制室内温湿度、各设备运行均消耗电力。

3楼是办公区域。现场观察到3楼耗能是照明、电脑、打印机、空调等设备耗电，人员饮水、卫生间清洁等消耗新水。

4楼为插件和装配车间，审核期间未生产。

5楼一部分为插件和装配区，一部分为测试区。在插件线看到8、9位员工正在将一些电气元件手工插到贴好片的电路板上。插好的电路板被送入波峰焊炉进行焊接。现场查见每一个工位上粘贴有作业指导书，波峰焊设备上粘贴有作业指导书、设备保养记录表以及炉温曲线图。审核期间观察到，5楼耗能主要是照明、电脑、打印机、空调等设备耗电.

生产办公楼顶安装有光伏发电板。

现场巡查时看到整个厂区布局合理，

现场巡查时看到整个厂区布局合理，车间内部清洁整齐，各设备运转正常，人员状态良好，现场没有跑冒滴漏的情况。

4. 办公场所用能管控

公司的办公地址位于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，在此处办公的部门主要有研发部、采购部、财务部和产品营销中心。

在办公场所看到，大厦整个 19 层都被公司租赁了下来。坐电梯上到 19 楼之后，进门是公司前台，有一名接待人员，有公司牌子。内部是敞开式的办公区域，有一个测试用的试验室，提供试验室设备清单及检定状态如下：

序号	仪器名称	规格型号	等级	出厂编号	2023 年检检验日期	证书编号

1	三相标准电能表	PRS200.3	0.05	25372	2023.01.03	DBN202360000
	三相电能表检验装置	PPS400.3+PRS200.3	0.05	30296+25372	2023.01.03	DBN202300001
2	耐压测试仪	CS2672C	/	2012132	2023.01.09	DYQ202300009
3	高精度时钟测试仪	SYN5106	/	20160527009	2023.01.06	WSP202300029
4	射频场感应传导骚扰抗扰度试验仪	NSG 4070B-75	/	35769	2023.9.12	WWS202301210
5	磁感应强度测试装置	0.5mT	/	LD001	2023.9.12	WWM202301149
6	周波跌落模拟器	SKS-1105G	/	110116004E321	2023.9.12	WWM202301154
7	脉冲电压测试仪	LSG-2551G	/	05412006N	2023.9.12	WWM202301151
8	信号发生器	2023A	/	202302/416	2023.9.12	WWS202301208
	功率放大器	CBA9477B	/	1018	2023.9.12	WWS202301209
9	静电放电发生器	ESD-2020A	/	0220820N	2023.9.12	WWM202301148
10	电快速瞬变脉冲群发生器	EFT-4040B	/	0430921N	2023.9.12	WWM202301146
11	振铃波发生器（含网络）	ZLB61012TB(ZLB-CDN)	/	PR210791033(PR210791034)	2023.8.23	JL2383849191
12	衰减振荡波	SWCS-1830G	/	12313009N	2023.9.12	WWM202301152
13	雷击浪涌模拟器	LSG-5010G	/	06512008N	2023.9.12	WWM202301150
14	弹簧锤冲击器	AUTO-103	/	AUTO201706050001	2023.3.8	23AA005888623
15	短时过电流发生器	PRM17215TB	/	PR220781455	2023.8.23	JL2383849201
16	灼热丝试验仪	ZH-ZR-50	/	ZH16-12-285	2023.9.12	RGW202304009
17	静电放电发生器	ESD-2020A	/	0220820N	2023.9.12	WWM202301148
18	三相电能表检定装置 0.02 级	ST9001D5	0.02	7170301	2023.9.12	DBN202300790
19	砂尘试验箱	SC-500	/	171219	2023.9.26	ZCL202341467
20	淋雨试验箱	LX-010-4	/	171226	2023.9.26	ZCL202341468
21	超低温型高低温交变湿热箱	ITH-408-70-CP-AR	/	IAA1801-003	2023.9.12	RGW202304004
22	单三相一体 IR46 电能表检定装置	CL3000W-12	0.02	8221	2023.9.12	DBN202300793 DBN202300794
23	传导差模电流干扰试验装置	CLF-1619/CIN-19	/	CLF1619-0220306	2023.3.25	WWM202300555
24	振动试验台	ES-3-150/LT0505	/	D2212601	---	900981390A001

25	冲击试验机	SY10-50	/	J221254	---	900981658A
26	外磁场试验仪	PFM61008TM	/	PR221281484	2023.3.14	J23126S00488
27	冲击电流试验仪	PRM17215TA	/	PR230181485	2023.3.14	J23134S00185
28	冲击电压试验装置	LSG-2551C	/	230401	2023.4.18	J23134S00286
29	三相电能表检验装置（涵普 IR46）	PTC8320H	0.02	2307259	2023.9.12	DBN202300791
30	恒温恒湿试验箱(易测）	UTH-408B	/	2023006	2023.9.12	RGW202304006
31	单相电能表检验装置（盛迪 IR46）	HS-6113M	0.05	SD2307226	2023.9.12	DBN202300792

在办公区域看到，整个光明区办公区域耗能主要是照明、办公设备（电脑、打印机等）、中央空调、测试设备运转消耗电力，人员办公生活和区域清洁消耗新水。

负责人介绍，研发部及其他各部门人员在日常办公过程中严格执行公司各项节能制度和规定，注意节水节电，杜绝能源浪费。

5. 产品研发控制

研发部负责人介绍，研发部在进行新产品研发时，关注国家法律法规和客户在能源方面的要求，注意避免引入落后工艺和材料。

● 查 电力测量仪器仪表及检定装置的设计开发：

----查见有RD001-09《项目开发建议书》,编号为“ED2209001”,项目名称“LDT2000-01单项电能表检定装置”、提出时间为“2022-9-15”，提出部门为“产品营销中心”，……，研发负责人签名/日期为“余金涛 2022.9.15”，总经理审批意见是“同意立项”， 总经理签名/日期是“周帆 2022.9.15”.

---查见有RD045-03<可行性研究报告》，项目名称为“LDT2000-01单项电能表检定装置”，产品型号为“LDT2000-01”,文件编号为“SLDT.171.001”，提出时间是2022年9月20日，拟制人是郑斌，审核人是郑强，批准人是余金涛，日期是2022年9月20日。

---查见有RD002-03《立项报告》，项目临时型号为“LDT2000-01”，文件编号为“SLDT.171.001”，项目提出时间为2022年9月20日，文件编制人为郑斌，文件审核人为郑强，文件批准人为余金涛，日期为2022年9月20日。

---查见有RD032-03《项目开发计划书》，项目型号为“LDT2000-01”,产品名称为“单项电能表检定装置”，文件编号为“SLDT.171.001”,计划包括”硬件设计、功能软件设计、PC软件、结构、样机研制、样机验证、确认阶段“几个阶段，时间从2022年9月29日至2022年12月15日。拟制人是郑斌，审核人是郑强，批准人是余金涛，日期是2022年9月20日。

--查见有RD048-02《样机制作任务单》，日期是2022年10月30日，项目名称为“单项电能表检定装置”，样机数量为“6台“，产品型号为“LDT2000-01”，拟制人是郑斌，审核人是郑强，批准人是余金涛，日期是2022年10月30日。

---查见有GS004-03《样件制作总结》，样机型号为“LDT2000-01”,样机名称为“单项电能表检定装置”，样机数量是“6台”，样机目的是“调试测试”，计划完成时间是2022年11月4日，实际完成日期是2022年11月10

日，拟制人是郑斌，审核人是郑强，批准人是余金涛。

---查见有RD021-04《测试任务单》（日期 2022年11月1日），BOM编号为AQT010002,样品名称包括有“LDT2000-01单项电能表检定装置“，要求完成时间为2022年12月15日，拟制人是郑斌，审核人是郑强，批准人是余金涛，日期是2022年11月1日。

---查见有若干份RD0011-04《设计评审报告》，项目型号为“LDT2000-01”,产品名称为“单项电能表检定装置”，文件编号为“SLDT.171.001”。其中9月25日的评审主题是“立项评审”和“概要设计评审”，9月28日的评审主题是 “原理图评审”，11月22日的评审主题是 “样机评审”

---查见有《SLDT.171.001 LDT2000-01单项电能表检定装置 项目输出文件记录目录》。

---查见有《电力测量仪器仪表及检定装置 生产工艺流程图》，文件编号为SLD-WIED-0001，版本V1.0，拟制是郑斌，校核是郑如彬，审核是郑强，批准是余金涛，日期是2022年12月15日。

---查见有《LDT2000-01单项电能表检定装置 布线工艺作业指导书》，文件编号为SLD-WIED-0003，版本1.0，拟制是郑斌，校核是郑如彬，审核是郑强，批准是余金涛，日期是2022年12月15日。

---查见有《LDT2000-01单项电能表检定装置 接线图》，文件编号为SLD-WIED-0007，版本V1.0，拟制是郑斌，校核是郑如彬，审核是郑强，批准是余金涛，日期是2022年12月15日。

---查见有《电力测量仪器仪表出厂检验规范》，文件编号为SLD-WIED-015，版本1.0，拟制是郑斌，校核是郑如彬，审核是郑强，批准是余金涛，日期是2022年12月15日。

---查见有《电能表检定装置出厂检验规范》，文件编号为SLD-WIED-011，版本1.0，拟制是郑斌，校核是郑如彬，审核是郑强，批准是余金涛，日期是2022年12月15日。

---查见有《电能表检定装置 软件测试操作指导书》，文件编号为SLD-WIED-010，版本1.0，拟制是郑斌，校核是郑如彬，审核是郑强，批准是余金涛，日期是2022年12月15日。

---查见有《电能表检定装置测试操作指导书》，文件编号为SLD-WIED-0005，版本1.0，拟制是郑斌，校核是郑如彬，审核是郑强，批准是余金涛，日期是2022年12月15日。

---查见有《LDT2000-01单项电能表检定装置 台体布线工艺作业指导书》,文件编号为SLD-WIED-0002,版本1.0，拟制是郑斌，校核是郑如彬，审核是郑强，批准是余金涛，日期是2022年12月15日。

---查见有《Bill of Material》，编号是AQT010002，名称是“LDT2000-01单项电能表检定装置；电箱电源表”，设计者是蒋晓玲。

--查见有《电力测量仪器仪表及检定装置引用的标准和规范》，显示引用标准有《GB/T11150-2001 交流电能表检验装置》、《JJG597-2005 交流电能表检定装置检定规程》、《JJG307-2006 机电式交流电能表检定规程》、《DL460-92 电能表检定装置检定规程》、《JJG596-2012 单相智能电能表检定规程》、《Q/GDW364-2009 单相智能电能表技术规范》.

- 查 用电信息采集系统的开发，

---查见有RD001-09《项目开发建议书》,项目名称“用电信息采集系统：集中器Ⅰ型”、提出时间为“2021-6-2”，提出部门为“产品营销中心”，……

---查见有RD045-03《可行性研究报告》，项目名称为“集中器Ⅰ型”，产品型号为“DJTH23-LD5101”,文件编号为“SLDT.122.387”，提出时间是2021年6月2日，……

---查见有RD002-03《立项报告》,项目临时型号为“DJTH23-LD5101集中器Ⅰ型”,文件编号为“SLDT.122.387LX”,项目提出时间为2021年6月2日，……

---查见有若干份RD0011-04《设计评审报告》，项目型号为“DJTH23”,产品名称为“集中器Ⅰ型”，文件编号为“SLDT.122.387”。其中2021年7月15日的评审主题是“立项评审”和“概要设计评审”，2021年8月4日的评审主题是 “原理图评审”，2021年9月3日的评审主题是 “原理图评审”和“PCB评审”。

---查见有RD048-02《样机制作任务单》，日期是2021年9月21日，项目名称为 “DJTH23-LD5101集中器Ⅰ型 第一批样机”，样机数量是20台。……

---查见有GS004-03《样机制作总结》,样机型号为DJTH23-LD5101,样机名称为集中器Ⅰ型,实际完成日期为2021年11月10日。……

---查见有《DJTH23-LD5101 国网集中器1型功能测试报告》，报告编号为GS0022112001,报告日期为2021年12月13日，测试结果为合格。

---查见有《DJTH23-LD5101型集中器 使用说明书》。

---查见有RD021-04《中试任务单》，编号是RD0212112001,日期是2021年12月21日，数量是30，要求完成时间是2022年2月28日。……

---查见有《DJTH23-LD5101 型集中器工艺文件》，文件编号为SLDT. 122. 387GY，版本为1.0，批准日期为2021年12月26日。……

《SLDT.171.001 LDT2000-01单项电能表检定装置 项目输出文件记录目录》。

查见各资料中审批签字齐全。

- 查 通信模块开发资料

---查见有RD001-09《项目开发建议书》,项目名称“低压电力线宽带载波通信设备:宽带载波通信模块(集中器)”、提出时间为“2022-7-22”，提出部门为“产品营销中心”，……

---查见有RD045-03《可行性研究报告》，项目名称为“宽带载波通信模块(集中器)”，产品型号为“/”,文件编号为“SLDT.110.420”，提出时间是2022年7月22日，……批准日期是2022年7月23日

---查见有RD002-03《立项报告》,项目临时型号为“宽带载波通信模块(集中器)”,文件编号为“SLDT.110.420”,项目提出时间为2022年7月24日，……

---查见有RD032-03《研发项目开发计划书》，项目型号为G3-PLC,产品名称为宽带载波通信模块(集中器)，文件编号为“SLDT.110.420”，项目计划自2022年8月4日至2022年10月23日。

---查见有若干份RD0011-04《设计评审报告》，项目型号为“G3-PLC”,产品名称为“宽带载波通信模块(集中器)”，文件编号为“SLDT.110.420”，其中2022年8月1日评审的主题是“BOM评审”和“原理图评审”，2022年8月12日评审的主题是“PCB评审”和“原理图评审”

---查见有RD048-02《样机制作任务单》，日期是2022年8月16日，项目名称为 “宽带载波通信模块(集中器)”，

样机数量是10PCS,产品型号是接口模块……

---查见有GS004-03《样机制作总结》,样机型号为G3-PLC，样机名称为宽带载波通信模块(集中器)，样机数量是10，实际完成日期为2022年10月29日。……

---查见有RD013-04《样机评审报告》,样机型号为G3-PLC 宽带载波通信模块(集中器)，文件编号是SLDT.110.420，评审日期为2022年8月20日。……

---查见有《通信模块试验报告》，报告编号为46#Te043-LD22905,报告日期为2022年10月20日，测试结果为合格。

- 查 电能表的开发，提供有目前正在进行的一款电能表的开发资料：

---查见有HR002-03《部门管理例会、专题会议纪要》，会议时间为2023年11月24日15：00-16：00，会议地点为光明尚智3号会议室，会议主持是邓阳红，会议主题是Aidon闪电项目需求评审及项目启动会，会议结论是“此项目立项”。

---查见有RD032-04《研发项目开发计划书》，产品型号为“Aidon 7570/7571 采集器”，项目名称为“Aidon lightning sensor 项目-涂大山、王佳旋”，文件编号为“SLDT. 123. 390/389”，项目计划日期自2023年12月15日至2024年6月28日。

---查见有RD055-01《需求评估/评审报告》，评审结论“客户沟通已有初步方案，具体技术需求细节可望在12月20日落实”。

---查见有若干份RD0011-04《设计评审报告》，项目型号为“7571/7570”,产品名称为“Aidon闪电项目采集器”,文件编号为“SLDT.123.389和SLDT.123.390”，其中2023年12月18日评审的主题是 “原理图评审”.

---查见有GS003-03《非订单产品物料备料申请单》，申请日期是2023年12月25日，产品型号是“7571&7570”，备料目的是“Aidon样机物料”，需求部门是研发中心硬件部。

6. 能源计量及数据收集

- 福永工厂消耗能源种类为电、水，均为外购。其中：

---电，用于维持各个设备电机运转运行；
---新水，用于员工办公、生活，生产中不消耗水。

- 查福永工厂的计量仪表的配备，提供有清单：

序号	仪表名称	仪表编号	准确度等级	型号	安装位置	计量范围（计量哪个区域/产线/设备的能耗用量）
1	电子式电能表	061904392373	0.5S	DSSD331	电房	总电表，整个厂区总体用电
2	电子式电能表	00096789	1	DTS51	厂房一楼	计量保安室及门禁、用电
3	电子式电能表	00096814	1	DTS51	厂房一楼	三楼办公室
4	电子式电能表	00096801	1	DTS51	厂房一楼	一楼程序烧录房
5	电子式电能表	17268269	2	DDZY51	厂房一楼	其它仓区

6	电子式电能表	12045566	0.5	DTSD51	厂房四楼	四楼全部
7	电子式电能表	00096772	1	DTS51	厂房五楼	五楼老化房
8	电子式电能表	00096840	1	DTS51	厂房五楼	五楼自动线
9	电子式电能表	00096855	1	DTS51	厂房五楼	空调
10	电子式电能表	00096856	1	DTS51	厂房五楼	车间
11	电子式电能表	00096790	1	DTS51	电梯房	电梯
12	水表	1421541800	\	\	厂区一楼	总水表

负责人介绍，除了上述水、电表外，公司宿舍楼每个宿舍房间均安装有电表和水表用于计量该宿舍的用电量和用水量。

二楼贴片生产车间未安装电表用于计量车间的能耗，电表配备不足，开具不符合。

- 查能源数据收集：

负责人介绍：人事行政部的电工每月对电表水表进行抄表，统计能耗数据。

提供有 2021、2022 年和 2023 年 1-10 月份**生产地址福永工厂**的能耗数据如下：

	2021 年数据		2022 年数据		2023 年数据	
月份	电（kwh）	水（t）	电（kwh）	水（t）	电（kwh）	水（t）
1 月	34630	480	32020	299	13800	0
2 月	12900	300	22880	299	25510	650
3 月	36630	655	34500	401.5	78660	0
4 月	47490	690	41880	401.5	87570	1256
5 月	48550	855	64060	535	112470	0
6 月	51880	715	54810	535	133200	1804
7 月	49960	375	61310	475.5	131680	0
8 月	61930	465	49620	475.5	123560	1871
9 月	61320	391	50830	291.5	109950	530
10 月	44200	614	44500	291.5	78900	519
11 月	41780	397	45250	283.5		
12 月	51820	402	21850	283.5		
用量汇总	543090.00	6339.00	523510.00	4572.00	895300.00	6630.00

- 查能源数据收集：

负责人介绍：园区每月有专人抄各个电表、水表、天然气读数，统计能源消耗量并反馈给公司财务人员，提供有园区给公司的 11 月份水电的用电表。

提供有 2021、2022 年和 2023 年 1-11 月份能耗数据如下：

	2021 年数据			**2022 年数据**			**2023 年数据**		
月份	电（kwh）	水(t)	天然气(m³)	电（kwh）	水（t）	天然气(m³)	电（kwh）	水（t）	天然气（m³）
1 月	8250	78	5300	10000	90	6590	11270	108	7395
2 月	6300	55	3550	8050	68	4835	10680	85	6135
3 月	7660	62	4860	9410	75	6145	11440	100	7070
4 月	680	60	3800	8550	72	5085	10580	93	6285
5 月	6850	60	3800	8600	72	5085	10630	94	6285

6 月	6600	56	3780	8350	69	5065	10380	93	6300
7 月	6750	56	3900	8500	69	5185	10530	88	6450
8 月	6500	56	3680	8250	69	4965	10280	90	6275
9 月	6920	61	4230	8670	74	5515	10700	95	6615
10 月	7880	76	5000	9630	88	6285	11960	105	7120
11 月	7670	70	4780	9420	82	6065	11550	100	7070
12 月	6820	60	3920	8570	72	5205			

7. 办公地址

● 办公地址消耗能源种类为电、水，均为外购。其中：

---电，用于维持各个办公、生活及辅助设备的电机运转运行；

---新水，用于员工办公、生活，生产中不消耗水。

● 查光明办公区的计量仪表的配备，提供有清单：

序号	仪表名称	仪表编号	准确度等级	型号	安装位置	计量范围（计量哪个区域/产线/设备的能耗用量）
1	电子式电能表	170009	0.5	DTSD3366D-S	光明尚智科技园19楼	整个 19 层用电
4	电子式电能表	910417	0.5	DTSD3366D-S		1901 区域
5	电子式电能表	910424	0.5	DTSD3366D-S		1902 区域
6	电子式电能表	910241	0.5	DTSD3366D-S		1903 区域
7	电子式电能表	910411	0.5	DTSD3366D-S		1904 区域
8	电子式电能表	910135	0.5	DTSD3366D-S		1905 区域
9	电子式电能表	910234	0.5	DTSD3366D-S		1906 区域
10	智能水表	401956		2014F453-33LXSY-32E		整个 19 层用水

● 查能源数据收集：

提供有 2021、2022 年和 2023 年 1-10 月份**办公地址**的能耗数据如下：

	2021 年数据		2022 年数据		2023 年数据	
月份	电（kwh）	水（t）	电（kwh）	水（t）	电（kwh）	水（t）
1 月	4600.43	108.04	4854	36.45	3800	16
2 月	3467.3	66.45	3003	28.35	4300	26.5
3 月	4619.18	87.7	3533	23.48	7465	23.22
4 月	2875.36	55.32	4500	25	8600	20.25
5 月	2231.87	42.59	4829	28.62	10000	23
6 月	2239	44.13	4010	38.28	8320	21
7 月	6088	42.59	4599	38.67	10114	34
8 月	6088.51	45.89	5948	50.77	12000	25
9 月	3483	31.59	4616	39.58	7017.1	10

10 月	3028	29.43	7232	30.1	5768.5	5
11 月	3733	33.48	6193	36.9		
12 月	3873	36.72	5270	24.82		
用量汇总	46326.65	623.93	58587.00	401.02	77384.60	203.97

5. 能源评审

企业编制有《能源评审控制程序》（文件编号：：SLD-NP-0004），为于公司的的能源评审、能源基准和能源绩效参数的确定以及控制管理提供了指导。

企业提供了《初始能源管理评审报告》，报告内容包括：评审事项说明（评审的目的，评审的依据，评审的范围和边界，评审的时间段，评审组成员和实施评审的日期，能源初始评审的方法）；企业概况；企业能源管理现状（能源的种类和来源，生产工艺流程，用能及落后淘汰设备分析，影响主要能源使用的相关变量和人员，企业能源管理系统，未来能源使用及消耗）；适用的能源法律法规及合规性评价；能源绩效核算（绩效参数、基准期、报告期，能耗及产量产值数据，基准期能源绩效，报告期能源绩效）；评审结论及改进建议（评审结论，存在的问题，改进建议）。

摘抄部分内容如下：

---评审周期：基准期：2021年1月1日～2021年12月31日；统计期 2022年1月1日～2022年12月31日

---能源使用种类：电力，新水。

---本公司的落后产能和设备：不存在落后生产工艺及需淘汰生产设备。

---未来能源使用和消耗评估：未来能源使用及消耗情况和目前的基本相同没有变化。

---改进机会：目前主要通过加强管理，提高能源利用率，倡导节约用电等，另外产品结构上，降低高耗能产品比例，推动低能源产品系列销售。尤其是加强二楼新车间产线的管理，产量逐步稳定，节能降耗。

---评审结论：1、公司目前的能源管理现状基本能够满足国家、地方及行业方面法律法规及其他要求；2、公司在后续的生产经营中应进一步加强能源管理工作，不断完善有关能源管理要求，确保能源管理体系的有效建立和运行。

能源评审基本符合要求。

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

组织已通过年度策划于 2023 年 9 月 11 日实施了管理体系内部审核，对管理体系的符合性和有效性进行了审核。此次内审开具轻微不符合 1 项，查见有《不符合报告》。

对于能源体系内审员资质，提供有解辉和李志霞的能源体系《内审员课程培训证书》，发证单位是“TÜV SÜD CHINA”。

查内审资料，和内审员沟通，了解其对能源体系的了解，内审员具备基本的体系知识和审核技能，但仍有不足，后续应该加强学习，提高体系知识运用水平，提高内审有效性。

最高管理者已按策划的时间间隔，在 2023 年 10 月 9 日对组织的管理体系进行了评审，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性；管理评审输入、输出均按要求提供。并对提出的改进措施进行了落实。管评提出的加强能源培训的改进建议，企业已经制定了培训计划，正在按计划逐步实施。

和管代沟通了解其对标准的理解，管代具备基本的能源管理意识，但对标准的具体要求不是很清晰。管代介绍后续公司将组织能源管理体系标准的培训，提高管理层和各部门管理人员对能源管理体系标准的了解和认知。

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

管代李天来厂长介绍，对于生产中产生的不合格品，车间会隔离并报废不合格品，查找原因进行整改。审核期间，生产现场未出现不合格品。

本次审核发生的不符合，见审核记录及不符合报告。

2）纠正/纠正措施有效性评价：

内审提出不符合项已经整改完毕。管理评审中的改进，制定有措施单。日常中发现的不符合，公司通过实施纠正措施，要求相关部门举一反三也检查自己的工作，消除同类型错误的原因，基本有效。总体上看，公司纠正及改进机制已基本形成。自体系运行以来组织未发生投诉和事故。

3）投诉的接受和处理情况：

未发生投诉。

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：公司注册地址位于深圳市南山区南油第一工业区 107 栋 3 层，目前没有生产经营活动。生产地址位于广东省深圳市宝安区福永街道凤凰第二工业区工业园 D 幢，是租赁的场地，提供有《房屋租赁凭证》，登记备案号是深房租宝安 2019104801，出租人是深圳市凤凰股份合作公司，合同期限是 2019 年 11 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日，租赁面积是 12090 ㎡，其中厂房 8573 ㎡，宿舍 3400 ㎡，门卫室 29 ㎡。生产部、人事行政部、工程部、管理层在宝安区地址办公。办公场所位于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，未租赁的场地，提供有《房屋租赁合同》，出租方是深圳美华能源科技有限公司，租用面积是 846.07 ㎡，租赁期是 3 年，自 2023 年 9 月 1 日至 2026 年 8 月 31 日。研发部、财务部、采购部、销售部在光明区办公场所办公。

生产设备：无铅回流焊炉、选择性浸锡机、无铅波峰焊机、红外固化炉、在线分板机、离心抽风机、PCB 烤箱、插件机、自动插件机、全自动视觉印刷机、自动烧录机、多功能贴片机、多功能贴片机、高速贴片机、SPI 锡膏检测仪、选择性自动涂覆机、X-RAY 检测机、在线自动光学检测仪、小型锡炉、外置助焊剂喷雾机、电能表检验装置、激光打标机、老化柜、打包机、折盖封箱机、螺丝机、焊锡机、缠绕机。

生产辅助设备：风淋室、空调、抽风系统、空调净化设备。

特种设备：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。

能源计量仪表：水表、电表。

公司配备有足够的人员，包括管理人员、设备管理人员、财务人员、生产管理及操作人员等。

公司内部的各项资源基本能够满足体系运行要求。

2）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。根据任职要求，对各岗位人员进行了能力评定，评定结果均符合岗位任职要求。

企业通过教育和培训，确保相应人员具备应有的能力和意识。查企业制定的培训计划已按进度

完成。

企业相关人员基本具备相应能力和意识，但仍需提高。

3）信息沟通：

《信息交流控制程序》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。

4）文件化信息的管理：

公司编制了管理体系文件，按体系文件结构包括：管理手册、程序文件、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。

企业能源体系运行时间较短，程序文件与企业实际运行相符性不是很高，应在后续运行中不断修正和完善程序文件，提高其适用性。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

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

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，（**深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司**）的 能源管理体系：

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	□满足	■基本满足	□不满足
内部审核和管理评审过程	□有效	■基本有效	□无效
审核目的	■达到	□基本达到	□未达到
体系运行	□有效	■基本有效	□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： 王琳 ，王宁敏

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的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。