

项目编号：20104-2024-EnMS

管理体系审核报告

(第二阶段)



组织名称：浙江永杰铝业有限公司

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 王琳

审核组员（签字）：强兴, 王宗收 强兴, 王宗收

报告日期：2024年4月15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：王琳

组员：强兴，王宗欢



受审核方名称：浙江永杰铝业有限公司

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	2.2
2	强兴	组员	审核员	2023-N1EnMS-1263375	
3	王宗收	组员	实习审核员	2024-N0EnMS-1274285	

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	葛昭元, 陈冬芬	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，FSMS专项技术规范：无；

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》、《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国电力法》、《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》、《万家企业节能低碳行动实施方案》、《GB/T 23331-2020 能源管理体系 要求及使用指南》、《GB/T 2589-2020 综合能耗计算通则》、《GB17167-2006 用能单位能源计量器具配备及管理导则》、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（1-4批）、《节能机电设备（产品）推荐目录》（1-7批）、《RB/T 117-2014 能源管理体系 有色金属企业认证要求》等。

e) 适用的产品（服务）质量、环境、职业健康安全及所适用的食品职业健康安全及卫生标准：无

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04月12日 下午至2024年04月15日 上午实施审核。



审核覆盖时期：自2023年6月10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）：

铝合金板、带和箔的制造所涉及的能源管理活动
与审核计划不一致。

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：浙江省杭州市钱塘区青东二路 1999 号

办公地址：浙江省杭州市钱塘区青东二路 1999 号

经营地址：浙江省杭州市钱塘区青东二路 1999 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

1.5.4 一阶段审核情况：

于 2024 年 4 月 11 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：

1. 内审和管理评审有效性的确认；2. 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：组织人数变更，审核范围描述变更
变更前：组织总人数 755 变更后：公司总人数 860 人
变更原因：企业提供有 2024 年 2 月份参保证明，显示企业参保人数为 860 人。

变更前：铝合金板、带和箔的制造所涉及到相关能源管理活动

变更后：铝合金板、带和箔的制造所涉及的能源管理活动

变更原因：规范认证范围描述。

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（2）项，涉及部门/条款：

涉及部门：设备部

不符合事实：查企业公司以【单位产量综合能耗（kgce/t）】和【单位产值综合能耗（kgce/万元）】作为能源绩效参数，以 2022 年完成值作为基准，制定了 2023 年的目标。企业 2023 年能源绩效目标指标的设置



未考虑行业限额标准《YS/T 694.1-2017 变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额 第1部分：铸造锭》、《YS/T 694.2-2017 变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额 第2部分：板、带材》、《YS/T 694.3-2017 变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额 第3部分：箔材》的要求。

不符合依据及条款：不符合 GB/T 23331-2020/ISO 50001:2018 标准 6.2.2 条款“目标和能源指标应：c) 必须考虑适用的要求”的要求。

涉及部门：办公室

不符合事实：查能源管理体系内审员资质，未能提供有效的内审员能力证明。

不符合依据及条款：不符合 GB/T 23331-2020/ISO 50001:2018 标准 7.2 条款“组织应：d) 保留适当的文件化信息作为能力的证据”的要求

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 5 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 2025 年 4 月 15 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

能耗数据收集，能源计量核算，内审员能力。

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；

--企业基础管理较好，具备完善的数字系统；

--企业积极的进行了节能方面的改善。

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：

a. 内审员对体系知识了解不够，审核经验缺乏，内审能力不足。

b. 特种设备、计量仪表和装置提前安排校验，避免过期。

c. 目前程序文件和企业实际运行的匹配度不是很高，应在后续运行中不断修正和完善程序文件，提高其适用性。

d. 内审和管理评审有效性不足。



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

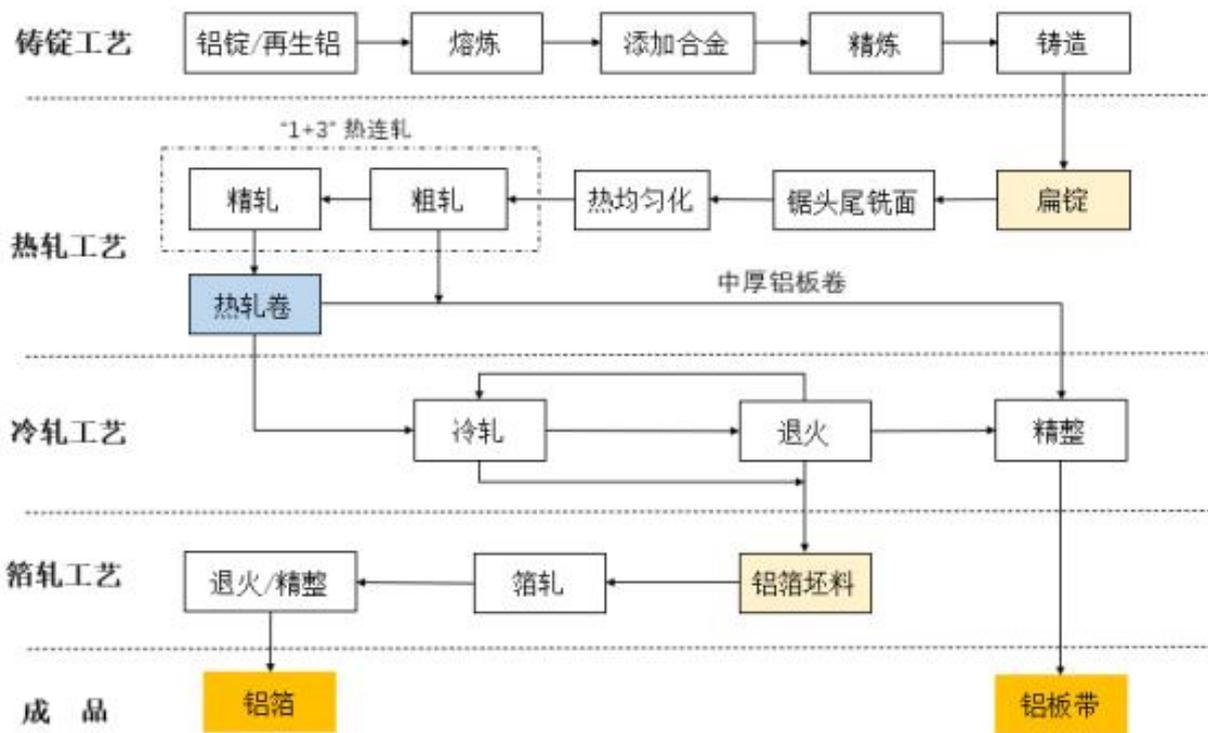
1) 组织成立时间：2009年9月17日 体系实施时间：2023年6月10日

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：企业提供有2024年2月份参保证明，显示企业参保人数为860人，与企业申报人数不同，审核组已经申请了变更。

倒班/轮班情况（若有，需注明具体班次信息）：三班倒，工作时间8点-16点、16点-24点、24点-8点。

范围内产品/服务及流程：



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

总经理刘爱森，管理者代表苏文东，公司设置有管理层、管理部、安环科、物料科、生管制造科、质检科、设备科。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。

企业制定了文件化的能源管理体系方针，其内容为：严格贯彻节能法律法规，履行节能降耗相关要求；提供资源促进节能进步，持续改进能源管理绩效；形成节能降耗长效机制，构建节约环保绿色企业。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，并可作为相关方获得。

● 公司以【单位产量综合能耗（kgce/t）】和【单位产值综合能耗（kgce/万元）】作为能源绩效参数。以2022年完成值作为基准，制定了2023年的目标，并进行了分解，具体值如下：

部门	能源绩效参数	能源目标指标			考核依据/计算方法
		2022年	2023年目标	2023年完成情况	
公司总目标	1、单位产量综合能耗 kgce/吨	174.86	<174.86	175.43	日常统计计算
	2、单位产值综合能耗 kgce/万元	101.38	<101.38	87.15	
办公室	1、办公区域浪费现象为零	0	0	0	1、清点事件发生次数； 2、及时统计分析次数×100%； 3、及时统计分析次数×100%； 4、清点事件发生次数 5、严格按照培训计划执行 6、统计培训完成情况
	2、能源消耗数据统计分析率达100%	100%	100%	100%	
	3、文件、记录受控率达到100%	100%	100%	100%	
	4、节约办公用电	日常检查	日常检查	日常检查	
	5、员工培训覆盖率100%	100%	100%	100%	
	6、能源培训计划完成率达到100%	100%	100%	100%	
生产部	1、单位产量综合能耗 kgce/吨	174.86	<174.86	175.43	1、日常统计计算 2、日常统计计算 3、严格按照培训计划执行
	2、单位产值综合能耗 kgce/万元	101.38	<101.38	87.15	
	3、用能设备定期维护保养率100%	100%	100%	100%	
设备部	1、用能设备定期维护保养率100%	100%	100%	100%	1、日常统计计算 2、严格按照培训计划执行
	2、能源培训计划完成率达到100%	100%	100%	100%	
财务部	1、能源消耗数据统计分析率达100%	100%	100%	100%	1、及时统计分析次数×100%； 2、严格按照培训计划执行
	2、员工培训覆盖率100%	100%	100%	100%	
销售部	1、节约办公用电	日常检查	日常检查	日常检查	1、清点事件发生次数 2、严格按照培训计划执行
	2、员工培训覆盖率100%	100%	100%	100%	
采购部	1、员工培训覆盖率100%	100%	100%	100%	1、严格按照培训计划执行 2、按照公司管理制度执行 3、施加影响数量/总供方数×100%
	2、采购合格率达到98%以上	100%	100%	100%	
	3、能源采购符合节能降耗规定	100%	100%	100%	
安环部	1、新项目涉及符合节能要求	100%	100%	100%	1、统计满足要求的次数占所有要求的比重 2、严格按照培训计划执行 3、按期检定
	2、员工培训覆盖率100%	100%	100%	100%	
	3、特种设备按期检定率	100%	100%	100%	
计划部	1、新项目涉及符合节能要求	100%	100%	100%	1、统计满足要求的次数占所有要求的比重 2、严格按照培训计划执行
	2、员工培训覆盖率100%	100%	100%	100%	



仓储	1、新项目涉及符合节能要求	100%	100%	100%	1、统计满足要求的次数占所有要求的比重 2、严格按照培训计划执行 3. 及时完成入库
运输	2、员工培训覆盖率 100%	100%	100%	100%	
部	3. 入库量及时完成率 100%	100%	100%	100%	

查企业公司级能源绩效目标指标的设置未考虑行业限额标准《YS/T 694.1-2017 变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额 第1部分：铸造锭》、《YS/T 694.2-2017 变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额 第2部分：板、带材》、《YS/T 694.3-2017 变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额 第3部分：箔材》的要求，开具了不符合。

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）

1. 用能设备管理：

提供《永杰铝业主要用能设备一览表》：

序号	所属部门	设备名称	设备编号	型号规格	数量（台）	安装地点	用能种类	能源消耗量或装机总功率
1	熔铸	熔铸炉	RZRL001~003	40+10%t 熔化期熔化率：≥12t/h, 9)	4	熔铸车间	电/天然气	熔化平均吨铝消耗天然气： ≤60NM ³ /t 铝 总功率 560KW
2	熔铸	保温炉	RZBWL001-002	40+10%t 铝液温度：730--760℃	4	熔铸车间	天然气	最大燃气量：220 NM ³ /h 36*4=144kW
4	熔铸	布袋除尘系统	RZBDCC001-003	脉冲袋式除尘器 ZMC-90 风量：60000m ³ /h	3	熔铸车间	电/压缩空气	日均耗电 4130kWh、总功率 280KW
5	熔铸	熔铸循环水	RZSBF03	压力 0.6MPa、进水温度 > 40℃ 流量 250m ³ /h	1	熔铸车间	电	345KW
6	热轧	铣面机	RZXMJ001-002	JX6300	2	热轧车间	电	3600KW
7	热轧	加热炉	RZJRL001-003	最大装炉量：465t 炉 2 台 490t 炉 1 台	4	热轧车间	电/天然气	总功率：17600KW 燃料最低热值 8400x4.18KJ/Nm ³
8	热轧	1+3 热连轧机	RZLLZ-001	1850mm “1+3”	1	热轧车间	电/蒸汽/压缩空气	总功率：26600KW 耗蒸汽量：
9	冷轧	440 冷轧机	RZJ-001	4401850/5202050/125018 50 六辊	1	冷轧车间	电/压缩空气	总功率 3850KW
10	冷轧	360 冷轧机	RZJ-002	3601900/9201850 四辊	1	冷轧车间	电/压缩空气	总功率 3550KW



11	冷轧	380 冷轧机	RZJ-003	3801500/9601450 四辊	1	冷轧车间	电/压缩空气	总功率 3200KW
12	冷轧	300 冷轧机	RZJ-004	3001500/8001450 四辊	1	冷轧车间	电/压缩空气	总功率 2850KW
13	冷轧	燃气退火炉	RZTHL001、002、010	50T/2 台、90T/1 台	3	冷轧车间	电/天然气	总功率 1300KW 燃气的最大消耗量 220Nm ³ /h
14	冷轧	电加热退火炉	RZTHL003、004-009	50T/5 台、30T/2 台	8	冷轧车间	电/天然气	总功率 2620KW 燃气的最大消耗量 150Nm ³ /h
15	冷轧	重卷机	RZZJJ-001	1850mm	1	冷轧车间	电	总功率 600KW
16	冷轧	清洗线	RZQXX-001	1850mm	2	冷轧车间	电/蒸汽	总功率 200KW
17	冷轧	精密锯	RZJMJ-001	铝及铝合金(1XXX、3XXX、5XXX、8XXX 系)	1	冷轧车间	电	总功率 150KW
18	精整	铝带拉矫机组	JZLJ001-003	1850mm、铝及铝合金(1XXX、3XXX、5XXX、8XXX 系)	3	精整车间	电/蒸汽	总功率 679KW
19	精整	横剪机	JZHJ001-003	铝及铝合金 1~8×××系 2000mm	3	精整车间	电	总功率 277KW
20	精整	纵剪机	JZZJ001	SL-1650-020	1	精整车间	电	总功率 600KW
21	精整	铝箔分条机	JZFQJ001	1550mm	1	精整车间	电	总功率 150KW
22	箔轧	箔轧机	LBBZJ001-002	2000mm 四辊	2	铝箔车间	电	总功率 2450*2=4900kW
23	箔轧	铝箔分切机	LBfQJ001-002	1760mm	2	铝箔车间	电	总功率 140*2=280kW
24	箔轧	铝箔分切机	LBfQJ003-009	1680mm	7	铝箔车间	电	总功率 60*7=420kW
25	箔轧	退火炉	LBTHL001-008	20t/台	8	铝箔车间	电	总功率 360*8=2880kW
26	公辅	螺杆式空压机	GFKYJ001-003	ATT4200W-6.5 330kW/2 台 ATT4500W-6.5 420kW/1 台	3	1#空压机房	电	总功率 1080KW
27	公辅	螺杆式空压机	GFKYJ004-008	ATT4200W-6.5 330kW 2 台 ATT3600W-7.5 330kW 1 台 ATT9600VPW-6.5 (A/B) 530kW*2	5	2#空压机房	电	总功率 2050KW



28	公辅	循环冷却系统	GFLQ001	离心泵电机组 OTS150-460A/7台（2用5倍）、流量为460m ³ /h	1	1#水泵房	电	总功率700KW
29	公辅	循环冷却系统	GFLQ002	离心泵电机组 OTS150/7台（3用4备），流量为460m ³ /h	1	2#水泵房	电	总功率417KW

提供有使用的电机、水泵等设备的清单：

序号	设备名称	型号	在用总功率(kW)	在用数量(台)	在用淘汰数量(台)	在用淘汰总功率(kW)	在用应淘汰设备主要情况	安装位置
电机类：								
1	电机	YTSP315M1-6 90KW 168A	90	1	0	0	0	精整1#拉矫入口S2辊
2	电机	YTSP400L1-6 315KW 600A	315	1	0	0	0	精整1#拉矫入口S4辊
3	电机	YTSP400L1-6 315KW 600A	315	1	0	0	0	精整1#拉矫出口S1辊
4	电机	YTSP315M1-6 90KW 168A	90	1	0	0	0	精整1#拉矫出口S3辊
5	电机	YJP160P-6 55KW 107A 1000RPM 13Y0369	55	1	0	0	0	精整12#拉矫入口S1辊
6	电机	YJP180L-6 90KW 170A 1000RPM 13Y0365	90	1	0	0	0	精整2#拉矫入口S2辊
7	电机	YJP225L-6 160KW 297A 1000RPM 13Y0362	160	1	0	0	0	精整2#拉矫入口S3辊
8	电机	YJP280L-6 315KW 554A 1000RPM 13Y0370	315	1	0	0	0	精整2#拉矫入口S4辊
9	电机	YJP280L-6 315KW 554A 1000RPM 13Y03701	315	1	0	0	0	精整2#拉矫出口S1辊
10	电机	YJP225L-6 160KW 297A 1000RPM 13Y0363	160	1	0	0	0	精整2#拉矫出口S2辊
11	电机	YJP225L-6 160KW 297A	90	1	0	0	0	精整2#拉矫出口S3辊



		1000RPM 13Y0362						
12	电机	YJP180L-6 90KW 170A 1000RPM 13Y0365	55	1	0	0	0	精整 2#拉矫出口 S4 辊
13	电机	YJP160S-6 37KW 70A 1000RPM 13Y0361	37	1	0	0	0	精整 2#拉矫缠绕电机
14	电机	DFH225L 55KW/130A	55	1	0	0	0	精整 1#纵剪圆盘剪
15	电机	DFH280L/110K W/400V	110	1	0	0	0	精整 1#纵剪卷取机
16	电机	280L 110KW/230A/3 -100HZ	110	1	0	0	0	精整 1#横剪矫直辊电 机
17	电机	180L-110KW	110	1	0	0	0	精整 1#横剪飞剪电机
18	电机	YX3-280S-2	75	1	0	0	0	1#轧机低压泵 1# 电 机
19	电机	YX3-280S-2	75	1	0	0	0	1#轧机低压泵 2# 电 机
20	电机	YX3-280S-2	75	1	0	0	0	1#轧机低压泵 3# 电 机
21	电机	HJN-280M-2	90	1	0	0	0	1#轧机供给泵 1# 电 机
22	电机	HJN-280M-2	90	1	0	0	0	1#轧机供给泵 2# 电 机
23	电机	HJN-280M-2	90	1	0	0	0	1#轧机供给泵 3# 电 机
24	电机	YX3-280S-6-4	110	1	0	0	0	1#轧机烟雾油收集风 机
25	电机	JGY3-220/5	37	1	0	0	0	1#轧机稀油润滑加热 器
26	电机	YE2-220L1-2 30KW 59A/1470RPM	30	1	0	0	0	2#轧机低压泵 1# 电 机
27	电机	YE2-220L1-2 30KW 59A/1470RPM	30	1	0	0	0	2#轧机低压泵 2# 电 机
28	电机	YE2-220L1-2 30KW 59A/1470RPM	30	1	0	0	0	2#轧机低压泵 3# 电 机
29	电机	YB3-280S-2 75KW/140A/29 70RPM	75	1	0	0	0	2#轧机供给泵 1# 电 机



30	电机	YB3-280S-2 75KW/140A/29 70RPM	75	1	0	0	0	2#轧机供给泵 2# 电机
31	电机	YB3-280S-2 75KW/140A/29 70RPM	75	1	0	0	0	2#轧机供给泵 3# 电机
32	电机	YB3-280S-2 75KW/140A/29 70RPM	75	1	0	0	0	2#轧机油过滤 1# 电机
33	电机	YB3-280S-2 75KW/140A/29 70RPM	75	1	0	0	0	2#轧机油过滤 2# 电机
34	电机	YE2-315S-6 /207A 935RPM	110	1	0	0	0	2#轧机烟雾油收集风机
35	电机	YX3-280M-2 55KW	55	1	0	0	0	3#轧机低压泵 1# 电机
36	电机	YX3-280M-2 55KW	55	1	0	0	0	3#轧机低压泵 2# 电机
37	电机	YX3-280M-2 55KW	55	1	0	0	0	3#轧机低压泵 3# 电机
38	电机	防爆增安 YB3 80M-2 170A	90	1	0	0	0	3#轧机供给泵 1# 电机
39	电机	防爆增安 YB3 80M-2 1470A	90	1	0	0	0	3#轧机供给泵 2# 电机
40	电机	防爆增安 YB3 80M-2 140A	75	1	0	0	0	3#轧机供给泵 3# 电机
41	电机	YB3-280S-2 140A/2970RPM	75	1	0	0	0	3#轧机烟雾油收集风机
42	电机	HJN-220L-6 58A/1475RPM	30	1	0	0	0	4#轧机低压泵 1# 电机
43	电机	HJN-220L-6 /58A/1475RPM	30	1	0	0	0	4#轧机低压泵 2# 电机
44	电机	HJN-220L-6 58A/1475RPM	30	1	0	0	0	4#轧机低压泵 3# 电机
45	电机	防爆增安 YB3-280M-2/1 60A/29	90	1	0	0	0	4#轧机供给泵 1# 电机
46	电机	防爆增安 YB3-280M-2/1 60A/29	90	1	0	0	0	4#轧机供给泵 2# 电机
47	电机	YB3-280S-2 75KW/140A/29 70RPM	75	1	0	0	0	4#轧机烟雾油收集风机
48	电机	YB3-280S-2 75KW/140A/29 70RPM	75	1	0	0	0	90T 退火炉循环 1#风机



49	电机	YB3-280S-2 75KW/140A/29 70RPM	75	1	0	0	0	90 退火炉 T 循环 2#风机
50	电机	YB3-280S-2 75KW/140A/29 70RPM	75	1	0	0	0	90T 退火炉循环 3#风机
51	电机	YB3-280S-2 75KW/140A/14 80RPM	75	1	0	0	0	50T 退火炉循 1#环风机
52	电机	YE3-280S-4	75	8	0	0	0	热轧轧机泵站
53	电机	YE3-315L1-4	160	10	0	0	0	热轧轧机泵站
54	电机	YSP315M-4	132	2	0	0	0	热轧轧机泵站
55	电机	HJN-220L-6	30	2	0	0	0	热轧轧机泵站
56	电机	YSP280M-4	90	4	0	0	0	热轧轧机泵站
57	电机	YX3-280M-2	55	8	0	0	0	热轧轧机泵站
58	电机	YSP315M-4	132	5	0	0	0	热轧轧机泵站
59	电机	YGP315L1-4	90	2	0	0	0	热轧轧机
60	电机	YP2 250M-6	37	8	0	0	0	热轧轧机
61	电机	YE3-280S-4	75	3	0	0	0	3#炉主油泵
62	电机	YE2-355L-4	315	2	0	0	0	左/右大面刀泵
63	电机	BM-225M-4	45	4	0	0	0	左/右小面刀泵
64	电机	Y2PF 225M-6	30	2	0	0	0	左/右中面
65	电机	YE2-132S2-2	30	1	0	0	0	锐子大面油泵电机
66	电机	YE3-315M-4	132	3	0	0	0	左/右大面破碎风机
67	电机	YE3-315M-4	132	2	0	0	0	左/右小面破碎风机
68	电机	YX3-225S-4	37	1	0	0	0	新打包机油泵
69	电机	TYPEYX3-225S -4	37	1	0	0	0	新打包机油泵
70	电机	YX3-315-M4	132	1	0	0	0	吸尘风机
71	电机	YZP250M2-6	45	1	0	0	0	锯带电机
72	电机	YZP250M2-6	45	1	0	0	0	行车升降
73	电机	YZP250M1-8	30	2	0	0	0	行车升降
74	电机	YZR250M2-6	45	3	0	0	0	行车辅助
75	电机	YZR280S-6	55	1	0	0	0	行车升降
76	电机	YZP280M-6C	75	1	0	0	0	行车升降
77	电机	YZR250M1-6	37	1	0	0	0	行车升降
78	电机	YE2 200L-4	37	4	0	0	0	熔铝炉
79	电机	YX3 250M-4	55	4	0	0	0	熔铝炉
80	电机	YZP280M-6C	75	4	0	0	0	行车
81	电机	JHM-2805 4	75	3	0	0	0	水泵房
82	电机	YX3-225M-6/3 0KW/980RPM	30	1	0	0	0	1#低压泵电机
83	电机	YX3-225M-6/3 0KW/980RPM	30	1	0	0	0	2#低压泵电机
84	电机	YX3-225M-6/3	30	1	0	0	0	3#低压泵电机



		OKW/980RPM						
85	电机	YB3-315S-4/1 10KW/1430RPM	110	1	0	0	0	烟雾回收主风机电机
86	电机	YBBP-280S-2/ 75KW/2970RPM	75	1	0	0	0	1#净油泵电机
87	电机	YBBP-280S-2/ 75KW/2970RPM	75	1	0	0	0	2#净油泵电机
88	电机	YX3-225M-6/3 0KW/980RPM	30	3	0	0	0	低压泵电机
89	电机	YB3-315S-4/1 10KW/1490RPM	110	1	0	0	0	烟雾回收主风机电机
90	电机	YBBP-280S-2/ 75KW/2970RPM	75	2	0	0	0	净油泵电机
91	电机	YE2-200L1-2 /2950RPM	30	1	0	0	0	吸碎边风机电机
92	电机	Z4-225-31/57 5RPM/1875RPM	55	1	0	0	0	开卷电机
93	电机	YRM-250M-6/3 7KW/980RPM	37	1	0	0	0	循环风机电机
94	电机	YRM-250M-6/3 7KW/980RPM	37	1	0	0	0	循环风机电机
95	电机	YRM-250M-6/3 7KW/980RPM	37	1	0	0	0	循环风机电机
96	电机	YRM-250M-6/3 7KW/980RPM	37	1	0	0	0	循环风机电机
97	电机	YRM-250M-6/3 7KW/980RPM	37	1	0	0	0	循环风机电机
98	电机	YRM-250M-6/3 7KW/980RPM	37	1	0	0	0	循环风机电机
99	电机	HM2-200L1-2/ 30KW/2965RPM	30	1	0	0	0	吸碎边加压风机电机
100	电机	YZR225M-6/30 KW/962RPM	30	1	0	0	0	升降电机
101	电机	YZP250M1-6C/ 935RPM	37	1	0	0	0	升降电机
102			15474	168	0	0	0	/
直流电机类:								
1	直流电机	Z900-500	2000	1	0	0	0	1#轧机 1#主机
2	直流电机	Z900-500	2000	1	0	0	0	1#轧机 2#主机
3	直流电机	Z4-450-42	453	1	0	0	0	1#轧机 1#开卷机
4	直流电机	Z4-450-42	453	1	0	0	0	1#轧机 2#开卷机
5	直流电机	Z4-450-42	453	1	0	0	0	1#轧机 1#卷取机
6	直流电机	Z4-450-42	453	1	0	0	0	1#轧机 2#卷取机
7	直流电机	Z4-450-42	453	1	0	0	0	1#轧机 3#卷取机
8	直流电机	Z710-400/125	1250	1	0	0	0	2#轧机 1#主机



		0KW 750V 1771A 515/1250RPM FLD:310V/26A						
9	直流电机	Z710-400/125 0KW 750V 1771A 515/1250RPM FLD:310V/26A	1250	1	0	0	0	2#轧机 2#主机
10	直流电机	Z560-3 770KW 660V/1248A 510/1200RPM FLD:310V/21A	770	1	0	0	0	3#轧机 1#主机
11	直流电机	Z560-3 770KW 660V/1248A 510/1200RPM FLD:310V/21A	770	1	0	0	0	3#轧机 2#主机
12	直流电机	Z560-3 907KW/1461A/ 660V 662/1400RPM FLD:310V/23A	907	1	0	0	0	4#轧机 1#主机
13	直流电机	Z560-3 907KW/1461A/ 660V 662/1400RPM FLD:310V/23A	907	1	0	0	0	4#轧机 2#主机
14	直流电机		1800	4	0	0	0	粗轧主传动
15	直流电机		1400	1	0	0	0	立辊主传动
16	直流电机		2000	6	0	0	0	精轧主传动
17	直流电机		1400	1	0	0	0	卷取主传动
18	直流电机	11B1387/11B1 529/11B1528/ 11B1707/11B1 708	453	5	0	0	0	440 轧机
19	直流电机	100668Z900S/ 100669Z900S	2000	2	0	0	0	440 轧机
20	直流电机	11B2072/11B2 071	197	2	0	0	0	重卷
21			40791	34	0	0	0	
风机类:								
23	排烟风机	YX3-280S-6-4	110	1	0	0	0	1#轧机烟雾油收集风机
24	排烟风机	YE2-315S-6 207A 935RPM	110	1	0	0	0	2#轧机烟雾油收集风机
25	排烟风机	YB3-280S-2	75	1	0	0	0	3#轧机烟雾油收集风



		140A/2970RPM						机
26	排烟风机	YB3-280S-2 140A/2970RPM	75	1	0	0	0	4#轧机烟雾油收集风机
27	排烟风机	YE3-280S-4	75	2	0	0	0	粗轧排烟
28	排烟风机	TYPE-315S-4	110	1	0	0	0	粗轧排烟
29	排烟风机	TYPE-315L1	160	1	0	0	0	精轧排烟
30	排烟风机	YE3-280S-4	132	2	0	0	0	精轧排烟
31	排烟风机	YE3-280S-4	75	2	0	0	0	粗轧排烟
32	排烟风机	YE3-315M-4	132	3	0	0	0	左/右大面破碎风机
33	排烟风机	YE3-315M-4	132	2	0	0	0	左/右小面破碎风机
34	排烟风机	YX3-315-M4	132	1	0	0	0	吸尘风机
35	排烟风机	YPF-355L-4	250	2	0	0	0	布袋除尘
36	排烟风机	YPF2-2805-4	75	1	0	0	0	布袋除尘
			2496	21				
水泵类:								
1	水泵电机	YX3-280S-4	75	4	0	0	0	1#水泵房
2	水泵电机	YVF2-280S-4-	75	2	0	0	0	1#水泵房
3	水泵电机	Y2-315-4	110	2	2	220	停用	1#水泵房
4	水泵电机	YX3-280S-4	75	4	0	0	0	2#水泵房
5	水泵电机	YX3-315-4	110	2	0	0	0	2#水泵房
6	水泵电机	YX3-280S-4	75	5	0	0	0	3#水泵房
7			1565	19				
变压器类:								
1	电力变	SZ11-110/40000	40000	1	0	0	停用	110kV1#主变
2	电力变	SZ11-110/40000	40000	1	0	0	0	110kV2#主变
3	整流变	ZS-6000/10	6000	1	0	0	0	粗轧上辊变
4	整流变	ZS-6000/10	6000	1	0	0	0	粗轧下辊变
5	整流变	ZS-2250/10	2250	1	0	0	0	立辊变
6	电力变	S11-2500/10	2500	1	0	0	0	熔铸变
7	电力变	S11-2500/10	2500	1	0	0	0	热轧加热炉变
8	电力变	SCB13-2500/10	2500	1	0	0	0	4#加热炉电力变
9	电力变	S11-2500/10	2500	1	0	0	0	寝室/办公楼变
10	电力变	S11-2500/10	2500	1	0	0	0	热轧电力变
11	整流变	ZS-2500/10	2500	1	0	0	0	精轧区辅传动调速变
12	整流变	ZS11-1600/10	1600	1	0	0	0	粗轧区液压润滑设备变
13	整流变	ZS-2500/10	2500	1	0	0	0	粗轧区辅传动调速变
14	整流变	ZS11-2000/10	2000	1	0	0	0	辅助设备控制电源变
15	整流变	ZS11-1600/10	1600	1	0	0	0	粗轧区乳液系统变
16	整流变	ZS11-1600/10	1600	1	0	0	0	精轧区液压润滑设备变
17	整流变	ZS11-2500/10	2500	1	0	0	0	精轧区乳液系统变



18	整流变	ZS-2250/10	2250	1	0	0	0	卷取变
19	整流变	ZS-6000/10	6000	1	0	0	0	精轧 F1 变
20	整流变	ZS-6000/10	6000	1	0	0	0	精轧 F2 变
21	整流变	ZS-6000/10	6000	1	0	0	0	精轧 F3 变
22	整流变	ZS11-6000/10	6000	1	0	0	0	冷轧 1#整流变
23	整流变	ZS11-2800/10	2800	1	0	0	0	冷轧 2#整流变
24	整流变	ZS11-3700/10	3700	1	0	0	0	冷轧 3#整流变
25	整流变	ZS11-1800/10	1800	1	0	0	0	冷轧 4#整流变
26	整流变	ZS11-2500/10	2500	1	0	0	0	冷轧 5#整流变
27	整流变	ZS11-1500/10	1500	1	0	0	0	冷轧 6#整流变
28	整流变	ZS11-2800/10	2800	1	0	0	0	冷轧 7#整流变
29	电力变	ZS11-1500/10	1500	1	0	0	0	冷轧 8#整流变
30	电力变	S11-2500/10	2500	1	0	0	0	冷轧 1#电力变
31	电力变	S11-2500/10	2500	1	0	0	0	冷轧 2#电力变
32	电力变	S11-2500/10	2500	1	0	0	0	冷轧 4#电力变
33	电力变	S11-2500/10	2500	1	0	0	0	冷轧 5#电力变
34	电力变	S11-2500/10	2500	1	0	0	0	冷轧 6#电力变
35	电力变	S11-2500/10	2500	1	0	0	0	精整 1#电力变
36	电力变	S11-M-2500/10	2500	1	0	0	0	精整 2#电力变
37	整流变	ZSS-1850/10	1850	1	0	0	0	箔轧 1#轧机主机变
38	整流变	ZS11-M-750/10	750	1	0	0	0	箔轧 1#轧机开卷取变
39	电力变	SCB13-1000/10	1000	1	0	0	0	箔轧 1#轧机动力变
40	整流变	ZSS-1850/10	1850	1	0	0	0	箔轧 2#轧机主机变
41	整流变	ZS11-M-750/10	750	1	0	0	0	箔轧 2#轧机开卷取变
42	电力变	SCB13-1000/10	1000	1	0	0	0	箔轧 2#轧机动力变
43	电力变	SCB13-1600/10	1600	1	0	0	0	箔轧 1#公辅动力变
44	电力变	SCB13-2500/10	2500	1	0	0	0	箔轧 1#退火动力变
45	电力变	SCB13-2500/10	2500	1	0	0	0	铝业公辅动力变
46			115200	45				

经查，企业无落后应淘汰设备在用。企业主要用能设备较多，和葛经理沟通主要耗能设备的能效监测情况，葛经理介绍目前企业还未进行，后续将找办法开展此项工作。

设备科长葛昭元介绍，设备部通过做好设备的日常维护保养，及时维修，保持设备正常状态，在保质保量完成生产任务的同时，助力公司节能工作。

---抽查 2024 年 3 月份熔铸车间的设备《熔铸设备保养检修计划》，内容如下表：

2024 年 3 月份熔铸设备保养检修计划 QR/YJL. SB-206								
序	编号	设备名称	保养内容	计划保	计划保	责任人	完成情	备注



号				养日期	养时间		况	
1	RZHSL001	回转炉	1. 燃烧系统检查 3. 其它异常检查处理 4. 链轮链条、托轮、导轮、轨道等日常润滑。	上旬	4 小时	曹兴有、令狐勇	完成	详见年度维保
2	RZCCQ001-00 2	1#-2#除尘器	1. 风机轴承箱油池清洗, 换油; 连抽器, 皮带轮, 三角带, 轴承检查维护保养 2. 脉冲阀、提升缸、下料阀检查维护保养 3. 压缩空气系统检查、维护保养 4. 紧固所有螺栓	上旬	各 4 小时	曹兴有、令狐勇	完成	详见年度维保
3	RZCCQ003-00 4	3#-4#除尘器	1. 3#风机轴承箱油池清洗, 换油, 4 号暂不需要换油; 连抽器, 皮带轮, 三角带, 轴承检查维护保养 2. 脉冲阀、提升缸、下料阀检查维护保养 4. 压缩空气系统检查、维护保养。5. 紧固所有螺栓	中旬	各 4 小时	曹兴有、令狐勇	完成	详见年度维保
4	RZBWL001-00 2	1#-2#保温炉	1. 炉体外壳检查 2. 传动装置检查倾翻装置活动销轴检查 2. 旋转接头 3. 液压站日常维护保养	中旬	各 4 小时	曹兴有、令狐勇	完成	详见年度维保
5	RZBWL003-00 4	3#-4#保温炉	1. 倾翻装置活动销轴检查 2. 旋转接头 3. 液压站日常维护保养	中旬	各 4 小时	曹兴有、令狐勇	完成	详见年度维保
6	RZRLL001-00 4	1#-2#熔铸炉	1. 液压站日常维护保养 2. 炉门减速机、链条、链轮的维护保养 3. 燃气管路检查、处理漏气等	下旬	各 8 小时	曹兴有、令狐勇	完成	详见年度维保
7	RZRLL001-00 5	3#-4#熔铸炉	1. 液压站日常维护保养 2. 炉门减速机、链条、链轮的维护保养 3. 燃气管路检查、处理漏气等	下旬	各 8 小时	曹兴有、令狐勇	完成	详见年度维保
8	RZZZJ001-00 2	1#2#铸造机	1. 导柱滑板安装精度检测调整 2. 液压站综合维护 3. 压缩空气、回水系统检查维护保养	下旬	各 8 小时	何吉国、李卫强、令狐勇	完成	年度维护保养



9	RZJGJ001	揭盖机	周保养内容	每周一	4次	何吉国、李卫强、令狐勇	完成	周保养计划
10	RZCHJ001	2号保温炉	炉门升降链轮轴、轴承更换	3月10日	4小时*3人	何吉国、李卫强	完成	临时增补
11	RZCCQ004	3号除尘	顶部仓轱维修	3月15日	4小时*4人	李卫强、令狐勇	未完成	等通知
12	RZZZJ001	2号熔铸炉	熔铸炉大修	停机时	8小时*5	何吉国、令狐勇	完成	临时增补
13	RZHJL001	揭盖机	钢丝绳更换	停机时	4小时*5人	何吉国、令狐勇	完成	临时增补
14	编制：谷多 黎有文			审核：				批准：

---抽查 2024 年 3 月份热轧车间的设备保养计划及计划完成情况统计表：

3 月份热轧设备保养/检修计划									
序号	编号	项目名称	规格型号	所属设备	保养内容	计划保养日期	计划保养时间	责任人	完成情况
1	RZLZZ001	热连轧机	1850mm 1+3	粗轧精轧	F1-F3 主传动、F1-F3 机架区含阀台、圆盘剪卷取机助卷器卸车、粗轧高低压泵站，稀油泵站、精轧高低压泵站，稀油泵站、粗轧区油库阀台及周边管路、精轧区油库阀台及周边管路区域螺栓、油管接头、管夹紧固	停机间歇	4 小时*2 人	李建国	完成
2	RZLZZ001	热连轧机	1850mm 1+3	精轧粗轧	干油润滑泵、精轧 1#干油润滑泵、精轧 2#干油润滑泵启动润滑、检查润滑点是否润滑到位	停机间歇	4 小时*2 人	卢长荣	完成
3	RZLZZ001	热连轧机	1850mm 1+3	粗轧精轧	立辊区域、粗轧主传动区、粗轧机机内含入出口导尺、重剪 2#剪含导尺、F1-F3 主传动、F1-F3 机架区润滑	停机间歇	4 小时*2 人	李建国	完成
4	RZLZZ001	热连轧机	1850mm 1+3	立辊	主传动装置直流电机滑环无打火烧损、碳刷>1/3、弹簧无脱落、无积尘	停机间歇	4 小时*2 人	李建国	完成
5	RZLZZ001	热连轧机	1850mm 1+3	粗轧	直流电机滑环无打火烧损、碳刷>1/3、弹簧无脱落、无积尘，主齿轮箱、分齿箱、接轴平衡装置、减速机剖分轴承无磨损迹象、轴承座外壳、铜套无破损，检查油流指示器油流情况	停机间歇	4 小时*2 人	李建国	完成
6	RZLZZ001	热连轧机	1850mm 1+3	精轧	轻剪对中导尺、F2 机前对中导尺齿条齿轮，轻剪刀刃装置锁紧缸、压紧缸、升降缸、辅剪切缸、主剪切缸、刀座检查压力、管路渗漏。检	停机间歇	4 小时*2 人	毛良和	完成



					查压板平整、无弯曲无倾斜、板面无裂纹、脱焊。阀组无渗油，密封垫老化、无卡阻。电磁接线插件、液压管路无松动、无脱出，绝缘层无破损。检查处理漏油。				
7	RZLZZ00 1	热连轧机	1850m m 1+3	精轧	联合齿轮箱、导板油缸、圆盘剪碎边剪减速机检查温度、油流指示器，油流清晰可见无渗漏，卷取机减速机内部冲洗、齿轮油更换。卷取传动装置直流电机滑环无打火烧损、碳刷>1/3、弹簧无脱落、无积尘，卸料小车减速机内部冲洗、齿轮油更换	停机 间歇	4小时*2 人	毛良 和	完成
8	RZLZZ00 1	热连轧机	1850m m 1+3	粗轧	泵站油箱油位、油温检查记录、箱体无渗油，阀门阀门开关正常，无卡阻，连接管路无渗油。油气润滑卫星站 1. 压缩空气 3-5bar 2. 观察各分支油流正常 3. 油箱油位在刻度中位区润滑点 4 处：精轧 F1 上支撑辊轴承箱、上工作辊轴承箱、下支撑辊轴承箱、下工作辊轴承箱	停机 间歇	4小时*2 人	王春 波	完成
9		铣、剪、 炉	/	锯、铣、 炉	液压站、管路、阀门、阀组、泵体无渗油、异响，设备本体、翻转机构、循环风机联轴器、电机轴承座、排烟风机减速机、联轴器等异常检查、保养润滑。铣面机导轨护罩、滑块、拖链、顶尖油缸、冷却器、刀轴润滑泵、稀油过滤器、刀盘移动传动机构、平面滑块、锁紧油缸、减速机齿轮箱、轨道减速机、联轴器。翻转装置所有部件等异常检查，及润滑。滤油器、冷却器有无异常，及清理。锯切机有无异物、润滑和磨损。工作台定位锁紧装置推动滑槽是否正常及润滑	停机 间歇	4小时*2 人	王春 波	完成
1 0	RZLZZ00 1	热连轧机	1850m m 1+3	粗轧	对中导尺侧导轮改造（持续）	2024/ 3/7	3小时*2 人	卢长 荣	未完成
1 1	RZLZZ00 1	热连轧机	1850m m 1+3	精轧	2#轻载辊道加固工作（持续）	2024/ 3/5	8小时*3 人	卢长 荣	完成
1 2	RZLZZ00 1	热连轧机	1850m m 1+3	精轧	精轧 F2 乳液阀更换	2024/ 3/8	4小时*4 人	卢长 荣	完成
1 3	RZLZZ00 1	热连轧机	1850m m 1+3	粗轧	重剪操作侧主剪切缸漏油处理	2024/ 3/10	4小时*4 人	毛良 和	生产 忙，暂 不处理
1 4	RZLZZ00 1	热连轧机	1850m m 1+3	粗轧	立辊平衡缸恢复	2024/ 3/15	8小时*4 人	毛良 和	完成



1 5	RZJC001	锯、铣、 炉	/	锯、铣、 炉	59#行车小车啃轨维修	2024/ 3/9	4小时*3 人	李建 明	完成
1 6	RZJC001	锯、铣、 炉	/	锯、铣、 炉	20#行车大车行走漏油	2024/ 3/12	3小时*2 人	李建 明	安排至 下个月
1 7	RZJC001	锯、铣、 炉	/	锯、铣、 炉	铣小面左刀盘动力丝杆维修	2024/ 3/15	4小时*4 人	李建 明	完成
编制：谷多 沈立峰 审核：葛昭元 审批：李汉文									

---抽查 2024 年 3 月份冷轧车间设备的维保计划及完成情况：

冷轧事业部 3 月份设备保养/检修计划

QR/YJL. SB-206

序号	编号	项目名称	规格 型号	所属 设备	保养内容	计划 保养 日期	计划 保养 时间	责任 人	完 成 情 况	备注
1	LZLZ J004	四辊冷精轧 机	Φ300 × 1451	300 轧机	机前机列、机中、机尾管道活接管夹紧固检查，液压胶管破损情况检查更换。上卸料小车、助卷器、活动支撑紧固润滑。直流电机联轴器及开卷取轴润滑保养。液压泵站各联轴器检查调整	2024 /3/3	一天	曾继 勇	完 成	详见 年度 维保
2	LZLZ J003	四辊冷粗轧 机	Φ380 × 1451	380 轧机	机前机列、机中、机尾管道活接管夹紧固检查，液压胶管破损情况检查更换。上卸料小车、助卷器、活动支撑紧固润滑。直流电机联轴器及开卷取轴润滑保养。液压泵站各联轴器检查调整	2024 /3/5	一天	曾继 勇	完 成	详见 年度 维保
3	LZLZ J002	四辊冷精轧 机	Φ360 × 1850	360 轧机	机前机列、机中、机尾管道活接管夹紧固检查，液压胶管破损情况检查更换。上卸料小车、助卷器、活动支撑紧固润滑。直流电机联轴器及开卷取轴润滑保养。液压泵站各联轴器检查调整	2024 /3/1 6	一天	杨忠 兵	完 成	详见 年度 维保
4	LZLZ J001	六辊冷粗轧 机	Φ 440*1 850	440 轧机	机前机列、机中、机尾管道活接管夹紧固检查，液压胶管破损情况检查更换。上卸料小车、助卷器、活动支撑紧固润滑。直流电机联轴器及开卷取轴润滑保养。液压泵站各联轴器检查调整	2024 /3/1 7	一天	杨忠 兵	完 成	详见 年度 维保
5	LZQX X001	1#铝板带清 洗线	1850m m	1#清 洗线	辊系轴承座、联轴器、开卷取轴润滑保养	2024 /3/1 8	2H	杨忠 兵	完 成	详见 年度 维保
6	LZQX X002	2#铝板带清 洗线	1850m m	2#清 洗线	辊系轴承座、联轴器、开卷取轴润滑保养	2024 /3/1 9	2H	曾继 勇	完 成	详见 年度 维保
7	LZZJ J001	铝板带重卷 切边机组	1850m m	重卷 机	辊系轴承座、联轴器、开卷取轴润滑保养	2024 /3/2 0	2H	杨忠 兵	完 成	详见 年度 维保
8	LZLZ J004	四辊冷精轧 机	Φ300 × 1451	300 轧机	入口清辊器气缸更换	2024 /3/3	一天	曾继 勇	未 完 成	



9	LZTH L004	电加热喷吹式铝板带退火炉	50T	4#退火炉	炉门框漏水修补	2024/3/18	1天	曾继勇	完成	
10	LZQX X001	1#铝板带清洗线	1850m	1#清洗线	助卷器移动车轮轴承更换	2024/3/18	1天	杨忠兵	完成	
11	LZTH L001	燃气退火炉	90吨	1#	紧固润滑保养	2024/3/18	1天	杨忠兵	完成	详见年度维保
12	LZTH L002	电加热喷吹式铝板带退火炉	50T	2#	紧固润滑保养				完成	
13	LZTH L003	电加热喷吹式铝板带退火炉	50T	3#	紧固润滑保养				完成	
14	LZTH L004	电加热喷吹式铝板带退火炉	50T	4#	紧固润滑保养				完成	
15	LZTH L005	燃气退火炉	50吨	5#	紧固润滑保养				完成	
16	LZTH L001	燃气退火炉	90吨	1#	紧固润滑保养				完成	
17	LZTH L006	电加热喷吹式铝板带退火炉	30T	6#	紧固润滑保养				完成	
18	LZTH L007	电加热喷吹式铝板带退火炉	30T	7#	紧固润滑保养				完成	
19	LZTH L008	电加热喷吹式铝板带退火炉	50T	8#	紧固润滑保养				完成	
20	LZTH L009	电加热喷吹式铝板带退火炉	50T	9#	紧固润滑保养				完成	
21	LZTH L010	电加热喷吹式铝板带退火炉	90T	10#	紧固润滑保养				完成	
22	LZTH L011	燃气退火炉	90吨	11#	紧固润滑保养				完成	
23	LZTH L012	燃气退火炉	90吨	12#	紧固润滑保养				完成	
24	LZTH L013	燃气退火炉	90吨	13#	紧固润滑保养	完成				

计划制定人：熊琼

审核：葛昭元

批准：李汉文

另查见有箔材车间设备的维护保养计划和记录，以及熔炼设备、熔保炉、行车、横剪设备、轧机、拉弯矫直设备、退火炉、纵剪设备、清洗线灯设备的巡点检记录表。

葛经理介绍，对于熔化炉、退火炉等炉体加热设备，设备部会定期对热电偶、测温计等温度传感仪器

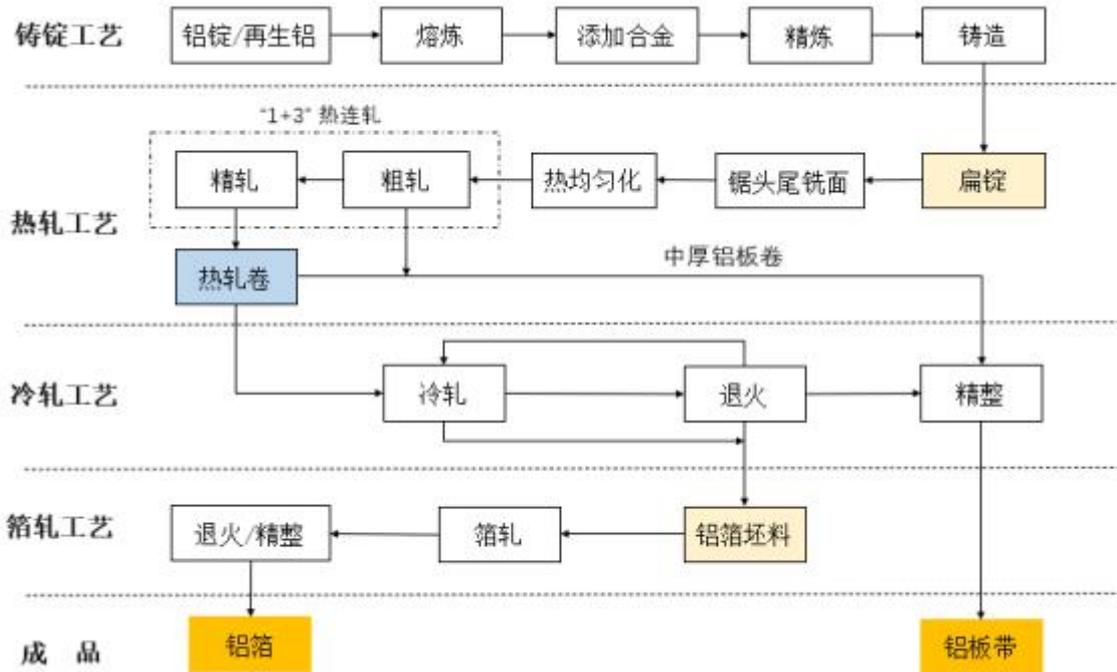


进行送检，定期对退火炉进行炉温均一性试验，以保证炉体正常工作状态，减少能源浪费。企业目前大多数记录适用电子记录，审核现场在葛经理电脑上查见《退火炉测温记录》的电子表格。查见有热电偶的检验报告，记录信息如下：

器具名称	证书编号	出厂编号	检/校结果	有效期至	检定单位
二等铂铑 10-铂热电偶	RG-20230951277	S19-5932	合格	2024-9-13	浙江省计量科学研究院
铠装热电偶	RG-20230851301	RD0-441	400℃，示值误差+0.2；600℃，示值误差+1.8；800℃，示值误差+5.2	2024-8-14	
铠装热电偶	RG-20230851304	RD0-442	400℃，示值误差+0.4；600℃，示值误差+1.1；800℃，示值误差+4.0	2024-8-14	
铠装热电偶	RG-20230851303	RD0-445	400℃，示值误差-2.8；600℃，示值误差+0.3；800℃，示值误差+1.3	2024-8-14	
铠装热电偶	RG-20230851361	RD0-446	400℃，示值误差 00；600℃，示值误差+0.2；800℃，示值误差+3.6	2024-8-14	
手持式热电偶	2024-2-02-002465	RDO-830	经校准,该仪器所校项目符合JJF1637-2017《廉金属热电偶校准规范》	2025-03-25	苏州申测检验检测中心有限公司
热电偶检定炉	030251240325011	JDL-001	所校准项目符合技术要求	2025-03-24	广东中准检测有限公司
数字温度计	ZH-20230852368	NO.202107532	参照校准结果使用	2024-08-15	浙江省计量科学研究院
数字温度计	ZH-20230852384	697	参照校准结果适用	2024-08-15	
数字温度表	2024-2-02-002476	C-754	参照校准结果适用	2025-03-24	苏州申测检验检测中心有限公司

2. 生产用能控制情况

负责人陈胜刚经理介绍，企业主要进行铝合金板、带和箔的制造。生产工艺流程如下图所示。



陈经理介绍，生产部下属有5个主要的生产车间，以事业部的的方式进行运营管理，分别为熔铸事业部、热轧事业部、冷轧事业部、精整事业部、箔材事业部。各车间三班三倒，白班工作时间为8点-16点，夜班工作时间为16点-24点，早班工作时间为24点-8点。

熔铸事业部主要生产铝铸锭，生产工艺过程为【（铝锭、中间合金、返回废料）配料---熔化---扒渣、搅拌、快速分析---合金调质---静置保温---熔体处理---铸造---锯切---检查---铝合金扁铸锭】。

热轧事业部主要进行热轧铝卷的生产，其流程为【铝铸锭铣面---铸锭加热---热轧---矫直---锯边---检查---包装---入库---热轧铝卷】。

冷轧事业部主要进行冷轧铝卷的生产，其流程为【铝铸锭铣面---铸锭加热---热轧---冷轧（根据需要可能进行中间退火）---成品退火---拉完矫直---检查---包装---入库---冷轧铝卷】精整事业部对冷轧铝卷进一步加工，冷轧铝卷经过横切制成板料产品，经过纵切制成带材产品。

铝箔分为单零铝箔和双零铝箔，单零铝箔的生产工艺流程为【冷轧卷---坯料退火---粗中轧---精轧---剪切---退火---检测---包装---入库】。双零铝箔的生产工艺流程为【冷轧卷---坯料退火---粗轧---中轧---合卷---精轧---分卷---分切---退火---检测---包装---入库】。

现场巡查：

现场查见工厂地址位于浙江省杭州市钱塘区青东二路1999号，建筑面积156233 m²，独立院落，提供有土地证。在大门口看到，门口有公司牌子，设有门岗，人车分流。从大门进入，院内第一排建筑从左到右依次纵向分布着熔铸车间、热轧车间、冷轧车间和精整车间，各车间之间由厂内马路分隔开。第一排车间建筑后面的厂区内布置有箔材车间、成品库、空压站、变电站、污水站等建筑和设施。

在1#空压站房看到，1#空压站房是个独立的屋子，位于厂区中间，门口墙上粘贴有“应急联系”、“工作场所危害因素告知牌-噪声”、“必须戴安全帽”、“未经许可不得进入”、“禁止吸烟”、“警告 噪音污染”等公告牌。屋内分前后两间，前屋布置有三套变频空压机，每套空压机配备有冷干机和余热节能热水器，现场查见空压站内原有的干燥吸附塔已经停用。后屋是电器控制柜和水泵房。现场查见空压站房内墙上粘贴有《空压站安全管理宣传看板》、《空压站安全管理条例》、《空压站管理制度》的目视化展板。每台空压机设备上都粘贴有《螺杆式空压机定期维护保养表》和《设备维护/保养记录表》。在水泵房查见有《1#空压站、1#水泵房交接班记录本》。



从1#空压站房出来，到旁边的变电站。现场观察到变电站是一个独立的小院子，院门上锁。院子中间是一栋三层的砖结构控制室楼。进入小院，观察到院墙上粘贴有《电站运维人员岗位要求》、《储能电站检修操作规程》、《储能电站安全管理制度》、《储能电站异常运行及故障处理》、《储能电站消防管理制度》、《储能电站应急处理原则》的目视化展板。现场观察到控制室楼后面整齐的排布着一排储能器（相当于大型的充电宝），储能器对面是5个光伏逆变室。陈经理介绍，公司和阳光国能（北京）能源科技有限公司以合同能源的方式，合作建立了储能电站。在用电低谷期，电网往储能器中充电；在用电高峰期，储能器放电供生产使用。陈介绍，这种方式虽然不会减少企业耗能量，甚至储能设备本身会损耗一部分电力，但是对公司降低用电成本以及缓解当地峰值期用电压力很有益处。在控制室二楼看到，楼道墙上粘贴着《永杰铝业10KV及以上供电设备年度预试/维护计划》和《永杰铝业能源设备管理看板》的目视化展板。在监控室看到，监控室内靠门口的墙上布置有《浙江永杰铝业有限公司110KV变电站一次系统模拟图》，其他墙上粘贴有《变电工作票作业规范》、《电器倒闸操作作业规范》、《设备巡视路线图》、《变电所灭火作战方案》、《设备缺陷管理制度》、《工作票制度》、《倒闸操作票制度》、《巡回检查制度》、《技防监控室安全管理制度》的目视化展板。监控室内部整齐的布置着若干电柜，电柜前面一排办公桌上放置有多块电脑显示器，显示个点的接线图。陈经理介绍，公司配电系统已经实现自动化监控，各变压器如有异常，会在监控界面上有提醒，便于值班人员查看和处理。另外陈经理向审核组展示了公司的“密云能源管理系统”界面，查看界面中有“能源检测”、“能源统计”、“ECC管理”、“能效分析”、“运维管理”、“报表管理”、“地图展示”、“告警管理”、“可视化展示”、“配置管理”几个功能模块，在“报表管理”模块看到系统能够实现380四辊冷轧机、300四辊冷轧机、1#2#清洗线重卷机、冷轧车间辅助、冷轧检修箱电源、1#退火炉、2#退火炉、5#退火炉、4#退火炉、……5#空压机、退火炉峰风级、冷轧屋顶风机、精密锯这样单个设备或区域的用能数据的计量。现场查见有质纸手填的《110KV永杰变电所运行日报表》（文件编号：QR/YJL.SB-025）。

出了变电站，到对面的熔铸车间。处于安全考虑，熔铸车间设置有生产现场人数限制，审核组不被运行靠近生产设备。基于此，审核组只在熔铸车间内远离生产设备的一端进行观察。现场查见熔铸车间大门上粘贴有《熔铸事业部安全风险告知牌》，危险因素包括爆炸、火灾、机械伤害、物体打击、高温烫伤、其他伤害。现场观察到熔铸车间分为两跨，靠里侧的一跨是熔炼区，主要设备是熔化炉，靠外的一跨是铸造区。两跨的设备都沿厂房长向布置。靠近大门一次靠墙排放有一些货架，摆放着作为调质原料镁铝合金、钛丝等小料。车间内放置有一些待熔化的卷头、卷尾等不合格料。陈经理介绍，熔铸车间耗能主要是设备动力运转消耗电力，熔化炉升温保温消耗天然气。

从冷轧车间出来，走进旁边的热轧车间，现场观察到热轧生产线沿车间长向布置，设备边界使用铁栅栏进行了围挡以保证安全。车间墙上粘贴有《设备安全操作规程》、《设备保养管理规定》的目视化展板，热轧机设备旁挂有《热精轧轧机安全操作规程》、《热轧事业部其中设备钢丝绳润滑更换台账》、《反违章管理标准》、《热轧事业部应急预案》、《行车安全操作规程》等的目视化展板。现场观察到，热轧车间耗能主要是热轧设备、行车灯设备运转消耗电力，铝铸锭加热消耗天然气，轧辊乳化液加热消耗蒸汽，调制乳化液消耗新水。

从热轧车间出来，进入旁边的冷轧生产车间，现场观察到冷轧车间布局和热轧基本一致，设备沿车间长向布置。车间内出了冷轧机器之外，还有退火炉和清洗设备。陈经理介绍公司的退火炉部门使用天然气为燃料较热，部分使用电加热。现场观察到冷轧车间耗能主要是设备动力运转消耗电力，部分退火炉消耗天然气，清洗和轧辊乳化液加热消耗蒸汽和水，污水经企业污水站处理后排入市政管道。

精整车间和冷轧车间相邻，现场观察到精整车间布局和冷轧相似，车间内布置有清洗、矫直、横切、纵切、打包设备和退火炉。耗能主要是设备运转消耗电力，清洗消耗蒸汽。



在铝箔车间看到，铝箔的生产其实就是冷轧钢卷再压薄。车间使用设备是箔轧机、退火炉灯设备，车间耗电主要是设备运转消耗电力。现场观察到箔材车间的退火炉基本都是电炉，和陈经理沟通，陈经理介绍箔材要求较高，电炉炉温均一性更好一些。

在成品库放看到，库房内，保证号的铝卷放在在托盘上。库房耗能主要是照明、行车运行消耗电力。

在污水站看到，污水站粘贴有《污水站应急预案》、《污水处理站操作规程》、《污水处理工艺流程示意图》、《设备部污水站管理架构图》灯目视化展板。

巡视整个工厂，各车间基本按工艺流程布置，布局合理。车间顶部安装有光伏板，车间内部设备布局合理，环境整洁，各种安全、管理标识齐全，各设备状态良好，操作人员安全帽、工作服灯劳保用品佩戴齐整。车间电源开关出粘贴有节能提醒标语。陈经理介绍，公司非常注意节能减排工作，生产部各车间通过加强人员培训，提高人员节能意识；通过日常的检查监督，纠正生产中不合理的能源浪费现象，以起到节能降耗的目的。审核期间现场未发现有跑冒滴漏和设备空转的情况。

● 夜班巡查：

现场观察到夜班用能情况和白班基本一致，主要耗能是 各车间设备动力运转消耗电力，熔化炉、铝铸锭加热、部分退火炉消耗天然气，清洗、轧辊乳化液加热消耗蒸汽，清洗工序消耗水。夜班现场各车间设备运转正常，人员状态较好，现场没有跑冒滴漏和设备空转情况。

3. 能源计量

● 企业消耗能源种类、来源及特性如下：

企业主要消耗能源品种是电、蒸汽（温度 155-165℃，压力 0.55-0.65MPA）、天然气、柴油、汽油和新水。电力，来源于外购火电及光伏发电，主要用于整个工艺流程中的热轧、冷轧、箔轧及辅助及 附属用电设备等；天然气，外购，通过管道运输，用于铝锭熔铸工序和部分回火炉；蒸汽，外购，通过管道运输，主要用于精整、冷轧产品清洗加热、热轧乳液加热；柴油主要用于厂内运输及临时发电；汽油主要用于办公汽车。企业生产用水主要为自来水，自来水用于整个生产线的冷却用水及生活用水。由于柴油和汽油用量很小，公司未对其用量进行统计。

● 查计量仪表的配备，提供有用于计量的仪表配备清单（未统计备用电表）：

等级	序号	能源种类	计量器具类别	运行状态	准确度	应配数	实配数	是否在检定周期内
进出用能单位	1	电	电表	正常	0.5	5	5	在
	2	水	水表	正常	1.0	3	3	在
	3	天然气	流量计	正常	0.5	2	2	在
	4	蒸汽	流量计	正常	0.5	1	1	在
小计		应配数量 (台)	实配数量 (台)	配备率 (%)		完好率 (%)	确认率 (%)	
		11	11	100		100	100	
等级	序号	能源种类	计量器具类别	运行状态	准确度	应配数	实配数	是否在检定周期内
次级用能单位	1	电	电表	正常	0.5	13	13	在
	2	水	流量计	正常	1.0	3	3	在
	3	天然气	流量计	正常	1.0	18	18	在
	4	蒸汽	流量计	/	/	3	0	/
小计		应配数量 (台)	实配数量 (台)	配备率 (%)		完好率 (%)	确认率 (%)	



		37	34	91.89		100	100	
等级	序号	能源种类	计量器具类别	运行状态	准确度	应配数	实配数	是否在检定周期内
主要用能设备	1	电	电表	正常	1.5	62	62	在
	2	水	水表	正常	1.0	7	5	在
	3	天然气	流量计	正常	1.0	16	16	在
	4	蒸汽	流量计	/	/	3	0	
小计		应配数量 (台)	实配数量 (台)	配备率(%)		完好率 (%)	检定率(%)	
		88	85	96.59		100	内检	

提供有电表按照明细表:

进出用能单位能源计量器具一览表分表(10KV及以上配电度表)										2023年	
序号	计量器具名称	型号规格	准确度等级	测量范围	出厂编号	用能单位管理编号	安装使用地点及用途	检定周期/校准间隔	内校日期	校检单位	状态
1	三相四线智能电能表	DTZ311	0.5S	3×1.5(6)A 3×100v 20000r/kw.h	001173 5639	1249 进线主表(电力公司)	110kV 变电站二楼计量室/1249 进线主表	1年	2023.6	杭州电力计量	合格/准用
2	三相四线智能电能表	DTZ311	0.5S	3×1.5(6)A 3×100v 20000r/kw.h	001173 5605	1249 进线副表(电力公司)	110kV 变电站二楼计量室/1249 进线副表	1年	2023.6	杭州电力计量	合格/准用
3	三相三线费控智能电能表	DSZY71	0.5S	3×1.5(6)A 3×100v 20000r/kw.h	010692 7527	309 线(保安线)主表(电力公司)	110kV 变电站 10kV 总配 309 保安电源主表	1年	2023.6	杭州电力计量	合格/准用
4	三相三线费控智能电能表	DSZY71	0.5S	3×1.5(6)A 3×100v 20000r/kw.h	000000 152284 89	309 线(保安线)副表(电力公司)	110kV 变电站 10kV 总配 309 保安电源副表	1年	2023.6	杭州电力计量	合格/准用
5	电能量数据采集终端	WFET-2000S	0.5S	3×1.5(6)A 3×100v 20000r/kw.h	170640 842200 0005	5.3MW 光伏发电进线主表(电力公司)	5.3MW 光伏发电进线主表(电力公司)	1年	2023.9	杭州电力计量	合格/准用
6	三相三线静止式多功能电能表	DSSD331	0.5S	3×1.5(6)A 3×100v 12800r/kw.h	030263	YJZP-001	10kV 总配 SVG1#出线表	1年	2023.5.10	内校	合格/准用
7	三相三线静止式多功能电能表	DSSD331	0.5S	3×1.5(6)A 3×100v 12800r/kw.h	030285	YJZP-002	10kV 总配光电进线表	1年	2023.5.10	内校	合格/准用
8	三相三线静止式多功能电能表	DSSD331	0.5S	3×1.5(6)A 3×100v 12800r/kw.h	030242	YJZP-003	10kV 总配热轧 1# 出线表	1年	2023.5.10	内校	合格/准用
9	三相三线静止式多功能电能表	DSSD331	0.5S	3×1.5(6)A 3×100v	030286	YJZP-004	10kV 总配热轧 2# 出线表	1年	2023.5.1	内校	合格/准用



	表			12800r/kw. h					0		用
10	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030243	YJZP-005	10kV 总配热轧 3# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
11	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030239	YJZP-006	10kV 总配备用 8# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
12	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030244	YJZP-007	10kV 总配热轧 4# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
13	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030258	YJZP-008	10kV 总配热轧 5# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
14	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030259	YJZP-009	10kV 总配热轧 6# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
15	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030260	YJZP-010	10kV 总配备用 7# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
16	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030234	YJZP-011	10kV 总配备用 6# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
17	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030284	YJZP-012	10kV 总配冷轧 4# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
18	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030283	YJZP-013	10kV 总配冷轧 1# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
19	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030281	YJZP-014	10kV 总配冷轧 2# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
20	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030282	YJZP-015	10kV 总配冷轧 3# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
21	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030235	YJZP-016	10kV 总配精整 1# 出线表	1年	2023 .5.1 0	内校	合格 /准 用
22	三相三线智能电能表	DSZ6	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	L30007 87177	YJZP-017	10kV 总配 1#空压 房 2#空压机出线 表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
23	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030268	YJZP-018	10kV 总配 1#空压 房 3#空压机出线 表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
24	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v	030267	YJZP-019	10kV 总配 1#空压 房 4#空压机出线	1年	2023 .5.1	内校	合格 /准



	表			12800r/kw. h			表		2		用
25	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030236	YJZP-020	10kV 总配箱轧1# 出线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
26	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030237	YJZP-021	10kV 总配精整2# 出线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
27	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030238	YJZP-022	10kV 总配 SVG2#出 线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
28	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030233	YJZP-023	10kV 总配箱轧2# 出线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
29	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030256	YJZP-024	10kV 总配箱轧3# 出线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
30	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030257	YJZP-025	10kV 总配箱轧4# 出线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
31	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030246	YJZP-026	10kV 总配箱轧5# 出线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
32	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030248	YJZP-027	10kV 总配备用4# 出线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
33	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030249	YJZP-028	10kV 总配备用3# 出线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
34	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030250	YJZP-029	10kV 总配备用2# 出线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
35	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030245	YJZP-030	10kV 总配备用1# 出线表	1年	2023 .5.1 2	内校	合格 /准 用
36	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030721	YJRZ-001	热轧 10kV 配熔铸 变出线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
37	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h		YJRZ-002	热轧 10kV 配热轧 电力变出线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
38	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030724	YJRZ-003	热轧 10kV 配粗轧 辅传设备出线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
39	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v	030682	YJRZ-004	热轧 10kV 配中频 炉变出线表	1年	2023 .4.1	内校	合格 /准



	表			12800r/kw. h					8		用
40	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030583	YJRZ-005	热轧 10kV 配熔铸变出线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
41	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030581	YJRZ-006	热轧 10kV 配加热炉变出线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
42	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030722	YJRZ-007	热轧 10kV 配精轧液压、润滑、设备、变出线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
43	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030580	YJRZ-008	热轧 10kV 配精轧 F3 变出线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
44	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030501	YJRZ-009	热轧 10kV 配热轧 5#进线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
45	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030500	YJRZ-010	热轧 10kV 配热轧辅助、控制电源变表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
46	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030572	YJRZ-011	热轧 10kV 配精轧区乳液系统变表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
47	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030578	YJRZ-012	热轧 10kV 配精轧 F2 表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
48	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030579	YJRZ-013	热轧 10kV 配热轧 4#进线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
49	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030130	YJRZ-014	热轧 10kV 配热轧 1#进线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
50	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030692	YJRZ-015	热轧 10kV 配粗轧上辊变表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
51	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030725	YJRZ-016	热轧 10kV 配粗轧区乳压润滑设备变	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
52	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030720	YJRZ-017	热轧 10kV 配热轧卷取变表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
53	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030694	YJRZ-018	热轧 10kV 配热轧 2#进线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
54	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v	030532	YJRZ-019	热轧 10kV 配粗轧下辊变表	1年	2023 .4.1	内校	合格 /准



	表			12800r/kw. h					8		用
55	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030732	YJRZ-020	热轧 10kV 配粗轧区乳液系统变表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
56	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030681	YJRZ-021	热轧 10kV 配寝室/办公楼变表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
57	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030533	YJRZ-022	热轧 10kV 配热轧3#进线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
58	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030529	YJRZ-023	热轧 10kV 配精轧F1变表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
59	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030502	YJRZ-024	热轧 10kV 配精轧区辅传调速设备变表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
60	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030503	YJRZ-025	热轧 10kV 配立辊变表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
61	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030668	YJRZ-026	精轧 10kV 配 1#进线表	1年	2023 .4.1 8	内校	合格 /准 用
62	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030142	YJZP-057	精整 10kV 配 1#电力变表	1年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
63	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030140	YJJZ-001	精整 10kV 配 4#备用柜表	1年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
64	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030139	YJJZ-002	精整 10kV 配 3#备用柜表	1年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
65	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030624	YJJZ-003	精整 10kV 配 2#空压房 1#空压机表	1年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
66	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030144	YJJZ-004	精整 10kV 配 2#空压房 2#空压机表	1年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
67	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030141	YJJZ-005	精整 10kV 配 2#进线表	1年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
68	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030143	YJJZ-006	精整 10kV 配 2#备用柜表	1年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
69	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v	030618	YJJZ-007	精整 10kV 配 1#备用柜表	1年	2023 .6.2	内校	合格 /准



	表			12800r/kw. h					5		用
70	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030132	YJJZ-008	精整 10kV 配 2#电力变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
71	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030504	YJLZ-001	冷轧 10kV 配 2#配 7#整流变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
72	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030528	YJLZ-002	冷轧 10kV 配 2#配 8#整流变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
73	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030506	YJLZ-003	冷轧 10kV 配 2#配 6#整流变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
74	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030507	YJLZ-004	冷轧 10kV 配 2#配 2#备用柜表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
75	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030504	YJLZ-005	冷轧 10kV 配 2#配 7#整流变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
76	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030505	YJLZ-006	冷轧 10kV 配 2#配 3#进线表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
77	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030530	YJLZ-007	冷轧 10kV 配 2#配 3#整流变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
78	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030531	YJLZ-008	冷轧 10kV 配 2#配 4#整流变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
79	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030690	YJLZ-009	冷轧 10kV 配 2#配 5#电力变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
80	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030508	YJLZ-010	冷轧 10kV 配 2#配 4#进线表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
81	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030689	YJLZ-011	冷轧 10kV 配 2#配 6#电力变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
82	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030691	YJLZ-012	冷轧 10kV 配 2#配 5#整流变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
83	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v 12800r/kw. h	030582	YJLZ-013	冷轧 10kV 配 2#配 4#电力变表	1 年	2023 .6.2 5	内校	合格 /准 用
84	三相三线静止式多功能电能表	DSSD 331	0.5S	3×1.5(6)A 3 ×100v	030695	YJLZ-014	冷轧 10kV 配 2#配 2#进线表	1 年	2023 .6.2	内校	合格 /准



表			12800r/kw. h				5		用
---	--	--	--------------	--	--	--	---	--	---

公司的能源计量仪表配备基本满足要求。

4、数耗数据收集、能源绩效核算

● 查能耗数据收集：

负责人介绍：生产部每月抄表来统计用电、用水量，财务部每月根据柴油发票统计柴油量。提供有——2022年的能耗数据：

2022年数据					
月份	电 (kwh)	水 (t)	柴油 (kg)	蒸汽 (T)	天然气 (m ³)
1月	11147533	22865	5.14	1692.17	1919589
2月	10304826	28173	0	1359.66	1505216
3月	13246493	25947	14.88	1332.19	1748344
4月	11744034	25473	17.98	1343.32	1885856
5月	11458655	27907	11.92	1056.52	1646724
6月	11527314	25323	5.95	1034.96	1425816
7月	10729799	47578	5.97	870.74	1558232
8月	11066513	31646	5.99	819.49	1395888
9月	12310497	32076	11.95	922.21	1816428
10月	12121078	28731	17.95	1182.82	1727392
11月	12093019	27676	6	1266.5	1944975
12月	11661375	28693	18.02	1443.86	1688716

——2023年的能耗数据：

2023年数据					
月份	电 (kwh)	水 (t)	柴油 (kg)	蒸汽 (T)	天然气 (m ³)
1月	8492609	20081	12.37	1071.51	1159801
2月	9643728	24223	12.8	1412.08	1373383
3月	11643892	18051	12.79	1228.53	1510493
4月	10901938	26241	6.39	1321.05	1502324
5月	12972355	16538	12.8	1136.69	1841493
6月	12815932	41035	12.78	935.04	1755158
7月	13497450	26181	6.36	835.01	1616669
8月	14111319	32289	18.29	912.5	1837798
9月	14108232	35462	18.76	1183.2	1831327
10月	13697687	32031	12.79	1260.86	1789236
11月	13572276	32048	12.36	1542.23	1985113
12月	14115213	26389	6.39	1832.47	1896587

● 能源绩效核算过程

——2022年核算过程：

2022年数据					
能耗类型及单位	电 (kwh)	水 (t)	柴油 (kg)	蒸汽 (T)	天然气 (m ³)
用量汇总	139411136	352088	121.75	14324.44	20263176
占比	40.95%	0.22%	0.00%	0.00%	58.84%



综合能耗 tce	41845.38
产量 (t)	239307.75
单位产品综合能耗 (kgce/t)	174.86
产值 (万元)	412748.875
单位产值综合能耗 (kgce/万元)	101.38

---2023 年核算过程:

能耗类型及单位	2023 年数据				
	电 (kwh)	水 (t)	柴油 (kg)	蒸汽 (T)	天然气 (m ³)
用量汇总	149572631	330569	144.88	14671.17	20099382
占比	42.86%	0.20%	0.00%	0.00%	56.94%
综合能耗 tce	42889.75				
产量 (t)	244480				
单位产品综合能耗 (kgce/t)	175.43				
产值 (万元)	492109.173				
单位产值综合能耗 (kgce/万元)	87.15				

核算过程中折标系数取下列值:

耗能种类及单位	电	水	柴油	蒸汽	天然气
	0.1229	0.2571	1.4571	0.09	1.215
折标煤系数	kgce/kwh	kgce/t	kgce/kg	tce/t	kgce/m ³

5. 能源评审

企业于 2024 年 1 月 10 日进行了 2023 年度的能源评审, 提供了《能源管理评审报告》, 报告内容包括: 能源评审基础信息 (目的和范围和边界; 评审期; 评审小组; 评审的方法、依据及过程; 公司能源使用基本情况; 淘汰能耗落后工艺、设备概况); 能源管理状况评审 (能源方针目标; 能源管理组织及职责; 能源管理制度; 能源管理; 能源计量; 能源统计管理; 能源定额管理; 近三年生产和节能技改项目); 能源利用状况评审 (能源消耗结构分析; 用能设备能耗分析); 节能潜力分析和能源绩效优先改进机会识别 (管理改进方法; 项目改进方法); 未来能源的消耗分析; 能源评审输出 (能源绩效参数、能源基准和能源目标指标; 影响主要能源使用的相关变量和参数控制; 结论和建议 (总体评价; 建议) 等。

查看《2023年能源评审报告》评审报告期为 2023 年 1-12月, 基准期: 2022 年 1-12 月;

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

企业编制有《内部审核程序》, 针对内审管控工作的目的、范围、工作职责等方面作出了规定。

企业于 2024 年 12 月 4-5 日进行了内部审核, 提供了《内部审核计划》、《首次会议签到表》、《内审报告》。

查看《内部审核计划》, 有审核目的、审核依据、审核范围、审核日期、审核组、计划安排这几项内容。审核组成员为组长: 胡辉龙 (A), 组员: 王晓明 (B)。审核日程安排中受审核部门包括管理层、办公室、财务部、生产部、采购部、技术质量部、安环部、设备部、计划部、仓储运输部。审核计划由审核组长编制, 经管代审批。查看审核计划中的审核日程安排, 没有审核员自己审核自己的情况。

查看《内部审核报告》, 有审核目的、审核范围、审核依据、审核日期、受审核部门、审核过程综述、审核结论这几项内容。其中:

---审核目的是“审核能源管理体系运行情况, 确定能源管理体系的符合性和有效性。”

---审核范围是“位于浙江省杭州市钱塘区青东二路 1999 号的浙江永杰铝业有限公司的合金板、带和箔的制造所涉及的能源管理活动。”



---审核结论为“公司能源管理体系运行符合标准要求，适宜公司现状，能源管理体系运行有效，ISO50001:2018 标准相关要求在公司得到了有效的执行。”

此次内审开具轻微不符合 1 项，开在了办公室，查见有《不符合报告》，查见报告中针对不符合进行了原因分析，制定了纠正和纠正措施，并对纠正和纠正措施的有效性进行了验证。

查内审员能力，未能提供有效的资质证明，在办公室 7.2 条款开具不符合。和内审组长胡辉龙沟通，其具备基本的审核能力。查看内审记录，内审检查表中多个部门的审核记录对比审核计划中的安排有缺项情况，内审有效性稍显不足。和管代及内审组长沟通，管代表示，由于公司能源管理体系运行时间较短，能源体系内审员审核经验不够，导致内审有效性不足。后续公司将加强能源体系相关培训，提高内审员能力，改善内审有效性问题。和管代及内审组长沟通，管代表示，由于公司能源管理体系运行时间较短，能源体系内审员审核经验不够，导致内审有效性不足。后续公司将加强能源体系相关培训，提高内审员能力，改善内审有效性问题。

管代介绍 2023 年 12 月 18 日在公司会议室举行了管理评审会。总经理、管代及各部门负责人参加了管评会议。查见有《管理评审计划》、《管理评审报告》。

查看《管理评审计划》，包括有“评审目的、评审内容、评审方式、评审时间、参加评审的部门人员、评审输入、评审资料准备、评审实施、评审输出”等这几部分内容。其中：评审的目的是“确保能源管理体系持续的适宜性、充分性和有效性”；评审的内容包括：a) 以往管理评审后续措施实施情况； b) 能源管理方针的适宜性； c) 能源绩效和相关能源绩效参数适宜性及符合性； d) 本公司应遵循的法律法规和其他要求的变化以及合规性评价的结果； e) 能源目标、指标和管理实施方案的实现程度； f) 能源管理体系的内部审核结果； g) 纠正措施和预防措施的实施情况； h) 对下一阶段能源绩效的规划及管理体系运行的重点工作； i) 相关方关注的问题及能源管理体系改进建议等； j) 改进的建议。

管评会议输出了《管评报告》，查看报告内容，针对各项评审内容进了计划中的各项内容进行了描述。其中评审结论为：经评审，本公司能源管理体系是适宜的、充分的和有效的。本次管评提出了改进建议为“加强《能源管理制度》的完善与落实，提升能源管理水平；部分能源改进项目已完成，部分实施中”。

通过面谈，了解管理层具备节能意识，但是对于认证标准的具体要求不是很清晰。管代介绍，公司已经安排管理部在 2024 年培训计划中策划了能源管理相关知识的培训项目，目前正在按计划实施。

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

生管制造科负责人陈胜刚介绍，对于生产中产生的不合格品，车间会隔离不合格品并拉回熔炼车间再利用，查找原因进行整改。审核期间，生产现场不合格品均有明显标识。

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：企业位于浙江省杭州市钱塘区青东二路1999号，建筑面积156233 m²，独立院落，提供有土地证。企业院内有办公楼1栋，宿舍楼3栋，车间5个，实验室2个。

生产设备和辅助设施：熔保炉、回转窑、铸造机、热连轧机、铣面机、锯切机、冷轧机、忠卷机、退火炉、箔轧机、分条机、污水站、空压站、变电站、废气处理装置等。

特种设备：安环部陈锋经理介绍，公司使用的特种设备有行车（66台）、压力容器（在用55个、停用17个）、压力管道2路（蒸汽管道、压缩空气管道）、安全阀43个、叉车27辆。提供最新特种设备台账，并提供有效的定期检验报告，抽查部分报告，记录信息如下：

序号	设备名称	编号/使用登记证号	报告编号	检验结论	下次检验日期	检测机构
1	通用桥式起重机	起11浙AG5020(15)	QH2022A05337	合格	2024年06月	杭州市特种设备检测研究院
2	通用桥式起重机	起11浙AG0140(13)	QH2022A10902	合格	2024年12月	
3	通用桥式起重机	起11浙AG0144(13)	QH2022A10904	合格	2024年12月	
4	通用桥式起重机	起11浙AG0138(13)	QH2023A00805	合格	2025年02月	
5	通用桥式起重机	起11浙AG0139(13)	QH2022A10901	合格	2024年12月	
6	蓄电池托盘堆垛车	车11浙AA8311(22)	CH2023C21298	合格	2025年7月	
7	内燃平衡重式叉车	车11浙A19474(21)	CH2023C05882	合格	2025年4月	
8	内燃平衡重式叉车	车11浙A23037(21)	CH2023C05887	合格	2025年3月	
9	内燃平衡重式叉车	车11浙A14901(21)	CH2023C05875	合格	2025年3月	
10	平衡重式叉车	511010598202309594	CH2024C00441	合格	2026年1月	
11	工艺管道	管GC浙AG5183(14)	DH2023F00036	基本符合要求	2025/11/08	
12	安全阀	19035145	SH2023A65059	合格	2024/10/23	
13	安全阀	T21031925	SH2023A65080	合格	2024/10/23	
14	安全阀	13843	SH2023A65082	合格	2024/10/23	
15	安全阀	13887	SH2023A65084	合格	2024/5/6	
16	安全阀	23915	SH2023A57700	合格	2024/9/17	
17	第Ⅲ类中压力容器	容3M浙AZ5000(19)			2025/7/26	
18	第Ⅰ类低压容器—空气储罐	容C浙AG5224(15)	RH2021R12447	符合要求	2027/4/22	
19	第Ⅰ类低压容器—空气储罐	容C浙AG5230(15)	RH2021R12451	符合要求	2027/4/22	
20	第Ⅰ类低压容器—空气储罐	容C浙AG5227(15)	RH2021R12454	符合要求	2027/4/22	
21	第一类压力容器—过滤器	容17浙AA3248(22)	RH2023R00260	符合要求	2027/01/03	
22	第一类压力容器—油气桶	容17浙AB1977(24)	RH2022R04316	符合要求	2026/05/18	
23	压力表	B3605	24000766270	合格	2024/7/8	
24	压力表	B3606	24000766269	合格	2024/7/8	
25	压力表	d23092584	23000721381	合格	2024/5/1	



26	压力表	HC71561203337	23000736302	合格	2024/5/7	
27	压力表	d23092591	23000721364	合格	2024/5/1	

能源计量设备：电表、水表、天然气流量计、蒸汽流量计。

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

资源配置能够满足建立、实施、保持和持续改进能源绩效和能源管理体系的有效运行。

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。

查持证上岗人员资质保持：安环部陈锋经理介绍，企业涉及到的特种作业人员主要有叉车驾驶员、电工和有限空间作业管理人员。提供有《特种作业人员清单》，并提供了资质证书。抽查部分证书，记录信息如下：

姓名	工种	证号	有效日期	发证单位
曹世松	叉车驾驶员	422822198104294030	2025.7	杭州市市场监督管理局钱塘新区分局
曹秀琴	Q2(限桥式起重机)	522122197001022025	2027.10	杭州市钱塘区市场监督管理局
段中伟	叉车驾驶员	340321197308143699	2027.08	沈阳市于洪区市场监督管理局
汪友元	叉车驾驶员	433023197510144418	2026.10	杭州市萧山区市场监督管理局
陈锋	金属冶炼(铝及铝合金制造与铸造)一 安全生产管理人员	339005198310163319	2025.2.27	浙江省应急管理厅
李汉文	金属冶炼(铝及铝合金制造与铸造)一 主要负责人	430123197302184717	2025-02-27	浙江省应急管理厅

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：

公司在咨询老师的帮助下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。已于末次会和企业进行了沟通。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述



铝合金板、带和箔的制造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, 浙江永杰铝业有限公司 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:

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, 强兴, 王宗收



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。