

项目编号: 1292-2022-EnMs-2023

# 管理体系审核报告

## ( 监 督 审 核 )



组织名称: 天津市正方科技发展有限公司

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): 马成双

审核组员 (签字): \_\_\_\_\_

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](http://www.china-isc.org.cn)

邮 箱: [service@china-isc.org.cn](mailto: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 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：



## 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  | 马成双 | 组长   | 审核员  | 2023-N1EnMS-1294938 | 2.7  |

#### 其他人员

| 序号 | 姓 名 | 审核中的作用 | 来 自  |
|----|-----|--------|------|
| 1  | 姜丽丽 | 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，进行第一次监督审核 ☐ 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。

### 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, RB/T119-2015

#### 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) 适用的产品（服务）质量、环境、安全及所适用的食品安全及卫生标准：GB17167-2006用能单位能源计量器具配备和管理通则、GB589-2020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/T119-2015 能源管理体系机械制造业认证要求等。

#### f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）：无。



## 1.5 审核实施过程概述

**1.5.1 审核时间：** 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2022年5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）：

石油机械设备的加工、组装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：天津市滨海新区大港开发区吉照路 133 号

办公地址：天津市滨海新区大港开发区吉照路 133 号

经营地址 1：天津市滨海新区大港开发区吉照路 133 号

经营地址 2：天津市津南区小站镇宁园道 12 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 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资格使用情况：

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（1）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：2023 年 12 月 31 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 27 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

下次监审时需要关注能源数据收集、绩效核算。

3) 本次审核发现的正面信息：



- 未发生相关方投诉;
- 相关运行控制保持较好;
- 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;
- 企业现场管理, 包括生产现场、设备管理等, 基础管理较好;
- 能源计量仪表配备齐全, 定期校验。

### 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:

人员对能源管理体系认知不深, 导致《初始能源评审》中出现问题, 应该加强人员培训。

注意能耗数据、产值数据、产量数据的统计。

2022 年综合能耗为 109120.14kgce, 随着企业发展, 注意节能、增加节能降耗改进措施

### 1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜:

无

## 二、组织的管理体系运行情况及有效性评价

### 2.1 目标的实现情况

☐符合 ☒基本符合 ☐不符合

提供 2023 年目标及完成情况:

2023 年能源目标为: 单位产品综合能耗  $\leq 4196.93\text{kgce/套}$ 、单位产值综合能耗  $\leq 36.07\text{ kgce/万元}$ ;

2023 年 1-11 月份能源目标完成情况: 单位产品综合能耗:  $9468.10\text{kgce/套}$ 、单位产值综合能耗  $30.18\text{ kgce/万元}$ ;

通过上述指标情况可以看出2023年1-11月份单位产品综合能耗呈上降趋势、单位产值综合能耗呈下降趋势, 主要是由于单位产品项目技术复杂程度不同, 产品自身的附加值不同, 单位产品生产服务周期也不相同, 总体来看管理效益较好。后续继续加强管理。

### 2.2 重要审核点的监测及绩效

☐符合 ☒基本符合 ☐不符合

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)

#### 能源绩效目标指标完成情况

| 类别 | 层级  | 目标项目             | 2022 年 |         | 2023 年 1-11 月 |         |
|----|-----|------------------|--------|---------|---------------|---------|
|    |     |                  | 指标值    | 实际完成值   | 指标值           | 实际完成值   |
|    | 公司级 | 单位产品综合能耗:kgce/套  | 2778.4 | 4196.93 | 4196.93       | 9468.10 |
|    | 公司级 | 单位产值综合能耗 kgce/万元 | 21.51  | 36.07   | 36.07         | 30.18   |



## 能源绩效核算过程:

|                                           | 2021 年数据     |            |                   |             | 2022 年数据     |            |                   |             | 2023 年 1-11 月数据 |            |                   |             |
|-------------------------------------------|--------------|------------|-------------------|-------------|--------------|------------|-------------------|-------------|-----------------|------------|-------------------|-------------|
| 能源类型                                      | 电<br>(kwh)   | 水<br>(t)   | 液化<br>天然气<br>(kg) | 汽油<br>(kg)  | 电<br>(kwh)   | 水(t)       | 液化<br>天然气<br>(kg) | 汽油<br>(kg)  | 电<br>(kwh)      | 水(t)       | 液化<br>天然气<br>(kg) | 汽油<br>(kg)  |
| 用量<br>汇总                                  | 5949<br>5    | 2595       | 405               | 52630       | 63023        | 1363       | 585               | 67960       | 69728           | 1534       | 690               | 96040       |
| 折标<br>煤系<br>数                             | 0.12<br>29   | 0.25<br>71 | 1.757             | 1.471<br>4  | 0.122<br>9   | 0.257<br>1 | 1.757             | 1.471<br>4  | 0.122<br>9      | 0.257<br>1 | 1.757             | 1.471<br>4  |
|                                           | Kgce<br>/kwh | Kgce<br>/t | Kgce/<br>kg       | Kgce/<br>kg | Kgce/<br>kwh | Kgce/<br>t | Kgce/<br>kg       | Kgce/<br>kg | Kgce/<br>kwh    | Kgce/<br>t | Kgce/<br>kg       | Kgce/<br>kg |
| 占比                                        | 8.49<br>%    | 0.77<br>%  | 0.83%             | 89.91<br>%  | 7.10%        | 0.32%      | 0.94%             | 91.64<br>%  | 5.66%           | 0.26%      | 0.80%             | 93.28<br>%  |
| 综合<br>能耗<br>kgce                          | 86130.48     |            |                   |             | 109120.14    |            |                   |             | 151489.55       |            |                   |             |
| 产量<br>(套)                                 | 31           |            |                   |             | 21           |            |                   |             | 16              |            |                   |             |
| 单位<br>产品<br>综合<br>能耗<br>(Kgc<br>e/套)      | 2778.40      |            |                   |             | 4196.93      |            |                   |             | 9468.10         |            |                   |             |
| 工业<br>总产<br>值(万<br>元)                     | 4005.04      |            |                   |             | 3024.99      |            |                   |             | 5019.82         |            |                   |             |
| 单位<br>产值<br>综合<br>能耗<br>(Kgc<br>e/万<br>元) | 21.51        |            |                   |             | 36.07        |            |                   |             | 30.18           |            |                   |             |

## 能耗数据收集:

|        | 2021 年数据   |       |                   |           | 2022 年数据   |       |                   |           | 2023 年 1-11 月数据数据 |       |                   |           |
|--------|------------|-------|-------------------|-----------|------------|-------|-------------------|-----------|-------------------|-------|-------------------|-----------|
| 月<br>份 | 电<br>(kwh) | 水 (t) | 液化天<br>然气<br>(kg) | 汽油<br>(t) | 电<br>(kwh) | 水 (t) | 液化天<br>然气<br>(kg) | 汽油<br>(t) | 电<br>(kwh)        | 水 (t) | 液化天<br>然气<br>(kg) | 汽油<br>(t) |
| 1<br>月 | 9600       | 2595  | 405               | 0.17      | 4916       | 205   | 585               | 2.49      | 3794              | 143   | 690               | 1.48      |



|      |       |      |     |       |       |      |     |       |       |      |     |       |
|------|-------|------|-----|-------|-------|------|-----|-------|-------|------|-----|-------|
| 2月   | 7345  |      |     | 0.54  | 4114  | 99   |     | 0.53  | 4455  | 164  |     | 6.65  |
| 3月   | 5368  |      |     | 0.29  | 4376  | 59   |     | 7.85  | 4469  | 182  |     | 11.96 |
| 4月   | 4944  |      |     | 0.36  | 4117  | 102  |     | 4.97  | 4221  |      |     | 8.16  |
| 5月   | 2925  |      |     | 9.15  | 4781  | 247  |     | 5.1   | 4074  | 353  |     | 8.54  |
| 6月   | 2950  |      |     | 0.06  | 6185  | 44   |     | 3.71  | 7419  |      |     | 8.62  |
| 7月   | 5427  |      |     | 11.5  | 7619  | 113  |     | 5.45  | 10994 | 121  |     | 6.5   |
| 8月   | 6221  |      |     | 2.69  | 8035  | 88   |     | 24.19 | 11579 | 164  |     | 12.11 |
| 9月   | 5519  |      |     | 2.52  | 5918  | 86   |     | 2.11  | 7930  | 111  |     | 6.91  |
| 10月  | 3307  |      |     | 13.8  | 4664  | 65   |     | 6.1   | 4854  | 158  |     | 13.32 |
| 11月  | 3930  |      |     | 3.54  | 4248  | 158  |     | 4.22  | 5939  | 138  |     | 11.79 |
| 12月  | 1959  |      |     | 8.01  | 4050  | 97   |     | 1.24  | 0     | 0    | 0   | 0     |
| 用量汇总 | 59495 | 2595 | 405 | 52.63 | 63023 | 1363 | 585 | 67.96 | 69728 | 1534 | 690 | 96.04 |

生产工艺流程:

下料—机加工—组装—调试—检验—入库、出厂。

资源的支持:

企业消耗能源种类为电、水、液化天然气、汽油均为外购。其中:

电, 用于设备运行, 包括各种焊机、切割机、钻床、示波器等设备使用。

水, 主要用于员工办公生活, 用量很少。

液化天然气, 主要用于厨房加热烹饪使用。

汽油, 主要用于公司公务用车使用。

查计量仪表的配备:

能源计量器具配置、管理、校检实施情况:

| 能源种类  | 等级   | 应装 (台) | 实装 (台) | 配备率 (%) | 完好率 (%) |
|-------|------|--------|--------|---------|---------|
| 电 计 量 | 一级计量 | 1      | 1      | 100     | 100     |
|       | 二级计量 | 1      | 1      | 0       | 0       |
|       | 三级计量 | 0      | 0      | 0       | 0       |
| 水 计 量 | 一级计量 | 1      | 1      | 100     | 100     |



|               |      |   |     |          |     |
|---------------|------|---|-----|----------|-----|
|               | 二级计量 | 1 | 1   | 0        | 0   |
|               | 三级计量 | 0 | 0   | 0        | 0   |
| 液化天然气         | 一级计量 | 0 | 0   | 100      | 100 |
|               | 二级计量 | 0 | 0   | 0        | 0   |
|               | 三级计量 | 0 | 0   | 0        | 0   |
| 能源计量器具配备率 (%) |      |   | 100 | 应配数量 (台) | 4   |
| 能源计量器具完好率 (%) |      |   | 100 | 实配数量 (台) | 4   |

抽：部分工位安全操作规程

## 1、行车安全操作规程

一、开车前必须认真检查设备各部位，确保处在安全状态方可开车，严禁设备带病作业。

二．使用时必须先点动控制按钮，确定正确的行驶方向，行车运行途中，吊钩不得碰撞任何物件，吊钩空运行高度必须离地面二米以上。

三．吊钩接近工件前，必须点动缓行，严禁用倒车代替制动。

四．起吊前必须确认被吊物件的重量，严禁超负荷作业。

五．超重用的吊索必须牢固可靠，且必须按照吊装部位吊装，严禁用橡胶皮带起吊工件，起吊重型物件时，必须先点动试吊，确保行车的机械制动性能及起吊物件的稳妥可靠。

六．不准将起吊物件歪拉、斜吊，确保吊钩垂直，所吊物件在运行时，离地面高度不得超过 10 厘米，吊绳的吊装位置必须合理可靠，起吊安全。

七.起吊时，工件上下不能站人，工件上不能有浮放物品，不得将重物吊挂悬空时，对重物进行加工作业，严禁将手直接置于工件下方操作。

八．起吊带棱角，快口的物件时，必须用木块或纱布垫好。

九．严禁起吊氧气瓶，乙炔瓶等具有爆炸性的物品。

十．使用完毕后，严禁将操纵控制按钮盒随意脱手，避免晃动、碰撞。

十一．工作完毕后，必须将行车停放在车间二端，小车停放在大车任意一端，并关闭控制按钮盒上的电源开关。

十二、操作者如有违章作业，一律按公司有关规定进行处罚。

## 2、电焊工安全操作规程

1、工作前必须穿戴好防护用具(电焊服、劳保手套及防护眼镜等)。

2、使用焊机前检查电器线路是否完好，二次线圈和外壳接地是否良好。

3、操作前必须检查周围有否易燃易爆物品，如有，必须移开 10 米外才能工作。

4、起动电焊机前检查电焊钳柄绝缘是否完好。电焊钳不用时，应放到绝缘体上。

5、推拉闸刀开关时，人体应偏斜站，并一次性推拉足，然后开动电焊机。停车时，要先关电焊机，再拉闸刀开关。

6、电焊工作台必须装好屏风挡光板，肉眼切勿直视电弧。

7、严禁焊接封闭式的容器及松香筒、香蕉水筒、氢气筒等易燃物品容器，否则会引起爆炸事故。

8、移动电焊机位置时，必须先切断电源。焊接中突然停电，应立即关好电焊机。



9、电焊机如有故障或电线破损漏电或保险丝一再烧断时，应停止使用，并报告有关人员修理。

10、下班时，应关掉电源，并将电源线及焊接电缆线整理好。

抽：工序质量跟踪卡，编码：BHQB/ZCZ/Q/E7.10-01

|      |                                                                                               |                                      |             |      |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|------|--------------|
| 产品名称 | 站点 1 换热器撬                                                                                     | 产品型号                                 | ZF1         | 数量   | 1            |
| 零件名称 | 管道流程组对                                                                                        | 产品编号                                 | ZF-HRQQLCZD |      |              |
| 零件图号 | ZF-HRQQLCZD-01                                                                                | 材 料                                  | /           | 验收单号 | /            |
| 序号   | 工序名称                                                                                          | 工序内容提示                               | 操作者         | 检验结果 | 检验员 检验日期     |
| 4    | 流程组对                                                                                          | 管道安装应按“先大管、后小管，先主管、后支管，先下部管、后中上部管”的原 | 金水雪         | 合格   | 李品 2023.8.22 |
|      | 要求                                                                                            |                                      | 实际检测记录      |      |              |
| 1    | 管道组对前，应逐根清理管内杂物，并且对管端校圆                                                                       |                                      | 完成          |      |              |
| 2    | 管端不得有超过 0.5mm 深的机械伤痕。距管端 20mm 范围内的管内、外壁及坡口 表面，应进行清理，达到无泥，无水，无油，呈金属光泽，管道端部应无裂纹                 |                                      | 完成          |      |              |
| 3    | 管道组对不得强力对口，管道组对中心 偏斜量不得大于 1mm。弯管，管头的组 装应在直管段就位施工                                              |                                      | 合格          |      |              |
| 4    | 管道对口时，应检查组对的平直度，其 允许偏差为 1mm/m, 但全长的最大累计误差不得超过 10mm                                            |                                      | 合格          |      |              |
| 5    | 管道组对合格后，方可进行定位焊，定 位焊应与正式焊接要求相同，焊缝厚度 为 2-4mm, 且不超过管壁厚度的 2/3, 定位焊不应小于三处，沿圆周均匀分布。定位焊长度应为 10-15mm |                                      | 合格          |      |              |
| 6    | 目视检查：《焊缝目视检验规范》                                                                               |                                      | 合格          |      |              |

抽：管道撬试压记录

|            |           |            |         |               |
|------------|-----------|------------|---------|---------------|
| 设备名称       | 撬管道       |            | 产 品 编 号 | ZF-02-03      |
| 设计压力       | 1.0 MPa   |            | 试 压 介 质 |               |
| 试压时间       | 2023.9.16 |            | 标 准 规 范 | GB 50184-2011 |
| 试验压力 (MPa) | 1.15 MPa  | 稳压时间 (min) | 3/10    | 压 降 (MPa) 0   |



|        |                                                                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 试压情况概述 | 逐步缓慢增加压力，当压力升至试验压力的 50%时，未发现异状或泄 漏，继续按试验压力的 10%逐级升压，每级稳压 3min, 直至试验压力。在 试验压力下保持 10min, 将压力降至设计压力，以发泡剂检验无泄漏为合格。 |
| 结论     | 合格、无泄露                                                                                                         |

抽：运营部生产日报汇总情况（张军、杨全福组）：

| 日期    | 项目   | 产品规格    | 工作明细                    | 工作量 | 人员      |
|-------|------|---------|-------------------------|-----|---------|
| 11.20 | 站点 8 | DN200 管 | 下料、打磨                   |     | 潘学友、马建权 |
|       |      | DN200 管 | 组对焊口、23 道               | 23  | 孙强、杨全明  |
|       |      | DN200 管 | 全焊焊口 19 道               | 19  | 张成、严冰   |
| 11.20 | 3 号联 | 安装工作    | 安装组队阀门 7 个，焊口 150 管 6 道 | 7+6 | 张军、杨全福  |

现场查看作业指导书内容详细，每个工序的操作顺序、操作要求、参数要求均描述清楚，同时展示图示实列，清晰明了，有指导和实际操作作用。基本符合生产实际情况。

#### 查用能设备管理：

企业提供有主要耗能设备的《设备台账》：

| 序号 | 属性     | 设备名称    | 规格型号        | 数量（台） | 功率      | 状态 |
|----|--------|---------|-------------|-------|---------|----|
| 1  | 数控加工设备 | 台式钻床    | Z512-2      | 1     | 370W    | 在用 |
| 2  | 焊接设备   | 自动埋弧焊机  | MZ-1000     | 1     | 52KW    | 在用 |
| 3  | 切割设备   | 等离子弧切割机 | YP-100PS    | 1     | 13.87KW | 在用 |
| 4  | 检测设备   | 示波器     | TDS1012B-SC | 1     | 100W    | 在用 |

经查，企业无落后待淘汰设备在用。

运营部负责人介绍，设备操作人员是跟随公司工作多年的老员工，对生产设备很熟悉，有丰富的设备操作经验。运营部通过提高设备的有效利用效率，提高设备单位时间生产量，从而达到节能的目的。现场查见有对应的作业计划书、工艺卡片、指导文件。

抽：2023年度设备设施检修计划，编号：JL-7.1.3-02

| 序号 | 设备编号 | 设施名称及型号规格 | 检修内容                                               | 检查/维保人 | 备注        |
|----|------|-----------|----------------------------------------------------|--------|-----------|
| 1  | ZF01 | 等离子弧切割机   | 检查机械设备性能，检查电动机，控制电路板线路、器件维护                        | 成铭     | 每月 1、15 日 |
| 2  | ZF02 | 自动埋弧焊机    | 检查机械设备接合部润滑、磨合损件更换，检查电气线路、维护线路绝缘性能良好，检查设备运行、易损件更换。 | 成铭     | 每月 1、15 日 |
| 3  | ZF03 | 台式钻床      | 检查机械设备接合部润滑、磨合损件更换，检查电气线路、维护线路绝缘性能良好，检查设备运行、易损件更换。 | 成铭     | 每月 1、15 日 |
| 4  | ZF04 | 示波器       | 检查机械设备接合部润滑、磨合损件                                   | 成铭     | 每月 1、15   |



更换, 检查电气线路、维护线路绝缘性能良好, 检查设备运行、易损件更换。

日

抽: 设备维护保养记录, 编号: JL-7.1.3-02

| 设施名称                                                                 | 等离子切割机  |         |         |         |         |         | 设施编号    | ZF01    | 使用部门    | 运营部      | 保养责任人    | 成铭       | 年份 | 2023 |
|----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----|------|
| 保养项目                                                                 | 2023年1月 | 2023年2月 | 2023年3月 | 2023年4月 | 2023年5月 | 2023年6月 | 2023年7月 | 2023年8月 | 2023年9月 | 2023年10月 | 2023年11月 | 2023年12月 |    |      |
|                                                                      | 1日      | 15日     | 1日      | 15日     | 1日      | 15日     | 1日      | 15日     | 1日      | 15日      | 1日       | 15日      | 1日 | 15日  |
| 电气维护                                                                 | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √        | √        | √        | √  | √    |
| 机械保养                                                                 | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √        | √        | √        | √  | √    |
| 轴承润滑                                                                 | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √        | √        | √        | √  | √    |
| 设备擦拭                                                                 | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √       | √        | √        | √        | √  | √    |
| 说明及异常情况记录: 注: 无问题“√” 有问题“×” 问题已解决“○” 问题不清“?” 用符号不能说明的问题, 请在异常情况栏内注明。 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |    |      |

#### 查特种设备管理

企业使用特种设备主要为行车。现场查看设备, 并于企业负责人沟通了解到, 企业使用的2台行车每年由出租方进行定期校验, 企业无法提供其校验报告。

查特种设备作业人员持证情况:

| 序号 | 姓名      | 证件类型       | 证件号                 | 有效期       |
|----|---------|------------|---------------------|-----------|
| 1  | 孙文      | 低压电工作业证    | T140603198504083612 | 2028.8.15 |
| 2  | 南海军     | 低压电工作业证    | T232303197206211519 | 2028.8.15 |
| 3  | 张译航     | 低压电工作业证    | T230221199411105218 | 2029.7.01 |
| 4  | 乌力进德力格尔 | 熔化焊接与热切割作业 | T152323198410056616 | 2027.8.02 |
| 5  | 冯金敬     | 熔化焊接与热切割作业 | T132135197909112118 | 2027.8.02 |

抽: 计量设备台账:



| 序号 | 名称    | 规格型号 | 数量 | 校准日期         | 有效日期         |
|----|-------|------|----|--------------|--------------|
| 1  | 电流表   | 42L6 | 1  | 2023. 6. 7   | 2024. 6. 7   |
| 2  | 压力表   | Y100 | 1  | 2023. 03. 06 | 2024. 03. 06 |
| 3  | 压力变送器 | YSB  | 3  | 2023. 03. 06 | 2024. 03. 06 |

**现场巡查：**

运营部负责人介绍，生产车间内各种设备全部按照要求进行操作使用，做好设备日常点检工作和日常管理。查车间内各工序、各工位都用相应的作业指导书和操作规程，相关设备能够按照要求做好维护保养。

在生产车间查看焊机日常点检记录表：2023年12月，点检表内容涵盖了设备名称：焊机、规格型号：2#，操作人员：樊平，点检日期，以及点检内容：如，设备运转是否正常、有无异常杂音；接触点有无损伤、安装是否正确等点检内容。检查方法：看、试、听，检查周期每天，记录完整，基本满足要求。

在现场查看焊接检验记录表，项目名称：站点8，DN200管，组对焊口、23道，日期：2023年11月20日，操作人员：潘学友、马建权。

通过与企业负责人沟通并现场勘查了解到，企业的产品运输和产品的涂装工序采取外包的形式进行，外包产品运输过程不消耗本企业的能源；外包涂装过程采用自干漆表面喷涂，消耗的电量很少，已于企业耿艳丽管代沟通虽然外包方能源消耗在组织的可接受范围内，但是为了方便管理建议外包涂装工序能源消耗量单独核算，不纳入企业的能源消耗。

**2.3内部审核、管理评审的有效性评价**☐符合 ☒基本符合 ☐不符合

经查阅相关记录确认，企业已经在 2023年11月25日策划和实施了完整的内审。内审员经过了标准培训，对内审方案进行了有效策划，规定了审核准则、范围、频次和方法，并得到了有效实施。内审记录清晰完整，并表明内审员具备必要的能力和能够保持独立性，提出了 1 项不符合，形成内部审核不合格报告，判标准确，对不符合项责任部门进行了分析原因、采取纠正、纠正措施并验证了有效性。内审报告表述清楚，对能源管理体系的符合性和运行有效性进行了评价，并得出结论意见，符合标准要求。

企业最高管理者在 2023年11月29日进行了管理评审，管理评审由总经理主持，管理评审目的明确，输入充分，管理评审记录表明评审真实有效，管理评审输出提出 1 项改进建议，改进正在进行中。管理评审真实有效。

**2.4 持续改进**☐符合 ☒基本符合 ☐不符合**1) 不合格品/不符合控制**

对出现的关于能源体系方面的不符合进行不符合调查、原因分析、并采取适当纠正和纠正措施，纠正措施有效。

**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形成，能够形成自我完善自我提高的良性循环机制。自体系运行以来组织未发生投诉和事故。基本符合要求。



### 3) 投诉的接受和处理情况:

未发生投诉。

### 三、管理体系任何变更情况

- 1) 组织的名称、位置与区域: 无
- 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): 增加 1 个多场所(天津市津南区小站镇宁园道 12 号, 涉及人数 18 人; 涉及范围: 石油机械设备的加工、组装的设计、开发、生产和相关技术服务所涉及的能源管理活动(运营部))。
- 9) 联系方式: 无

### 四、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性

#### 上次审核中不符合事实描述:

审核发现, 公司能源目标: 单位产值综合能耗 $\leq 2.45\text{kgce/万元}$ , 单位产品综合能耗 $\leq 316.59\text{kgce/套}$ , 2022 年目标完成情况: 单位产值综合能耗  $3.18\text{kgce/万元}$ , 单位产品综合能耗  $506.67\text{kgce/套}$ , 没有进行原因分析且没有制定控制措施。

上次开的不符合项已经整改完毕, 纠正措施有效;

### 五、认证证书及标志的使用

证书使用符合法规要求;

### 六、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》

### 七、审核结论及推荐意见



**审核结论:** 根据审核发现, 审核组一致认为, (天津市正方科技发展有限公司) 的

☐质量 ☐环境 ☐职业健康安全 ☒能源管理体系 ☐食品安全管理体系 ☐危害分析与关键控制点体系:

|             |                                        |                                          |                              |
|-------------|----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| 审核准则的要求     | <input type="checkbox"/> 符合            | <input checked="" type="checkbox"/> 基本符合 | <input type="checkbox"/> 不符合 |
| 适用要求        | <input type="checkbox"/> 满足            | <input checked="" type="checkbox"/> 基本满足 | <input type="checkbox"/> 不满足 |
| 实现预期结果的能力   | <input type="checkbox"/> 满足            | <input checked="" type="checkbox"/> 基本满足 | <input type="checkbox"/> 不满足 |
| 内部审核和管理评审过程 | <input type="checkbox"/> 有效            | <input checked="" type="checkbox"/> 基本有效 | <input type="checkbox"/> 无效  |
| 审核目的        | <input 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  |

**推荐意见:** ☐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

☐暂停认证注册

☐扩大认证范围

☐缩小认证范围

北京国标联合认证有限公司

审核组:马成双



## 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](http://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。