

项目编号：0748-2021-Q

管理体系审核报告

(监督审核)



组织名称：浙江庚火科技有限公司

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）： 郭力

审核组员（签字）： _____

报 告 日 期： 2023 年 9 月 5 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
 - 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：郭力

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	郭力	组长	审核员	2021-N1QMS-1263290	33.02.01

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	郎诚	向导	受审核方
2		观察员	

1.2 审核目的

本次审核目的是组织获得（**质量管理体系**）认证后，进行第次监督审核 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/T19001-2016/ISO9001:2015

b) 受审核方文件化的管理体系；本次为 单一体系审核 结合审核 联合审核 一体化审核；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范；

d) 相关的法律法规：中华人民共和国民法典、中华人民共和国计量法、中华人民共和国标准化法、中华人民共和国公司法、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国招标投标法、中华人民共和国消费者权益保护法、中华人民共和国电力法、中华人民共和国标准化法实施条例、中华人民共和国招标投标法实施条例等。

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：JB/T 6987-1993 制造资源计划MRP II系统原型法软件开发规范、SJ 20778-2000 软件开发与文档编制、SJ/T 10367-1993 计算机过程控制软件开发规程、SJ/T 11234-2001 软件过程能力评估模型、SJ/T 11235-2001 软件能力成熟度模型、GB/T



38672-2020 信息技术 大数据 接口基本要求、GB/T 38667-2020 信息技术 大数据 数据分类指南、GB/T 38673-2020 信息技术 大数据 大数据系统基本要求、GB/T 38676-2020 信息技术 大数据 存储与处理系统功能测试要求等。

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09月05日 上午至2023年09月05日 下午实施审核。

审核覆盖时期：自2023年7月6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）：

应用软件（大数据分析）的研发，智能网关的研发

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：浙江省杭州市滨江区西兴街道楚天路 225 号楚天科技大厦 1 幢 330 室（自主申报）

办公地址：浙江省杭州市滨江区南环路 2930 号泰林大厦 1F

经营地址：浙江省杭州市滨江区南环路 2930 号泰林大厦 1F

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：营销部 Q8.4.1

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 9 月 10 日前提提交审核组长。

具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在 2024 年 7 月 5 日前。



2) 下次审核时应重点关注:

Q 生产和服务提供过程控制。Q 产品和服务放行控制。管理人员加强体系文件学习。

3) 本次审核发现的正面信息:

企业管理体系健全, 领导能够重视, 各部门能够贯彻执行体系文件。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价:

最高管理者对管理体系高度重视和支持, 并对标准有一定程度的理解和掌握, 积极组织督促和管理各部门, 严格贯彻执行管理体系要求, 从而确保管理体系正常运行。

2) 风险提示:

Q 研发和服务提供过程控制。Q 产品和服务放行控制。管理人员加强体系文件学习。

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

企业确定了与其宗旨和战略方向相关并影响其实现质量管理体系预期结果的能力的各种外部和内部因素。能够对这些内外部问题通过网站获取、调查研究、定期内部总结等方式进行监视和评审。

企业确定了与质量管理体系有关的相关方, 并确定了这些相关方的需求和期望。对相关方和需求进行管理。

企业在策划质量管理体系时, 确定需要应对的风险和机遇, 以确保质量管理体系能够实现其预期结果, 增强有利影响, 预防或减少不利影响, 实现改进。

最高管理者在确定的管理体系范围内建立、实施并保持了质量方针: 行为公正、方法科学、测量准确、服务及时。管理方针包含在质量手册中, 符合标准要求。经总经理批准, 与质量手册一起发布实施。为了适应组织宗旨和不断变化的内、外部 环境, 在每年管理评审会议上对管理方针的持续适宜性进行评审。为达到管理方针最终实现, 总经理及各 职能部门负责人通过培训、宣传等方式使全体员工都充分理



解并坚持贯彻执行。并将管理方针通过相关方告知提供给适宜的相关方。管理方针的制定适宜有效。

最高管理者制定了公司管理目标。管理目标在《质量手册》中进行了规定并已形成了文件。现场抽查《质量目标指标分解考核表》，内容包括：

- 1) 产品交付一次交验合格率 $\geq 95\%$;
- 2) 顾客满意度 $\geq 90\%$ 。

抽查 2023 年 7 月以来，质量目标已经完成。

企业规定了因顾客和市场等原因而导致管理体系变更时，应对这种变更进行策划。依照 GB/T19001-2016 标准，结合实际情况，围绕质量方针、质量目标设置了组织机构，配置了必需的资源，确定了实现目标的过程、资源以及持续改进的相应措施，对员工进行了适宜的培训等。经营地址变更未影响质量管理体系的完整性，没有变更的策划。

为了确保获得合格产品和服务，确定了运行所需的知识。从内部来源获取的有：操作人员以往多年的工作经验（员工过去所有的），特别是岗位作业人员的操作技能；管理经验；销售作业指导书；检验作业指导书等。外部来源获取有：顾客提供的产品信息；国家、行业标准等。组织知识予以存档保管，在需要时可以随时获取。为应对不断变化的需求和法律趋势，企业策划进行了质量管理体系标准及相关知识的再培训、招聘有技能的工程技术人员等方式对确定的知识及时更新。

识别和收集法律法规和其他要求：JB/T 6987-1993 制造资源计划 MRP II 系统原型法软件开发规范、SJ 20778-2000 软件开发与文档编制、SJ/T 10367-1993 计算机过程控制软件开发规程、SJ/T 11234-2001 软件过程能力评估模型、SJ/T 11235-2001 软件能力成熟度模型、GB/T 38672-2020 信息技术 大数据 接口基本要求、GB/T 38667-2020 信息技术 大数据 数据分类指南、GB/T 38673-2020 信息技术 大数据 大数据系统基本要求、GB/T 38676-2020 信息技术 大数据 存储与处理系统功能测试要求等。均有有效版本，符合要求。

上次审核提出的问题，已经整改完毕并验证有效。

2.2 重要审核点的监测及绩效

符合 基本符合 不符合

1、监督抽查情况：现场与企业经理姚军沟通了解，企业于 2023 年 8 月 25 日接受了 CNAS 评审组的专项监督审核，评审组长：桓从力；评审员：桓从力、胡学林。评审组提出不符合报告，内部包含了：“杭州分公司提供 2023 年 7 月审核费发放记录显示：审核员张磊，浙江遂金符合材料有限公司审核费 1600 元，初审咨询费 1600 元。张磊还涉及企业杭州长翼纺织机械有限公司、杭州杭泰安保服务有限公司等 4 家企业，王献华涉及南通祥龙玻璃制品有限公司等 3 家企业，也存在类似问题。”本次补充审核，重点关注以上问



题。

2、顾客和相关方投诉：现场了解到上次审核至今未收到顾客和相关方的投诉。

3、重大事故、行政处罚：现场了解到上次审核至今未发生重大事故和行政处罚。

4、上次审核不符合项验证：上次审核提出：“企业未能提供有效期内的计量器具监测报告”，现场验证了万用表和示波器的校准报告，日期：2023.8.1；查看了对 GB/T 19001-2016 标准 7.1.5 条款的培训记录，对参会人员的培训效果进行了评价，效果良好。不符合整改措施有效。

5、资质证明验证：现场了解到上次审核至今，营业执照等资质未发生变化。

6、证书标志使用情况：现场了解到上次审核至今，企业对证书标志的使用主要用于招投标活动，未发现违规使用情况，企业能够合规使用证书标志。

7、变更：企业从上次审核至今未发生变更。企业重新策划实施了本年度第二次内部审核和管理评审活动。

8、认证范围重新确认：企业的主营业务为加氢站、制氢站，以及企业碳排放在线检测提供软件、网关，针对各个项目进行软件和网关的研发设计，符合认证范围：应用软件（大数据分析）的研发，智能网关的研发。认证范围无需变更。

9、现场确认企业于 2023 年 9 月 5 日的实际人数为 18 人，其中管理人员 4 人，研发工程师 14 人。

10、现场确认，注册地址为：浙江省杭州市滨江区西兴街道楚天路 225 号楚天科技大厦 1 幢 330 室；审核地址：浙江省杭州市滨江区南环路 2930 号泰林大厦 1F。实际情况与审核计划一致。

应用软件（大数据分析）的研发，智能网关的研发的策划主要由研发部负责人完成，过程策划包含了实现产品所需达到的质量目标和要求，公司主要依据国家标准、客户要求，JB/T 6987-1993 制造资源计划 MRP II 系统原型法软件开发规范、SJ 20778-2000 软件开发与文档编制、SJ/T 10367-1993 计算机过程控制软件开发规程、SJ/T 11234-2001 软件过程能力评估模型、SJ/T 11235-2001 软件能力成熟度模型、GB/T 38672-2020 信息技术 大数据 接口基本要求、GB/T 38667-2020 信息技术 大数据 数据分类指南、GB/T 38673-2020 信息技术 大数据 大数据系统基本要求、GB/T 38676-2020 信息技术 大数据 存储与处理系统功能测试要求进行应用软件（大数据分析）的研发，智能网关的研发，确认了工作流程：

智慧网关研发流程图：项目启动→获取用户需求→需求分析→系统结构建立→功能模块设计→编码实现→需求调整→技术调试→集成调试→试用→上线验收

软件设计流程图：软件需求分析（包括技术风险评估）→软件开发计划和配置管理计划进度计划表→详细软件设计→内部设计评审→编码调试→单元测试→软件集成/调试→发布系统测试版本→软件系统测试→软件修订→评审后发布并归档

关键过程：研发控制 特殊过程：设计研发过程 外包过程：部分软件外包，网关研发过程的壳体、电路板为外包制作

公司建立了研发部门管理制度、软件开发流程规范标准、硬件开发流程规范标准等，对产品开发过程中的流程及操作要求进行管控，能确保正常的服务实现。

研发过程中使用的设备：办公室过程使用电话、电脑、网络、复印机等，以上设备配置适宜，



能确保服务的实现。

智能网关的研发使用万用表、示波器等。

提供《特殊过程确认记录》，针对软件开发人员的能力、软件研发的设备、质量要求、作业指导书、工作环境等进行确认，符合控制要求。

具体应用软件开发流程图：项目启动，获取用户需求，需求分析，系统结构建立，功能模块设计，编码实现，是否需要变更（需要重回功能设计），技术调试、集成调试，试用，上线验收，结束。提供了应用软件开发流程，对设计开发过程进行了策划，基本符合要求；目前公司软件开发为主，研发部主要根据用户需求等指标进行技术要求的转化。

配备研发人员，研发人员均为本科或中级工程师以上学历或资历 其专业为：自动化、软件工程、电子与信息技术等专业，具备设计研发能力。

提供《软件开发流程规范标准》、《硬件开发流程规范标准》《软件开发控制程序》、设计图纸，相关的控制程序与记录。

对特定的产品、项目或合同应进行质量策划，编制设计研发资料。

企业编辑了公司编辑了《软件开发流程规范标准》、《硬件开发流程规范标准》《软件开发控制程序》和设备操作规程等。现场查看过程运行环境适宜,设计研发所需的万用表、示波器等设备和监视测量装置的提供基本满足要求，

查人员资质：郎诚、郭宁、冯照龙、项俊、石宏磊、樊铭浩、杨娟，人员配置符合要求。明确了所需要的资源配置以及资金预算。后期输出结果可以依照标准国标和客户要求等检测，测试记录由杨娟华进行，经郎诚批准，多人核实确保无误，且需经客户验证才可正式通过。

研发部应根据市场的需求或合同的规定，制订相应的分析、设计和研发计划，确定研发部经理，并报总经理审批。

本次审核周期内，按客户要求研发设计智能网关研发，暂无新项目；企业日常工作主要为客户提供软件日常运行维护，确保制氢站、加氢站、碳排放在线检测能够正常运行。

现场查看了上次审核时研发的过程以及 2023 年度已研发的产品记录：

项目名称：氢能源监控指挥调度系统平台 型号：GH202204

根据《设计和开发任务书》甲乙双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，就甲方委托乙方研究开发 智能网关 产品，并支付研究开发经费和报酬，研发设计的产品满足以下参数：

1. 视频流抽帧及图像上传
2. 视频质量分析
3. 串口转以太网透传
4. IPV4/IPV6 双栈协议



5. 基于 SNMP V1/V2 告警定义

6. 802.1X 终端用户名密码设置

硬件看门狗

技术目标: 建立氢能源监控指挥调度系统平台, 包含四个子系统: 指挥调度中心平台《含大屏可视化指挥)、氢燃料生产智能监控子系统、氢燃料储运监控子系统、加氢站智能监控子系统。形成包能运输产业链数据团环, 提升运营服务水平和安全监控质量, 打通指挥调度中心与产业链各端数通道, 包括氢燃料制造情况、重卡跟拖挂储运信息、氢燃料汽车车辆信息和加氢站监控数据的信息采集、上报和大数据挖掘工作。

2, 技术内容:

1) 平台性能总体设计:

- 本期开发支持承载 200 辆氢能源车同时在线实时监控, 及加氢站总量 100 个接入:

未来可扩展支持承载 3000 辆氢能源车同时在线监控, 及加氢站总量 200 个接入

加氢站数据实时采集并发能力达到 1 万 TPS 及以上

支持并发连接达到 5 万及以上;

数据总存储量达到 100TB;

支撑数据采集频率达到 5-10 秒/条:

网页影响速度不超过 2 秒:

地图影响速度不超过 3 秒:

数据接收能力具有 99.99%的稳定性与可靠性:

数据写入存储能力具有 99.9%的稳定性与可靠性:

数据接收与存储均采用分布式结构系统处理

2) 系统安全保护体系的建立: 敏感数据进行加密传输:

所有操作环节均记录系统日志, 查询除外;

系统密码加密, 且具有较高的复杂度验证:

系统数据库采用高可用, 一主一备模式:

系统无注入、权限旁路、密码暴力破解等方面漏洞: 具有开发测试环境与正式发布环境, 测试与开发环境使用脱敏数据, 且每个环境相对独立:

统一认证单点登录, 用户认证层提供统一登录和身份认证服务为系统用户提供统一的系统入口, 有效区分合法用户和非法用户。系统采用口令技术, 对用户登录要求进行身份验证。用户在登录系统时, 必须输入用户名和相应的密码, 系统验证正确后方能进入。身份验证包括主机操作系统验证, 网络验证、数据



库验证等多种验证。系统管理员可以对不同的用户设立不同的权限，以确保系统和数据的安全

通信层，采用 LVS+Nginx 负载均衡方式，应对大量数据的并发采集，提高数据吞吐量，实时数据采用 TCP/P 方式采集，可有效提高数据传输效率，静态数据采用 HTTP/HTTPS 方式进行采集，可减少平台之间对接复杂，数据分发处理采用 MQ 消息中间件。Webhook 用 nodejs 单进程模式转发到 MOTT，其他消息推送的写一个 connector 也一并转发至 MQTT 服务。EMQTT 可以做集群，保持高可用。Flink 集群订阅 MOTT 的消息，可以保持实时在线流式计算和离线批处理计算。从而实现大数据缓冲、及业务松耦合，便于业务功能灵活扩展。

数据层，采用 HBase 大数据分布式存储与处理技术，实现海量数据的存储，并具有灵活扩展能力。业务数据使用 PostereSOI 数据库，技术成熟，提供数据稳定性与安全性。Redis 作为数据处理加应用的缓存层。

业务层，用于管理平台的业务功能，实现实时状态监控、能源规划、车辆与人员行为分析、数据溯源、事件跟踪、数据分析、安全报警、对外服务等功能。

大屏展示层，对制氢厂、加氢站、运氢车辆和加氢车辆的实时监控情况进行展示以及数据分析成果展示

资源配置（包括人员、生产及检测设备、设计经费分配及信息交流手段等）要求：

阿里云服务器一台（8G 内存，256G 系统硬盘，10M 带宽） 5000 元/年

测试用云服务器一台（4G 内存，256G 系统硬盘，5M 带宽） 3000 元/年

项目开发所以文档存放在飞书上管理，代码统一在代码服务器上管理（SVN）

项目经理每日统计项目进度，每周一召开定例会议总结上周问题和布置次周计划

建议书中进行了市场预测分析：针对市场需求、用户期望、竞争对手情况、产品质量现状、预期首批销量、交货期限、出厂价格等。同时针对研发设计涉及到的技术、采购、工艺、成本的可行性进行了分析，确定此次研发设计可控。

2022.12.10 项俊，冯照龙，石宏磊批准《设计研发任务书》，制定设计人员，与设计周期，制定《新品设计计划书》。根据《新品设计计划书》，确定项目负责人、组成人员、职责、各阶段分工及工作内容，并包括评审、验证、确认阶段等。设计研发人员安排如下表：

设计开发阶段的划分及主要内容	人员	完成限
我司的氢能源制储运加大数据平台，将氢能源产业链上下游全域数据进行集成，打通了数据孤岛，实现氢能源的制、储、运、加各系统之间数据的互联互通和共享，为数据的全链条透明化、运营决策的高度智能化提供有力有效的科学依据。 正在重点推进，对标国内外同行实现“碳中和”先进实践，结合我国政府监管要求对能源	郎诚	2022年12-2023年12



碳排放量变化的主要因素进行分析，从数据体系出发，刨根问源，着力于分析氢能产业链上下游的排放结构，为平台对产业链预测次年度碳排放量动态变化情况，提供了可能，同时也为碳排溯源服务提供了客观的数据支撑。		
作为项目管理者，着力推进，目前正在开发的，将氢能源产业链上下游全域数据进行集成，形成一套完整的基于大数据的氢能源制储运加及车辆运营一体化智能管控平台，本平台的优化调整。	郭宁	2022年12月-2023年12月
主要负责目前在研发的氢能大数据中台的实时统计分析，以及离线统计分析。	冯照龙	2022年12月-2023年12月
主要负责目前在研发的氢能大数据平台的以下模块的开发： (1) 制、储、运、加各个环节的数据汇集 (2) 可视化展示	项俊	2022年12月-2023年9月
主要负责加气站的以下管理模块的开发： (1) 购液采购审批 (2) 交接班管理、日报管理、月报管理模块的开发 (3) 进销存管理模块的开发。	石宏磊	2023年5月-2023年9月
主要负责各子系统用户登录时，采用单点登录统一认证，用户角色权限管理的开发。	樊铭浩	2023年3月-2023年8月
(1) 每日定例巡检，巡检项目，见附件 (2) 开发部门各模块开发伴随着功能性测试，测试结果反馈在缺陷台账中。	杨娟	2022年12月-2023年12月
<p>产品交付后，由研发部做客户回访，做回访记录。产品出现问题可进行修改完善，记录完善。</p> <p>查 2022.12.16《设计和研发输入清单》：配件材料、以往成熟产品生产工艺、作业指导书、检验规程等、现有的加工设备（示波器、数字多用表等）和人员，现有的执行标准：</p> <p>JB/T 6987-1993 制造资源计划 MRP II 系统原型法软件开发规范</p> <p>SJ 20778-2000 软件开发与文档编制</p> <p>SJ/T 10367-1993 计算机过程控制软件开发规程</p> <p>SJ/T 11234-2001 软件过程能力评估模型</p> <p>SJ/T 11235-2001 软件能力成熟度模型</p> <p>GB/T 38672-2020 信息技术 大数据 接口基本要求</p> <p>GB/T 38667-2020 信息技术 大数据 数据分类指南</p> <p>GB/T 38673-2020 信息技术 大数据 大数据系统基本要求</p> <p>GB/T 38676-2020 信息技术 大数据 存储与处理系统功能测试要求</p> <p>研发设计的产品满足以下参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 视频流抽帧及图像上传 2. 视频质量分析 3. 串口转以太网透传 		



4. IPV4/IPV6 双栈协议
5. 基于 SNMP V1/V2 告警定义
6. 802.1X 终端用户名密码设置

硬件看门狗

资源配置（包括人员、生产及检测设备、设计经费分配及信息交流手段等）要求：

阿里云服务器一台（8G 内存，256G 系统硬盘，10M 带宽） 5000 元/年

测试用云服务器一台（4G 内存，256G 系统硬盘，5M 带宽） 3000 元/年

项目开发所以文档存放在飞书上管理，代码统一在代码服务器上管理（SVN）

项目经理每日统计项目进度，每周一召开定例会总结上周问题和布置下周计划

查提供设计生产外形图、原理图纸、材料清单、计划清单等设计研发信息，研发部接收并试生产。

查 2023. 3. 26《设计和开发评审记录》：明确评审人员（郎诚，林升华等）、评审内容（合同标准符合性、安全性等）、评审结论：其生产用图，符合相关标准。

查 2023. 04. 29《设计验证记录》验证日期：2023 年 4 月 16 日-2023 年 4 月 29 日，验证项目：参照 Q8. 3. 3 涉及国标；提供主要实验仪器与设备（电脑、数字示波器等）。查检验数据记录原件：

项目	测试条件	标准	结果
低温工作	Temperature: -30°C Operation mode: working with service connected Test duration: 12 h	JESD22-A1 GB/T 2423	设备正常工作
高温工作	Temperature: +75°C Operation mode: working with service connected Test duration: 12 h	JESD22-A1 GB/T 2423	设备正常工作
低温存储	Temperature: -40°C Operation mode: no power, no package Test duration: 24 h	JESD22-A1 GB/T 2423	设备正常工作
高温存储	Temperature: +75°C Operation mode: no power, no package Test duration: 24 h	JESD22-A1 GB/T 2423	设备正常工作

查看了《测试报告》：

测试方法：黑盒测试、手工测试

测试分析结果：

需求/功能	用例个数	执行总数	未执行	未/漏测分析和原因
系统功能	29	29	0	产生失败数为 2，最后均以合理的处理方式解决
系统安全分析	1	1	0	
系统性能	0	0	0	
用户界面	1	1	0	



运行环境

0

0

0

本次测试中发现 Bug 共 10 个，由统计来看，缺陷大部分集中在系统安全分析以及用户界面，管理员后台系统部分，其余分布较为分散。

测试结论：经过项目组开发人员、测试组人员以及相关人员的协力合作，实现了软件与网关的联动，实现了对氢燃料制造情况、重卡跟拖挂储运信息、氢燃料汽车车辆信息和加氢站监控数据的信息采集、上报和大数据分析工作。

此次测试通过，符合上线要求。

验证结论符合策划所要求的参数，判定合格。

查 2023. 5. 29 《设计和开发确认记录》反馈试用意见：产品性能均符合相关标准，满足预期使用要求。

研发部测试负责任，根据设计图纸、工艺流程，组装研发产品，进行产品检验测试。查设计研发测试表：测试了接口测试、信号强度、网络召测、电压端口、功耗测试，测试结果为合格。

设计输出有工艺流程说明、产品零部件加工清单、产品外型图、产品说明书、产品出厂图等，其内容覆盖了标准要求。查看公司保留的有关设计和研发输出的成文信息。

可行性评审结论：现有的工艺满足要求，设计研发输出满足输入要求。

企业按照设计开发程序要求安排了适当的设计开发策划、评审、验证、确认活动，所设计的应用软件、智能网关等经过确认，符合要求。

现场看到运维人员郎诚对 九龙坡氢能加氢站在线检测系统进行运维检查，系统运行稳定，符合要求。

产品设计开发过程中及时进行了数据、图纸备份，验收合格后由公司研发部存档。

交付后的活动：交付后的活动主要是技术服务，产品交付后，按照签订的合同条款实施售后服务，公司做出了售后服务承诺，明确有电话技术支持、投诉电话等内容。通过电话、网络等方式与客户交流沟通，了解顾客意见及建议。并将获得信息及时反馈到相关部门进行处理。自体系运行以来尚未发生客户反馈及投诉情况。

查交付后活动可能含的担保条款所规定的相关活动，诸如合同规定的质量保证、售后服务、物流运输服务、客户产品验收发现产品问题的处理等。

现场查相关记录及与负责人沟通得知，组织的：

软件交付后由技术人员进行远程维护，主要包含了对制氢站、加氢站、碳排放在线检测是否能够正常运行进行监测。抽查了：

1) 数据中心堡垒机配置：通过堡垒机的各种内网访问权限的配置、以及 jenkins 打包时用外部资源时外网的访问，到本周六（9月2日）为止，同数据中心网关一起完成了配置。

2) 九龙坡、长寿、空港、明天氢能加氢站：本竞赛整体进展：四个加氢站，均存在设备运行状态和运



行时长的统计不准的问题，原因各不相同，到9月2日为止，均已解决。

3) 武汉城管的环卫车数据统计：本音节整体进展：本次接入的雄韬、开沃、中联重科的车接入后的各项数据统计完成。

4) 明天气能9吨燃料电池保温车：本章节整体进展：本周根据中汽研的要求，核查最高氢气压力数据异常，导致我们计算氢耗量异常的问题仍然存在。

智能网关交付情况：

1) 物流服务：负责人介绍，产品的运输采取物流运送的方式进行。目前组织采取的物流公司为顺丰物流、德邦物流。组织通过物流单号在网上对产品物流信息及到货信息进行监控。

2) 装卸活动：负责人介绍，智能网关较小，便于装卸、安装。

3) 交付的地点及验收：产品经出厂检验合格后通过物流运输送至合同约定地点，交付在客户处进行。客户收到货后，根据送货单对产品数量、外观、规格型号、尺寸、合格证等进行验收，验收合格后在送货单上签字确认。

4) 售后服务：按合同质量技术要求客户进行验收。如遇产品质量问题，采取退、换的形式进行处理。如是批量质量问题，则有技术人员跟进上门处理。负责人介绍，自体系建立以来，未有客户的投诉或质量不良的反馈情况。

抽查了发给顾客：杭州橘家科技有限公司的送货单，交货产品：智能网关

交付日期：2023年8月12日

签收人：王田

公司有专人负责解答客户的售后问题，组织策划了顾客满意度调查表，会有专人定期对客户的满意度进行跟踪、收集、分析、评价，用以持续改进客户满意度。

查见现场记录及与负责人沟通确认：已基本满足交付后活动的要求。

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

企业编制了《年度内审计划》，对内部审核方案进行了有效策划，规定了审核准则、范围、频次和方法等。在2023年8月27-28日按照策划时间间隔实施了内审，覆盖了所有部门及所有条款。内审员经过了培训，内审员审核了与自己无关的区域。审核员编制了《内审检查表》并按要求实施了检查，填写了检查记录。内审开出的不符合项，已由责任部门确认后写出了原因分析，提出了纠正和纠正措施，并实施了纠正和整改，内审员及时进行了跟踪验证和关闭。审核组组长宣布了《内审报告》，报告了审核结果，对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。按照标准要求保留了内部审核有关信息。内部审核过程真实有效。

企业编制了《管理评审计划》，规定了评审目的、时间、参加人员、评审内容、提交资料要求等，以



确保其持续的适宜性、充分性和有效性，并与组织的战略方向一致，并在2023年9月2日进行管理评审。最高管理者主持会议，各部门负责人参加了会议。管理评审输入考虑并覆盖了标准等要求。管理评审输出形成了《管理评审报告》，管理评审结论：管理体系具有持续的适宜性、充分性和有效性，管理目标充分适宜有效，管理体系运行正常有效等。管理评审输出提出了改进决定和措施，包括改进的机会、管理体系所需的变更、资源需求等。目前已经整改完成。保留了形成文件的信息，作为管理评审结果的证据，管理评审过程真实有效。

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

编制《不合格品控制程序》，符合企业实际和标准要求。抽查《不合格品评审表》，对不合格进行了识别、标识、评审和处置，防止了不合格品非预期的使用或交付。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

利用管理方针、管理目标、审核结果、分析评价、纠正措施以及管理评审提高管理体系的有效性。内审中的不符合项，采取了纠正措施，并对纠正措施的实施情况进行了跟踪验证。对销售过程中发现的不合格品，已经按照要求进行了处置。管理评审中有纠正措施状况的输入。管理评审提出的纠正措施已经整改完毕并验证。

3) 投诉的接受和处理情况：

近一年以来，没有发生质量事故、重大顾客投诉以及行政处罚等。

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:变更前为 10 人，变更后为 18 人，其中管理人员 4 人，研发工程师 14 人。
- 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）:无
- 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

验证了上次提出的不符合整改的证据，不符合为：未对万用表、示波器进行校准，验证了校准报告，措施有效。

五、认证证书及标志的使用

与管理者代表沟通，企业上年度未在产品中使用标志，在投标文件中正确使用了质量管理体系证书，能够符合要求。

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，（浙江庚火科技有限公司）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 checked="" type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 基本符合	<input type="checkbox"/> 不符合
适用要求	<input checked="" type="checkbox"/> 满足	<input type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
实现预期结果的能力	<input checked="" type="checkbox"/> 满足	<input type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
内部审核和管理评审过程	<input checked="" type="checkbox"/> 有效	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 有效	<input 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:郭力



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。