管理体系审核记录表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 过程与活动、  抽样计划 | 涉及  条款 | 受审核部门：管理层 主管领导：杨吉钊， 陪同人员：王旭 | 判定 |
| 审核员：杨珍全， 审核时间：2020.10.16上午 |
| 审核条款： |
| 组织及其环境;  相关方需求与期望;  确定体系范围;  体系及其过程;  总要求 | 4.1/4.2/4.3/4.4 | 公司在管理手册中，明确风险和机遇事件的识别方法/途径、风险和机遇事件的评估方式、制定主要风险和机遇事件的应对措施的要求公司全体员工的质量、安全意识比较强。公司的办公及培训设施、设备比较先进。对公司不利的内、外部因素有：市场竞争非常激烈，服务利润不断降低、用工成本增加。  公司通过业内展会、同行交流、座谈会、每周工作例会、QQ、微信等进行内外部沟通，并定期进行评审，形成会议记录。  抽查2020年总过程风险机会识别措施评价表，内容及记录清晰。  公司确定的相关方有员工、顾客、政府机构、审核机构、供方等。  理解员工诉求的形式为谈心、茶话会等；理解银行等相关方的形式主要为电话沟通、上门拜访等；  员工关注的主要问题有工资、待遇、晋升机制、福利等，供应商和合作伙伴关注的主要问题互利和连续性，产品质量、售后服务、成本价格、交付期等。  查见《相关方要求识别和控制》  相关方：顾客  需求和期望：产品质量符合顾客要求；及时交货；技术服务周道等。  对相关方的要求的监视和评审的方法多样，通过QQ和微信等现代通讯手段是常用的便捷而又高效主要方法。  公司在管理手册和制定的《风险和机遇管理制度》中，确定了对公司有利的内外部环境因素，对公司不利的内、外部因素有：市场竞争非常激烈，国家和政府对企业产品质量要求提高等。  公司通过业内展会、同行交流、座谈会、每周工作例会、QQ、微信等进行内外部沟通，并定期进行评审，形成会议记录。  公司管理体系的认证范围为：  QMS:轨道技术（安全防范类）的研发  注册地址：中国(四川)自由贸易试验区成都高新区益州大道中段1800号1栋5层508号  经营地：中国(四川)自由贸易试验区成都高新区益州大道中段1800号1栋5层508号  公司按照ISO9001:2015标准的要求，建立、实施、保持和持续改进质量管理体系，策划质量手册、程序文件、作业文件，包括所需过程及其相互作用，制定有风险管理控制办法，确定产生非预期的输出或过程失效对产品和顾客满意带来的风险，以及应对措施。  组织制定有管理评审控制程序，定期进行体系评审，必要时变更过程，以确保过程持续产生公司期望的结果。  经现场确认，关键过程：研发为关键过程，同时也是需确认过程  ---公司外包过程：对于公司的外包过程进行了充分识别，结合本公司实际情况，外包过程为：无。 | 符合 |
| 领导作用与承诺 | 5.1 | 总经理：杨吉钊；管代：冯常明  通过与总经理交流：总经理从以下活动方式对公司建立、实施质量管理体系并持续改进其有效性所做出的承诺提供证据：  1、公司以会议、培训等形式对员工进行满足顾客要求和适用法律法规要求重要性的教育，使全体员工意识到满足上述要求是公司适应市场经济，树立良好形象，提高经济效益至关重要的管理行为；  2、制定和发布公司自身发展质量方针；  3、确保管理目标的制定、分解落实到相关职能和部门，并激励员工为实现目标而努力；  4、定期进行管理评审，以评价管理方针、管理目标的适宜性及实现情况，同时评价管理体系的适宜性、充分性和有效性。  5、为确保建立、运行和持续改进管理体系所需的一切资源得到满足，公司提供了信息、技术、人力、设备、环境和资金等必要资源。 | 符合 |
| 方针 | 5.2 | 质量方针：  “经营优质产品，提供完善服务，不断持续改进，追求顾客满意”。  公司建立的质量方针基本满足标准各项承诺的要求，基本能为质量目标的制定提供框架，基本符合要求。  主要通过日常工作会议、口头交流等将质量方针的要求向全员传达和灌输，确保员工增强顾客满意和守法意识。 | 符合 |
| 组织的角色、职责和权限； | 5.3 | 查《管理手册》包括了企业组织机构图、职能分配表。公司编制了《岗位任职要求》对总经理、管理者代表、各部门的岗位职责和权限进行了规定，内容全面合理。各部门、岗位之间通过会议、文件传阅、培训等方式相互了解职责与权限。 | 符合 |
| 应对风险和机遇的措施； | 6.1 | 提供有《风险管理识别与评估表》，内容包括活动/过程风险因素、判断依据、现行控制方法、是否为重大风险、涉及的场所及部门等。  查，公司的风险分析按产品销售过程进行分析，提供1份风险和机遇评估分析表：  产品销售过程的风险分析：法规要求：公司对法律法规是否充分收集评估，并转化为公司制度执行，符合新法规要求等；供应商的要求: 原材料市场不稳定，带来的采购和资金风险；客户的需求：客户对产品质量标准提高，以及对供应周期和售后服务的期望值提升；供应链风险。。。。。。。风险识别均围绕失效模式进行。  过程中的机遇风险识别：1）通过质量体系的建立，品牌的效应提升。2）现有客户的满意率逐步提高，客户范围扩大。3）公司管理水平的提升，会给公司带来潜在的发展机遇。  查，公司针对分析提出了应对风险和机遇的措施。  并将重大的措施策划在公司的正常经营管理中。 | 符合 |
| 目标及其实现的策划 | 6.2 | 质量目标为：  1、项目开发合格率100%；  2、顾客满意度达到90分以上。   公司的上述质量目标与公司的质量方针保持了一致，包括了满足产品要求所需要的内容，可以测量。  经核查，公司已将质量目标分解到各职能部门，制订了各部门的质量目标，基本能结合各部门工作实际，符合要求。提供有公司及各部门质量目标分析统计报告，实施情况具体见各部门审核记录。  公司建立的文件化的质量管理体系基本保持未变，保持了质量管理体系的完整性、一致性，持续满足了质量管理体系的要求。 | 符合 |
| 变更的策划 | 6.3 | 公司要求：当公司质量、环境和职业健康安全管理体系变更时，应考虑：  1.变更的目的及潜在后果；  2.体系的完整性；  3.资源的可获得性；  4.责权的分配和再分配等因素。  经查：暂无变更。。 | 符合 |
| 资源 | 7.1.1 | 询问总经理，企业为了实施质量、环境和职业健康安全管理体系，并持续改进其有效性、增强顾客满意度和体系正常运行提供了充足的资金及必要的资源，为提高员工质量意识组织了的培训，目前的资源基本满足策划需要。  总经理对资源的配备比较重视，人力资源、设备和工作环境等可满足轨道技术（安全防范类）的研发需要。 | 符合 |
| 人员 | 7.1.2 | 查见：公司编制《部门职责》、《岗位职务说明书》对各岗位人员的技能、教育经历、工作经历、岗位职责、培训等作了具体要求，对总经理/管理者代表、各部门负责人及一般员工等各部门、各岗位的职责和任职要求作了阐述，使与质量相关的岗位任职条件具体化了，为以后招聘工作指明了方面。  查见：《部门职责》、《岗位职务说明书》中总经理任职要求，具备一定管理经验，具有较高的综合素质和综合能力市场应变能力、熟悉公司经营管理、保证服务质量前提下、发展客户，扩大产品产能、增加效益等；抽见：研技术研发部经理：有较强的信息沟通能力、指挥能力和协调能力，对轨道技术（安全防范类）的研发新技术的应用有学习能力和有把握客户需求的能力等。 | 符合 |
| 组织知识 | 7.1.6 | 公司明确组织知识的概念及其从内部、外部获取并更新知识的来源即包括：内部来源（例如知识产权；从经历获得的知识；从失败和成功项目得到的经验教训；得到和分享未形成文件的知识和经验，过程、产品和服务的改进结果）；外部来源（如标准；学术交流；专业会议，从业主或外部供方收集的知识）。  --公司明确组织知识作为公司的重要资源，按内部文件或外来文件予以受控管理包括必要的分级保密措施。 | 符合 |
| 沟通 | 7.4 | 公司和部门负责人清楚公司及各部门与QES相关的内部沟通和外部信息交流的项目、内容等。如：公布、公开质量方针和质量目标、与客户、外部供方等相关产品和服务的沟通等。  --主要的事项内、外沟通均事先做出策划或规定，内容包括：沟通事项、沟通的职责、沟通对象、沟通内容、沟通时机、沟通方式等等。  --通常的沟通方式包括但不限于：会议、文件、改善提案、通告、内部联络书、内部电脑网络、培训、拜访、交谈、提交报告等。  --现场查看记录并口头交流确认：公司及综合部负责的相关内、外沟通效果基本满足要求。 | 符合 |
| 监测、分析和评价总则； | 9.1.1 | 公司对需要监视和测量的对象的确定，监视、测量、分析和评价方法的选择，实施监视和测量的时机、实施分析和评价的时机界定，QMS的绩效和有效性的评价方法的采用及有关监视和测量记录的保留等要求予以较清楚的策划和确定，详见相关程序文件及监视、测量、分析和评价的实施计划。  如：（1）《设计和研发控制程序》  （2）《内部审核控制程序》  （3）《管理评审控制程序》  （4）《应急准备与响应控制程序》  （5）《质量检查控制程序》 | 符合 |
| 内部审核 | 9.2 | 查管理手册，公司按标准要求编制了《内部审核控制程序》，规定了内部审核的目的、范围、职责、要求、方法频次等，规定每两次内审的时间不得超过12个月。  查，2020年《体系审核实施计划》  审核时间：2020年5月22日  目的：评定并确定现行的管理体系、方针是否符合标准的要求，运行是否有效，迎接认证公司审核；  范围：管理手册覆盖的所有部门、过程和要素。  审核组：冯常明（组长）、 吴坤阳（组员）。  抽查《行政人事部审核检查表》、《技术研发部审核检查表》等审核记录，审核过程及条款基本齐全，不存在审核自己部门的情况。  查本次内审共发现不合格项1个，属一般不符合。涉及技术研发部Q7.5.5条款 抽查技术研发部文件的归类不规范，不便于检索，已经对不合格原因进行了分析，制订了纠正措施，并对结果进行了验证。  查，审核结论：公司质量管理体系的建立符合标准要求、实施有效。  通过内部审核，公司质量管理体系的建立实施是有效的，符合标准要求。 | 符合 |
| 管理评审 | 9.3 | 查，公司管理手册，规定了管理评审的要求：管理评审的主持人、时间频率、管理评审的输入、输出等。公司制定了“管理评审程序”,规定每年至少进行一次管理评审，每次时间间隔不超过12个月  时间：2020年6月4日  主持人：杨吉钊总经理  参加人员：体系涉及到的各部门所有有人员  提供管理评审会议签到表。  管理评审的输入资料主要是各部门提供的工作总结，内容比较笼统，已与负责人口头提出。  查，管理评审输入资料：各部门工作报告，主要内容涵盖了公司质量方针、目标适宜性，质量目标完成情况报告，公司质量管理体系运行实施情况，取得的成绩，资源状况，服务质量状况，过程控制情况，采取纠正和预防措施情况，顾客满意情况，公司全员质量意识、法规意识和顾客满意意识、组织机构和资源配置情况、体现改进建议、内审结果、与QMS相关的内、外部因素变化、有关QMS绩效和有效性的信息、资源的充分性、应对风险和机遇采取措施有效性、改进的机会等。  输入内容基本满足输入要求。  查管理评审输出：  提供有《管理评审报告》：  公司的质量方针、质量目标和质量管理体系基本是适宜、充分、有效的，能以防止不合格来满足顾客要求，符合相关法律法规的要求和规定，能够贯彻我公司的质量方针，实现我公司的质量目标，已建立了自我发现问题和持续改进质量管理体系有效性的机制。  公司经过生产，目前产品已按要求提交客户。经过严格的检验，所有产品均符合标准及客户订货要求。目前暂不需要改进。  本公司按照ISO9001：2015标准要求，为公司产品生产及检验配备了相应的硬件设备。目前，不需要增加设备。  提出以下改进内容：公司全体人员加强对ISO9001:2015《质量管理体系要求》的培训，由行政人事部负责，由2020年7月开始。  查管理评审改进实施计划，行政人事部于2020年7月15日组织张勇雄、冯常明、沈琦等进行管理体系文件培训，培训效果良好。  2020年1月至今未收到相关法及顾客投诉抱怨；  管理评审结论：本公司的质量管理体系，基本上是适宜的、充分的和有效的。 | 符合 |
| 改进 总则  不符合和纠正措施  持续改进 | 10.1/10.2/10.3 | 公司制定系列程序文件《管理评审控制程序》、《不合格输出控制程序》及《内审控制程序》《纠正和预防措施控制程序》，对持续改进的过程予以规定，以实现质量管理体系及产品符合性的持续改进。持续改进的过程包含持续改进的提出、立项、不合格的原因的分析、纠正措施的确定、跟踪和评价及负责部门和人员职责等。  公司通过质量方针、目标的达成分析、内部质量审核结果、数据资料统计分析、纠正和预防措施和管理评审等方式，以推动质量管理体系的持续改进。  公司主要按策划的质量手册、程序文件等实施运行，主要采用内审、管理评审、数据分析、纠正和预防措施、质量方针和目标等来实现对质量管理体系的改进，另外主要通过日常工作中发现的问题及时予以调整解决来实现 | 符合 |
| 范围的确认，资质的确认，法律法规执行情况，投诉或事故/政府主管部门监督抽查情况，一阶段问题验证。 |  | 现场确认，公司质量管理体系覆盖范围：轨道技术（安全防范类）的研发。  提供营业执照，检查有效。  公司严格执行国标及行业要求和法律、法规要求。  2020年1月至今，公司没有顾客的重大产品质量投诉，通过顾客满意度调查，顾客对公司提供的产品普遍反映较好。体系运行以来，顾客对质量反应良好，没有重大质量问题和投诉。  该公司在2020年1月来政府职能部门未对该公司产品进行抽查，无质量监督抽查情况。  一阶段问题验证：一阶段审核无问题验证。 | 符合 |

说明：不符合标注N

管理体系审核记录表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 过程与活动、  抽样计划 | 涉及  条款 | 受审核部门：行政人事部 主管领导：冯常明， 陪同人员：王旭 | 判定 |
| 审核员：余家龙 ， 审核时间：2020.10.16 |
| 审核条款： |
| 组织的角色、职责和权限 | 5.3 | 在管理手册中和岗位任职要求中规定了行政人事部的安全职责和权限，以确保部门工作的展开和实施：  1）负责公司的行政管理工作，对所负责工作的质量负责；  2)负责人事管理、员工培训、考核及管理。  3)负责组织公司各项教育培训工作。  4)负责公司体系文件的推行工作和监督实施。  5）负责确保环保资金、职业健康安全资金的落实。  6）能源消耗统计考核工作。  ……  部门职责清晰、明确。  行政人事部负责人能基本阐述本部门的主要职责。 | 符合 |
| 目标及其实现的策划 | 6.2 | 查见：公司有将质量目标分解到各个部门，行政人事部的目标是：  质量目标 完成（2020.1--2020.6）  1）培训计划及时完成率100%； 实测：100%  质量目标覆盖相关职能、层次和过程，质量目标与质量方针保持一致  基本符合要求。 | 符合 |
| 人员 | 7.1.2 | 查，公司编制了《人力资源控制程序》，公司确定的质量管理体系的实施以及过程的运行和控制所需的人员包括：各职能部门主管（方针、目标的组织贯彻实施、人员及其能力、意识、沟通等管理）、文员（组织知识、体系文件和记录的管理等）  公司从岗位设置、任职资格等方面确定了适宜的人选。  查，公司策划了各岗位的人员任职要求，编制有《岗位职责和任职要求》对各岗位人员的技能、教育经历、工作经历、岗位职责、培训等作了具体要求，对总经理、各部门负责人及一般员工等各部门、各岗位的职责和任职要求作了阐述，使与质量相关的岗位任职条件具体化了，为以后招聘工作指明了方面。  现场确认，能满足规定要求。 | 符合 |
| 能力 | 7.2 | 公司确定了从事的工作影响质量、环境和职业健康安全管理体系绩效和有效性且在公司控制范围内的人员所必要的能力，这些能力主要是基于适当的教育、培训或经历等。  ---公司对每个从事影响产品符合性要求及从事的工作影响质量、环境和职业健康安全管理体系绩效和有效性的工作人员的能力进行识别，制定培训制度、有计划有目的、系统地提供培训以满足这些需求。  适用时，采取措施（包括：培训、辅导、重新分配工作或招聘具有能力的人员）获得所需的能力，并评价措施的有效性。保留适当的形成文件的信息，作为人员能力的证据。  抽关键岗位人员资质要求：  陈治颖（本科）、四川大学、电子信息工程专业。  王磊（博士）、兰州大学、自动化（自动控制）专业。  杨涛（本科）、成都电子科技大学、计算机应用。  吴坤阳（本科）、哈尔滨工业大学、软件工程专业。  ............  以上人员证照，见附件。  提供有2020年度培训计划表，计划培训10次，已培训8次。  抽查培训计划和培训记录。   1. 、2020.1.11，质量、环境及职业健康安全管理体系标准知识。培训老师：咨询老师 ， 参加培训人员：公司全体员工。口试确认，均合格。培训效果评价：通过此次培训，参加人员对基本了解质量、环境及职业健康安全管理体系基础知识，评价人：张勇雄。 2. 、2020.8.20，技能培训,培训老师：沈琦 ， 参加培训人员：全体技术人员。口试确认，均合格。培训效果评价：此次培训使受培训人员对管理评审的程序和控制要求有了进一步理解。本次培训效果明显。评价人：张勇雄。   ......  其余培训计划均按时进行了培训。 | 符合 |
| 意识 | 7.3 | 公司通过宣导、培训、制度约束等方式确保员工能意识到他们从事的活动的相关性及重要性，以及他们对贯彻质量方针、达成质量目标及实现QMS的有效性的积极贡献，以及其不符合QMS要求的后果。  ---经与何燕、沈琦俩位员工沟通了解，其基本具备以上必要的质量意识和质量管理体系相关意识。 | 符合 |
| 文件化信息 | 7.5 | ----有《文件和记录控制程序》，体系文件生效实施日期为2019年7月10日，文件规定了质量管理体系文件的编制、审批、评审、编号、回收、发放、更改、换版、作废等的管理和控制。根据一阶段问题清单进行了对《管理手册》和程序文件的修改和完善。  · 查《体系受控文件清单》，包括管理手册、程序文件16个，另有公司制定的《员工入职要求及岗位职责》、《质量目标分解》等文件。  · 查：《文件发放、回收登记表》，抽查文件发放情况，有收文、发文的确认签字，符合文件发放规定。  文件资料基本满足岗位工作需要，并为现行有效版本。  · 查文件的评审及更新：管理评审时对文件的适宜性及可操作性进行评审：适宜、可操作。  查文件的作废：暂无作废文件。  电子文档需要责任部门留下发放记录，并告知换页处置要求。  文件按需求和公司管理规定发放至有关部门和人员，查有发放记录，符合。  待改进：  未对电子文档的安全性管理做出明确规定。  ----有《记录控制程序》，对记录表单的设计、编号、填写、贮存、保管、保护、检索、保存期限、到期处置等方面规定了要求并按此程序控制。  提供《记录清单（含质量、环境安全）》，包括《合格供方评价表》、《合同评审表》、《培训计划表》、《消防安全检查记录表》等记录文件清单，规定了记录的名称、编号、责任部门、保存期限等内容。  核对标准规定的应保留的记录和保存期限，标准所规定的记录均涵盖，保存期限规定的合理。  记录清单中对记录的管理、控制进行明确的分工。行政人事部主要负责归档公司质量管理体系标准文件的标识、编目、保管、贮存，负责本程序的归口管理。见行政人事部保管的记录：  a. 产品执行标准及其他要求清单；  b.年度培训计划等记录；  c.管理评审计划等记录；  d. 质量目标完成情况统计表。  所见记录反映行政人事部能够按照记录控制要求进行管理，记录保存完整，填写清晰、工整。记录控制符合要求。 | 符合 |
| 分析和评价 | 9.1.3 | 1.质量环境职业健康安全管理手册及相关文件中对收集产品、过程、体系数据的范围、类型、统计方法进行了规定。  2.查顾客满意度调查表：公司2020年5月23日以问卷形式对顾客进行了满意度调查，共计发放3份，回收3份。对公司的服务、质量、交付等项进行打分。查《顾客满意程度调查表》对满意度进行了统计；通过统计顾客满意率为96分。  2.查质量目标统计等记录，公司2020年1月至2020年6月数据统计的结果为：  培训按计划及时完成率100%；  顾客满意度96分；  项目开发合格率100%；  合同评审率100%；  采购产品到货及时率98%  .......  **公司规定每季度由行政人事部对各部门质量目标完成情况进行统计分析，查2020年三季度（7月至9月份）质量目标完成情况，未提供其测量统计记录，不符合策划及标准要求。**  3.查《管理评审资料》对过程和产品的特性及趋势、供方、顾客满意、产品的符合性进行了分析，均较满意。  根据组织提供的相关文件资料，数据分析合理，支持性数据文件足够。 | **N** |

说明：不符合标注N

管理体系审核记录表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 过程与活动、  抽样计划 | 涉及  条款 | 受审核部门：市场部 主管领导：沈琦， 陪同人员：王旭 | 判定 |
| 审核员：杨珍全， 审核时间：2020.10.16 |
| 审核条款： |
| 组织的角色、职责和权限 | 5.3 | 查，市场部的岗位职责和权限如下：  1）负责原、辅料的采购管理，保证所购原料、辅料、包装物料的质量；  2）保证采购产品质量，降低采购成本；  3）负责采购物资的采购、搬运、贮存、防护和交付；  4）供方调查、评价和选择，及供方业绩记录；  5）合格供方名录的建立及更新。  6）负责本部门环境、职业健康安全管理。  部门职责清晰、明确。  市场部负责人能基本阐述本部门的主要职责。 | 符合 |
| 目标及其实现的策划 | 6.2 | 查市场部质量目标： 完成（2020.1--2020.6）  1）采购产品到货及时率98%以上； 实测：99%  2）合同评审率100%； 实测：100%  3）采购产品合格率98%以上； 实测：98%  查：2020年1月-2020年6月市场部质量目标完成情况：均能达到要求。  查，公司编制了质量目标管理实施方案：制定、执行程序或作业文件；加强监测和测量；培训与教育。 | 符合 |
| 沟通 | 7.4 | 在公司内部主要采用口头、电话、会议、面谈等形式就与产品质量、服务有关问题及与质量管理体系有关问题进行沟通，基本有效。未发生由于沟通不到位而影响工作的情况。  相关方的沟通主要体现在和顾客的沟通方面，经常性的对顾客进行走访，了解顾客的意见。  售前：走访用户、电话沟通、了解相关信息等，与顾客签订合同或订单，或接受顾客口头订单。  售中：组织供方按期交付，解决用户对进度、质量、运输等关切问题；  售后：与客户保持密切沟通，不定期回访用户，并对顾客反馈问题解答。针对存在的问题及时进行处理。定期发放顾客满意度调查，了解顾客满意或不满意的信息，并积极应对，确保顾客满意。  对顾客一般提出的问题，有专人负责解决。  自体系运行以来，没有发生严重的顾客投诉事件。 | 符合 |
| 产品和服务的要求 | 8.2 | 公司制定并实施《与顾客有关的过程控制程序》，市场部采用上门拜访、会议、报告、函电、计算机网络等方式与顾客进行沟通。了解客户要求的产品的相关信息；问询、合同或订单的处理，包括对其修改；顾客反馈，包括顾客抱怨；处置或控制顾客财产；当有重大异常时，制定有关的应急措施及客户特定的要求；  对市场进行调研，定向顾客提供的产品和服务的要求，从以下几个方面来确定与服务有关的要求：  （1）顾客对产品规定的要求,包括产品项目内容、技术、进度和费用要求以及设计、策划后期服务要求；  （2）与产品有关的法律、法规要求；  （3）公司确定的其他附加要求,如保密、特殊资历等  顾客有合作意向时或发放招标文件时，介绍公司产品，了解顾客要求，并结合企业标准进行确定，且明示在合同或订单上，确定顾客对产品的具体要求。  查见《产品销售合同清单》，内容包括：合同订单号、顾客名称、产品名称、签订日期等。  合同订单号 顾客名称 产品名称 交付日期 签订日期  2020-BGA-0198 内蒙古包钢钢联股份有限公司 电子添乘系统 2020.5.7-2021.5.6 2020.5.7  SF/CD-2019-072 成都中车四方轨道车辆有限公司 车辆动调安全防护系统装置 2020.12.30 2020.6.15  YYCL007-FW001-2019 深圳市地铁集团有限公司 基于超宽带技术的地铁立车安全防护辅助系统 2020.1.5 2019.9  ........  为了明确与产品有关的要求，确保公司有能力满足顾客要求；在公司向顾客做出提供产品的承诺之前对产品有关要求进行评审。  顾客：内蒙古包钢钢联股份有限公司。  签订时间:2020年5月7日  产品名称： 电子添乘系统。  评审内容：研发设计质量；交付期限；售后技术服务能力；合同的合法性、完整性、明确性等。  评审负责人：冯常明、杨晔羚 、邓珂 、杨吉钊。  评审结论：完全能够达到合同要求，同意签订。  评审时间:2020年5月4日（合同签订前）  顾客：成都中车四方轨道车辆有限公司。  签订时间:2020年6月15日  产品名称：车辆动调安全防护系统装置 。  评审内容：研发设计质量；交付期限；售后技术服务能力；合同的合法性、完整性、明确性等。  评审负责人：冯常明、杨晔羚 、邓珂 、杨吉钊。  评审结论：完全能够达到合同要求，同意签订。  评审时间:2020年6月8日（合同签订前）  ........  负责人讲，公司运行以来暂未发生合同更改的情况，如果需要更改，需对更改内容重新评审。并将变化的要求及时通知有关人员。 | 符合 |
| 外部提供过程、产品和服务的控制 | 8.4 | 1.查公司编制并执行了《采购管理制度》，规定了采购控制要求，明确了对供方选择、评价、及再评价的准则。  2.查《合格供方名录》。  1）杭州海康威视数字技术股份有限公司成都分公司 、 供应：车载录像机；模拟摄像机；网络摄像机等；  2）成都英创信息技术有限公司 、 供应：ESM6800H工控主板等；  3）成都电科星天科技有限公司、 供应：超宽带测距天线等；  4)深圳市鸿顺源电子科技有限公司、 供应：WD70-110S13电源模块等；  5)四川力本新能源科技有限公司、 供应：锂电池组；  6)佛山市锢丰电子机械有限公司、 供应：速度分路器外壳等；  .........  3．查：供应商评价表：  抽查《供方评定记录表》  1）供应商：杭州海康威视数字技术股份有限公司成都分公司  评价项目：供货能力、产品质量、交付及时性、配合度等。  评价结论：从该公司提供的产品符合相关质量标准，且性能优秀，应列入合格供方。  评价人：张勇雄 、吴坤阳、沈琦。  批准人：杨吉钊 评审日期 2020.4.1   1. 供应商：成都英创信息技术有限公司   评价项目：供货能力、产品质量、交付及时性、配合度等。  评价结论：从该公司提供的产品符合相关质量标准，且性能优秀，应列入合格供方。  评价人：张勇雄 、吴坤阳、沈琦。  批准人：杨吉钊 评审日期 2020.4.1  ........  4、抽查轨道技术（安全防范类）的研发产品的配件采购合同或采购单  1）供方：杭州海康威视数字技术股份有限公司成都分公司  合同签订日期：2020.08.25（下单时间）  产品名称 型号 数量 单价（元） 金额（元） 交期  车载硬盘录像机 DS-MP7608HN 4台 3468 13872 2020.09.03前  2）供方：成都电科星天科技有限公司、  合同签订日期：2020.07.23（下单时间）  产品名称 型号 数量 单价（元） 金额（元） 交期  超宽带测距天线 JYT-DXTX-Ⅱ 80只 80 20400 2020.08.23前  3）供方：成都英创信息技术有限公司 、  合同签订日期：2020.07.15（下单时间）  产品名称 型号 数量 单价（元） 金额（元） 交期  工控主板 ESM6800H 10件 400 4000 2020.07.20前  彩色显示模块 ETA920LCD 12件 400 4800 2020.07.20前  ......  组织对外部供方的控制是分类、分级进行控制，实施优胜劣汰的控制方法。并对影响最终公司产品服务质量的关键过程进行从严控制。  经询问公司对采购的物料的型号规格、外观、数量、质量证明文件等进行了验收。  抽查验证记录，查《原辅材料检验记录 》   1. 抽查：采购下单日期：2020.07.15   供应商：成都英创信息技术有限公司  品名：工控主板（ ESM6800H、10件）、彩色显示模块 （ETA920LCD 、12件）  检验项目 ：外观/规格/型号、性能参数、结构尺寸、数量。  结论：合格，入库  检验人：许强、2020.7.21   1. 抽查：采购下单日期：2020.07.23   供应商：成都电科星天科技有限公司  品名：超宽带测距天线:（JYT-DXTX-Ⅱ、80只）  检验项目 ：外观/规格/型号、性能参数、结构尺寸、数量。  结论：合格，入库  检验人：许强、2020.8.12   1. 抽查：采购下单日期：2020.08.25   供应商：杭州海康威视数字技术股份有限公司成都分公司  品名：车载硬盘录像机（DS-MP7608HN、4台）  检验项目 ：外观/规格/型号、性能参数、结构尺寸、数量。  结论：合格，入库  检验人：许强、2020.9.2  ........  现场查看其他采购物料均按要求进行验证。 | 符合 |

说明：不符合标注N

管理体系审核记录表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 过程与活动、  抽样计划 | 涉及  条款 | 受审核部门：技术研发部 主管领导：吴坤阳 陪同人员：冯常明 | 判定 |
| 审核员：杨珍全 审核时间：2020.10.16 |
| 审核条款： |
| 组织的角色、职责和权限 | 5.3 | 查，技术研发部的岗位职责和权限如下：  （1）、负责项目技术研发、项目安装等工作。  （2）、负责部门管理目标制订和完成。  （3）、负责建立和完善内部相关管理管理制度与岗位职责。  （4）、参与重大不合格问题的原因分析、制定和实施相关纠正措施。  （5）、负责研发过程使用的设备、设施的管理工作。  （6）、制定产品质量检验标准，对公司采购品和产品质量控制负责。  （7）、组织实施质量统计，对统计数据的真实性、可靠性负责。  （8）、有对各类产品[质量事故](https://www.baidu.com/s?wd=%E8%B4%A8%E9%87%8F%E4%BA%8B%E6%95%85&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1YYuW9bPjm4ujfdnyR3ujPh0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPH6sPHTvnHR3" \t "_blank)进行调查，分析和提出处理意见权。  （9）、定期通报各有关部门质量检查结果，对存在的质量问题制订纠正和预防措施并组织实施。  （10）负责公司新产品、新技术的调研、论证、开发、设计工作。  （11）负责设计的变更、评审及修改工作，及时满足生产的需要  （12）、完成总经理布置的其它工作。  ……  技术研发部负责人对部门职责清楚。 | 符合 |
| 目标及其实现的策划 | 6.2 | 查技术研发部的质量目标为：完成情况统计（2020年1月-6月）  1）项目开发合格率100% 100%  查：2020年1月-6月技术研发部目标完成情况：均能达到要求。  查，公司编制了目标管理实施方案：制定、执行程序或作业文件；加强监测和测量；培训与教育。符合要求 | 符合 |
| 基础设施  过程运行环境 | 7.1.3/7.1.4 | 1、经了解组织的建筑设施：  ——办公面积800平方左右，主要为研发和办公管理部门使用。  2、查《设备管理台账》主要设备包括：电脑、打印机、记录仪、一体机、单模块测距装置等，可以满足研发需要。  2.经查，办公设施采取定期日常维护的方式进行，出现异常情况由厂家维修。现场查看设备、设施完好。  3.抽查设备、设施维护保养记录，未做记录不完善，提出后续改进。  4、特种设备：无。  5、支持性服务，暂无。  目前该公司基础设施符合要求，基本能满足公司运营的要求。 | 符合 |
| 监视和测量资源 | 7.1.5 | 查，研发部主要根据客户提供的使用环境和合同要求等进行设计组装，测量设备主要为万用表，测试设备为每年定期检资质机构检验，查万用表检验日期：2020.10.14日，符合要求。 | 符合 |
| 运行策划和控制 | 8.1 | 公司认证范围：轨道技术（安全防范类）的研发。  公司产品执行标准：超宽带（UWB）设备技术要求和测试方法YD/T 2237-2011、轨道交通机车车辆 受电弓特性和试验 第1部分: 干线机车车辆受电弓 GB/T 21561.1-2008、轨道交通 机车车辆 受电弓特性和试验 第2部分：地铁与轻轨车辆受电弓 GB/T 21561.2-2008、轨道交通 机车车辆受电弓特性和试验 第3部分：受电弓与干线机车车辆的接口 GB/T 21561.3-2016、轨道交通 机车车辆电子装置 GB/T 25119-2010、轨道交通 机车车辆设备 电力电子电容器 GB/T 25121-2010等、技术合同协议等标准。  技术研发部负责产品实现和服务提供的策划，策划输出的具体结果包括以下内容：  a）确定产品和服务的要求；--《技术协议合同》  b）建立过程准则以及产品和服务的接收准则；---验收标准、维修作业指导书、《合同》  c）确定符合产品和服务要求的资源；---工艺流程图  d）按照准则实施过程控制；---生产和服务过程监控  e）保持、保留必要的文件和记录。---文件和质量记录  ---策划输出经过评审及跟进、必要的更改控制及批准等以适合组织的运行需要。  ----外包过程：无；  ----需确认过程的识别：研发过程；  -----经确认：暂无策划的更改。 | 符合 |
| 设计和开发策划 | 8.3.1 | 查，公司编制了《设计开发控制程序》对设计和开发规定了流程要求及控制要求。  查，公司目前正在研发项目为与成都中车四方轨道车辆有限公司签订的车辆动调安全防护系统装置项目；已完工项目为与深圳地铁运营集团有限公司签订的深圳地铁基于超宽带技术的列车安全防护辅助系统研发项目。抽成都中车四方轨道车辆有限公司签订的车辆动调安全防护系统装置项目资料如下。 | 符合 |
| 设计和开发策划 | 8.3.2 | 查公司编制的《设计与开发控制程序》对项目设计开发的内容进行了明确规定；  公司设计开发流程是    针对车辆动调安全防护系统装置研发策划，总经理负责产品立项、鉴定、批准，技术研发部负责编制、监督、设计、技术、服务，其他部门负责需要时提供相应服务工作。   1. 查：项目立项及任务书   有项目立项申请表  申请时间：2019.11.22 编号：JYT-JL18-01  项目名称：车辆动调安全防护系统  项目立项部门/申请人：研发/吴坤阳  项目预计开始时间：2019年12月1日  项目预计结束时间：2020年6月31日  项目开发主要内容：1、车辆动调防护系统项目的源码开发；2、所有设计开发的输入输出文档；3、项目硬件开发设计；4、项目软件、相关协议。  项目立项价值分析：项目市场推广价值；我国轨道交通市场前景广阔，项目市场容量巨大。  项目研发进度计划：   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目研发  进度计划 | **主要任务名称** | | **计划开始日期** | | **计划结束日期** | | **计划投**  **入人天** | **备注** | | 系统总体架构、系统解决方案（1、重点要解决现场碰到的痛点问题；2、考虑产品规划的细节）、协议制定 | | 2019.12.1 | | 2020.6.31 | | 110 | 吴坤阳 | | 机车端Android代码 | | 2019.12.1 | | 2020.03.31 | | 88 | 陈治颖 | | 底层C语言代码 | | 2019.12.1 | | 2020.04.30 | | 110 | 王磊 | | 硬件设计图纸 | | 2019.12.1 | | 2020.01.30 | | 60 | 庞开鑫 | | 结构设计 | | 2020.2.1 | | 2020.02.29 | | 29 | 庞开鑫 | | 备件清单 | | 2020.3.1 | | 2020.03.15 | | 15 | 胡仕余 | | 电路板元器件清单 | | 2020.3.1 | | 2020.03.15 | | 15 | 李菁 | | 用户手册 | | 2020.5.1 | | 2020.05.31 | | 31 | 吴坤阳 | | 产品标准 | | 2020.5.1 | | 2020.06.30 | | 44 | 企管 | | 项目预期  提交成果 | | 提交成果名称 | | 成果类型 | | 提交时机 | 成果负责人 | | | 技术文档 | | 技术资料 | | 2020.06.31 | 吴坤阳 | | | 软件源代码 | | 源程序 | | 2020.06.31 | 王磊 | | | 固化软件 | | 软件产品 | | 2020.06.31 | 陈治颖 | | | 硬件 | | 硬件产品 | | 2020.06.31 | 陈治颖 | | | 项目内部  评审计划 | | **评审成果名称** | | **计划评审方式** | | | **评审时机** | | | 项目研发方案 | | 🗹公司正式评审  □小组内讨论 | | | 2020.06.15 | | | 项目详细设计 | | □公司正式评审  🗹小组内讨论 | | | 2020.06.20 | | | 项目内部验收 | | □公司正式评审  🗹小组内讨论 | | | 2020.06.25 | | | 项目研发主要风险  以及应对措施 | | **主要风险** | | **发生概率** | | | **计划应对措施** | | | 人力资源复用冲突 | | 低 | | |  | | | 主要技术难点 | | 系统稳定、可靠 | | | 论证、测试、验证 | | | 项目最终验收 | | **验收组织时机** | | **验收主要方式** | | | **验收内容要点** | | | 2020.06.29 | | 公司内部评审 | | | 1、材料齐套性；2、任务书要求的内容；3、整改或优化意见；4、结论。 | |   立项审核意见：推荐项目经理为：吴坤阳。其它意见或建议：冯常明为总协调人，企业管理部全力配合  技术副总经理审核意见：同意立项，同意推荐的项目经理 签字：冯常明  总经理最终审核意见：同意立项，同意推荐的项目经理 签字：杨吉钊  ………………  策划符合要求。 | 符合 |
| 设计和开发输入 | 8.3.3 | 提供有研发输入资料：  项目：车辆动调安全防护系统  查研发输入说明文档：  填报时间：2020年5月15日 编号：JYT-JL21-08  系统研制功能要求：  （1）地铁线路全线精确电子地图  （2）地铁列车高精度点定位  （3）列车车距监控安全预警  （4）基于列车精确位置的地铁运营智能调度系统  （5）可实现基于列车精确位置的旅客引导  （6）简便高效  （7）低功耗  （8）抗干扰  （9）系统采用双单元冗余设计  输入资料完整，有效，满足标准和市场需求  .........  查，针对输入资料，企业进行了评审：  评审：杨吉钊 冯常明 沈琦 吴坤阳  评审内容：设计输入完整性/标准符合性/设计输入文件有效性/符合客户需求  评审结果：符合  时间：2020.5.15  提供有输入清单，包括：系统总体架构、系统解决方案、机车端Android代码、底层C语言代码、结构设计、产品标准。 | 符合 |
| 设计和开发控制 | 8.3.4 | 查，针对“车辆动调安全防护系统”的研发，进行了产品测试。  提供有产品测试记录  查产品测试记录  填报时间：2020年6月21日 编号：JYT-JL18-08  测量内容：  测试功能——指标——测试方法——测试条目——测试结果——结论  定位精度——HDOP——检查卫星模块GPGGA输出——50——HDOP<1.0——Quality indicator 4——定位进度满足厘米级精度，定位达到固定解  语音通信功能——能否进行语音对话——使用送话器与地面客户端语音通话——5——机车端能与地面客户端进行正常通话——语音通信功能满足使用需求  站场联锁数据处理——电子地图信号灯状态是否正确——观测地面客户端信号灯状态——10——信号灯状态能实时更新状态——站场联锁数据正常处理，与电子地图状态保存一致。  机车端串口通信——数据是否正常接收——确认串口调试数据正确性——10——定位数据、机车状态数据接收正常——串口能与机车状态正常通信s  信号灯显示是否正常——机车软件发送指定命令——机车软件发送信号灯控制命令——20——机车发送控制命令控制信号灯颜色——机车端、状态传感器按照协议正常通信  测试网络接收发送数据是否正常——能否进行正常数据通信——机车软件连接到服务器——10——机车端软件在服务器端正常登陆——机车端软件能正常与服务器进行数据通信设计项目的过程控制策划符合管理要求  测试结果：符合要求  编制：吴坤阳 2020年6月21日 审核：冯常明 2020年6月21日 批准：杨吉钊 2020年6月21日 | 符合 |
| 设计和开发输出 | 8.3.5 | 查，输出清单：  有车辆动调安全防护系统原理图、产品PCB图、产品零件清单BOM、产品设计说明书、产品相关技术文档、系统软件源代码。该输出信息完整，满足设计输入的要求。  ……  编制：李菁 审核：吴坤阳 批准：杨吉钊 2020年6月20日  对设计输出进行确认，能满足输入要求。 | 符合 |
| 设计和开发变更 | 8.3.6 | 查，公司策划了设计变更的管理要求。  提供研发调试记录。  调试时间 软/硬件版本号 调试中发现的主要问题 解决方案  2020.5.7 V0.92 机车端软件无声音 检查语音文件加载程序  2020.5.15 V0.97 服务器未接受到差分数据 更改3G路由器配置  2020.5.15 V0.97 定位数据不能达到固定解 更改卫星模块配置  2020.5.20 V0.98 机车无定位 更改定位处理模块  2020.5.20 V0.98 测量工具定位精度不足 检查测量工具数据通信模块  2020.6.3 V0.98.2 机车端显示速度与真实速度不相同 更改服务器机车配置  该方案设计过程的变更：对于设计过程中出现的问题，均按设计开发程序要求，进行更改后再次确认，合格方能通过。  公司的设计过程基本受控。 | 符合 |
| 生产和服务提供  产品和服务放行 | 8.5.1  8.6 | 公司工艺流程为：签订合同→设备采购→集成调试→项目实施→竣工验收→质保  在研发部现场查看：  1、办公室配置了有15台电脑，用于产品开发，能满足产品设计要求；  2、提供了相关作业文件：《设计和开发控制程序》、《设计质量控制标准》等操作标准；  3、查，公司的设计人员均经过培训、考核，具有相应的岗位能力。  4、现场查看，研发部具有设计的专用电脑、储存设备、光盘刻录机等，能满足该过程需要；  5、开发工具软件：QT、VS、CAD、AD、MDK等齐全满足设计需要。  6、提供质量标准：国家标准、行业标准、合同协议明确规定了设计产品的质量标准。  查，公司产品执行标准为：超宽带（UWB）设备技术要求和测试方法YD/T 2237-2011、轨道交通机车车辆 受电弓特性和试验 第1部分: 干线机车车辆受电弓 GB/T 21561.1-2008、轨道交通 机车车辆 受电弓特性和试验 第2部分：地铁与轻轨车辆受电弓 GB/T 21561.2-2008、轨道交通 机车车辆受电弓特性和试验 第3部分：受电弓与干线机车车辆的接口 GB/T 21561.3-2016、轨道交通 机车车辆电子装置 GB/T 25119-2010、轨道交通 机车车辆设备 电力电子电容器 GB/T 25121-2010等。  询问部门负责人，公司工作按流程进行，每个项目均进行了控制，达到了预期要求后进行下一步的操作；  1、查合货物买卖合同。  项目名称：车辆动调安全防护系统装置  合同编号SF/CD-2020-072  买方：成都中车四方轨道车辆有限公司  卖方：成都九壹通智能科技股份有限公司  签订时间：2020.6.15 四川省成都市  要求：符合CGJT-JZ-034-2020车辆动调安全防护系统装置技术条件中确定的标准要求。  查合同评审  评审部门：市场部、技术研发部、行政人事部、总经理  结论：本订单可按时按量完成，同意签订，签订日期：2020.6.8  合同签订前均进行评审，符合要求  备注：因设计为先行开发，顾客购买产品所需达到的要求在设计中能够实现，故货物买卖合同签订在设计开发后。   1. 查设备采购   经询问，设备采购主要为软硬件设计所需软件采购，办公用品采购，企业轨道技术（安全防范类）系统装置所需的零配件采购。  查定制型购销订货合同 签订时间：2020.7.25  甲方：成都九壹通智能科技股份有限公司  乙方：南京研维信息技术有限公司  采购产品：10寸工业平板电脑YW-J1904  查对供方的评审：  评审部门：市场部、技术研发部、行政人事部、总经理  评审内容：供货能力、产品质量、产品性能等  结论：该公司符合列入合格供方名单的基本条件，同意列入合格供方名录，评审日期：2020.4.1  查对配件的验收记录  到货时间：2020.8.6  验收内容：数量：与采购一致；外观：无破裂，无磨损，无刮伤；性能测试：抽选部分设备，开机运行，性能正常。  验收结论：合格 验收人：王旭   1. 集成调试   前期工作包括软件研发，硬件结构研发，PCB设计、嵌入式程序设计  具体见8.3  后期工作包括组装成品。  经询问企业负责人成都中车四方轨道车辆有限公司车辆动调安全防护系统装置项目（设计开始：2019年12月 合同签订：2020年6月-今）采购组装零部件未购回。  选取深圳地铁运营集团有限公司签订的深圳地铁基于超宽带技术的列车安全防护辅助系统研发项目（设计开始：2018年5月 合同签订：2019年3月-2020年7月）作调查案例。  查工序检验记录表： 日期：2018.6.15  产品名称：传感器  工序名称：1、成品板通电检测是否正常，灯是否亮。2、成品板安装外壳，连接线连接，通电测试是否正常。  结果：合格 操作者：白珍英 检验员：许强  查工序检验记录表： 日期：2018.6.20  产品名称：视频主机  工序名称：1、检查外观是否有损伤。2、通电检测是否可以开机。3、连接其他设备检测使用是否正常  结果：合格 操作者：白珍英 检验员：许强  查工序检验记录表： 日期：2018.6.22  产品名称：UWB模块  工序名称：1、检查成品板是否能通电。2、组装外壳，连接线序进行测试。3、连接其他设备使用。  结果：合格 操作者：白珍英 检验员：许强  产品完成后进行试验  查环境试验大纲 时间：2018年7月  1）主题内容和适用范围  规定了该产品的技术要求,试验方法、检验规则等技术内容,适用于地铁系统的设计、生产和检验。涉及到外观检查、性能试验、低温试验、高温试验、交变湿热试验、电源过电压/浪涌和静电放电试验、快速瞬变脉冲群抗扰度试验、射频干扰试验、绝缘试验、冲击和振动试验、低温存放试验、连续通电试验、电压暂降、防护等级试验IP67、噪音测量的内容。  2）受试设备名称和数量  试验设备数量：例行试验1台（套）。  3）引用标准  GB/T 25119-2010《轨道交通、机车车辆电子装置》  《JYT-FZCZ-Ⅲ车载设备操作说明书》  《JYT-FZCZ-Ⅱ地面端设备操作说明书》  4）技术要求  一般要求  工作温度：　　车载设备：-20℃～60℃；地面端设备：-40℃～60℃  工作湿度： ≤95％（月平均最低温度为＋25℃）  储存温度: 车载设备：-20℃～60℃；地面端设备：-40℃～60℃  5）功能要求  设备具备自诊断和日志功能，对关键部件进行实时监测，对故障信息及工作状态进行记录。  设备具备自保护功能。  设备具备显示功能：列车相对距离显示、列车自身速度显示。  设备具备预警功能，依据列车作业安全预警规则发出声光警示。  6）结果判定标准  GB/T 25119-2010《轨道交通、机车车辆电子装置》  《JYT-FZCZ-Ⅲ车载设备操作说明书》  《JYT-FZCZ-Ⅱ地面端设备操作说明书》  检测结果：满足技术指标和功能，合格。  试验报告完成后送外检检验  提供国家铁路产品质量监督检验中心提供检测报告（见附件）  产品名称：列车安全防护及防碰撞系统 签发日期：2018年8月7日  检测结论：经检测，所检项目均符合GB/T25119-2010《轨道交通 机车车辆电子装置》（IEC 60571：2006，MOD）及委托方提供的试验大纲要求  编制：黄永刚 审核：范萍华 批准：高福寿   1. 项目实施   经资质机构检测符合，在与深圳地铁运营集团有限公司签订列车安全防护辅助系统研发项目合同后，进行了深圳地铁车辆辅助防撞系统（UWB技术）现场测试报告  概况：对采用UWB技术实现深圳地铁车辆辅助防撞系统而进行的全部硬件模块、软件系统进行的测试验证，测试的主要内容包括：  深圳地铁7号线深云段试车线，动力机车测试验证；  深圳地铁7号线深云段试车线，电力机车测试验证  测试时间：3月14日14：00-3月14日17：00 地点地铁7号线深云段试车线  测试结论：本次UWB技术实现深圳地铁车辆辅助防撞系统的验证工作，采用标准作业流程进行布局、搭建、测试，并使用激光测距仪测试机车与尽头线的距离、机车速度表与测试速度对比获取误差，并通过点、多速度、两种车型测试验证。  本次展示的车辆辅助防撞系统设备、地面端能够满足车辆辅助防撞系统精度小于50cm的要求！“引擎软件平台”运行稳定，并具备驾驶提醒和报警机制。  证明文件记录：见附件  查地铁车辆辅助防撞系统（UWB技术）深云段场演示区、正线演示区（深云站至龙井站）定位现场测试报告，时间：2019.11.25  概述：本报告是“基于超宽带技术的地铁列车安全防护辅助系统”项目，在深圳地铁7号线的深云段场系统演示区，和正线演示区（深云站至龙井站下行方向），而进行的软件程序的算法验证，以及验证硬件安装、部署地点的合理性，寻找软件与硬件的最优组合方案，反馈功能的缺陷及修复情况，从而提高软件系统的可靠性，为最终满足用户需求的测试验证，测试的主要内容包括：  深圳地铁7号线的深云段场系统演示区， 1、2、3、4、6、7、8号设备工作状态，系统定位软件验证；  深圳地铁7号线正线演示区（深云站至龙井站下行方向演示区），9、10设备工作状态，系统定位软件验证。  测试时间：11月6、7、8、14、19、20日  测试地点：地点1：地铁7号线深云段场系统演示区域；  地点2：地铁7号线深云站至龙井站下行方向正线段演示区域。  测试结论  11月6、7、8、14、19、20日，共计采用地铁客车测试6天，每次用时不低于2小时，经过验证测试，认为车载端系统程序的定位功能和预警机制完全实现，且精度、误差、延迟均在指标范围内。  经测试后初步投入试用  C:\Users\Administrator\AppData\Local\Temp\企业微信截图_15940248708763.png  企业提供由甲方出具的试用报告（见附件）试用时间：2019.8.20-2020.3.30   1. 竣工验收   试用完成后，进行验收，组织专家进行评审  提供验收组专家名单    出具深圳地铁基于超宽带技术的列车安全防护辅助系统专家验收结论（见附件）  验收结论：专家组一致同意通过评审，该技术满足地铁运营需求，达到国内领先水平、  建议：在充分试验验证的基础上，进一步研究其他场景应用。  专家组组长：周巧莲 2020年7月11日   1. 质保   企业对销售的产品都规定了质保义务，有《系统问题处理记录》、《销售服务管理制度》、销售服务流程及按客户要求进行，每个技术服务项目根据客户提出要求采取现场判定出具方案或前期讨论形成方案处理。策划了项目的预期要求、时间、工作分工，确保满足顾客提出的服务要求。  公司生产服务能满足要求。  查需确认过程管理：研发过程  查过程确认记录表  确认时间：2020.4.11  过程概述：人员经过培训，制定研发产品作业指导书、规范工作程序。  确认人：冯常明 杨吉钊  确认结果：满足实现策划的结果的能力。  提供部分其他成品检验记录表：  （1）电子添乘系统 型号：JYT-ATS 检验日期：2020.7.22  数量：20 抽样：10  检验项目：包括图像质量检验、分辨力检测、红外距离、安全导航系统等均进行了检验。  结果：合格  检验员：许强 主管：杨涛  （2）车辆动调安全防护系统装置 型号：JYT-ATS 检验日期：2020.8.16  数量：4 抽样：4  检验项目：包括图像质量检验、分辨力检测、红外距离、安全导航系统等均进行了检验。  结果：合格  检验员：许强 主管：杨涛  （3）基于超宽带技术的地铁立车安全防护辅助系统 型号：JYT-ATS 检验日期：2019.11.24  数量：8 抽样：8  检验项目：包括图像质量检验、分辨力检测、红外距离、安全导航系统等均进行了检验。  结果：合格  检验员：许强 主管：杨涛 | 符合 |
| 标识和可追溯性 | 8.5.2 | 现场查见，公司轨道技术（安全防范类）的研发在过程中对标识和可追溯性进行了规定。规定每个设计产品必须标识代码、编号、编制人、编制时间，若有修改，必须注明修改时间、修改人、修改内容等。  对于设计的输出资料（图纸、说明书等），必须有编号、文件名、版本号等进行标识。储存在电脑中的设计文件文件名标识清楚，分门别类放置在不同文件夹，并定期做好备份，防止丢失。  标识基本符合要求。 | 符合 |
| 顾客或外部供方的财产 | 8.5.3 | 公司的顾客的财产有顾客信息、合同等，公司对顾客或外部供方财产进行了保存，当顾客或外部供方财产丢失时，应告知顾客或外部供方。  负责人讲目前没有发生顾客或外部供方财产丢失的情况； | 符合 |
| 防护 | 8.5.4 | 轨道技术（安全防范类）的研发的防护：  研发产品的防护：查见，公司对产品研发运行环境提出要求，在研发使用过程中安装必要的杀毒软件，避免研发软件使用过程中被破坏。同时，对于研发的图纸等技术资料等均采取双机备份，可及时恢复数据，研发的结果均采取加密保存，防止外泄。  对采购物资的搬运主要为人工装卸，可以起到产品搬运的防护的作用。  市场部设有面积为50㎡销售库房一个，能满足销售的需求。采购原配件、生产组装成品有专门货柜摆放，分门别类，并做好标识。进出库登记由行政部负责。  防护基本符合要求。 | 符合 |
| 更改控制 | 8.5.6 | 查，公司对产品实现过程的更改策划了管理要求。主要包括：合同更改、方案更改、服务信息更改等。  现场查，公司对于更改信息的管理，均为重新发放更改文件，并回收作废的文件。  查，对于合同、方案、信息等更改，必须经过评审，确认能满足要求后方能进行，具体按文件管理要求。  查，近期暂无合同、方案、信息变更的情况。 | 符合 |
| 不合格输出的控制 | 8.7 | 组织编制了《不合格管理程序》：该公司的不合格处理方式有:返工、返修。通过了解，主要不符合为设备配件安装故障。  抽：《不合格品处理单》  不合格描述：2020年1月8日上午，013014车载试车线调试作业中，西头014端出现无测距数据的情况，通行状态始终显示超时。  原因分析：安装天线和馈线时没有接牢固。  处理措施：更换天线和馈线障。  验证：设备工作正常。  验证人：何睁 时间：2020.1.20  符合要求。负责人讲：组织基本上没有让步接收、让步放行的情况。 | 符合 |

说明：不符合标注N

管理体系审核记录表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 过程与活动、  抽样计划 | 涉及  条款 | 受审核部门：服务部 主管领导：沈琦 陪同人员：沈琦 | 判定 |
| 审核员：余家龙 审核时间：2020.10.16 |
| 审核条款： |
| 组织的角色、职责和权限 | 5.3 | 查，服务部的岗位职责和权限如下：  （1）、负责售后服务工作。  （2）、负责部门管理目标制订和完成。  （3）、负责建立和完善内部相关管理管理制度与岗位职责。  （4）、完成总经理布置的其它工作。  部门职责清晰、明确。  服务部负责人能基本阐述本部门的主要职责。 | 符合 |
| 目标及其实现的策划 | 6.2 | 查服务部质量目标： 完成（2020.1--2020.6）   1. 顾客满意度达到90分以上 96分   查：2020年1月-2020年6月服务部质量目标完成情况：均能达到要求。  查，公司编制了目标管理实施方案：制定、执行程序或作业文件；加强监测和测量；培训与教育。符合体系管理要求 | 符合 |
| 沟通 | 7.4 | --《信息沟通与协商控制程序》规定了公司内外信息交流、协商的对象、方式、记录等。  对部门之间有需要交流的有关管理信息，在公司内部利用部门会议、宣传栏进行管理方针及目标、指标、管理方案的宣传、沟通。  查见内部交流主要通过直接面谈、会议、文件、培训方式，外部交流主要通过电话、信函方式。  审核时未发现有相关方投诉等安全违规情况发生。 | 符合 |

说明：不符合标注N

管理体系审核记录表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 过程与活动、  抽样计划 | 涉及  条款 | 受审核部门：服务部 主管领导：沈琦 陪同人员：王旭 | 判定 |
| 审核员：杨珍全 审核时间：2020.10.16 |
| 审核条款： |
| 交付后活动 | Q8.5.5 | 查问，对于已经交付的产品，公司承诺：产品交付后随时跟踪质量状况，发现问题，及时上门进行解决。  查，公司策划了售后管理的要求。  抽售后服务登记表：  顾客名称：武汉钢铁有限公司 产品名称：小运输机车电子添乘系统。时间：2019年12月  顾客要求服务内容：1、视频主机维护   1. 电子地图校准 2. 定位系统维护 填写人：杜亚杰 2019年12月14日   实际服务内容：1、原因分析：定位图故障多为天线的安装位置及接口的松紧导致   1. 纠正措施：调整天线位置，交机车安装方试 承制人：杨涛 2019年12月15日 2. 实际情况：已调整。 部门负责人：韩奇彬 2019年12月20日   1775bde032fea5eedc5c4ae3e70e202  -现场记录及沟通确认：已基本满足交付后活动的要求 | 符合 |
| 顾客满意 | 9.1.2 | 公司主要通过日常口头交流、电话回访、登门拜访、定期发放《顾客满意度调查问卷表》等形式来收集了解顾客是否满意的信息。2020年5月发放调查表共3份，回收调查表共3份。调查顾客有：(1)内蒙古包钢钢联股份有限公司、（2）成都中车四方轨道车辆有限公司（3）深圳市地铁集团有限公司。  出现“需改进”、“不满意”选项的调查表0 份。  --调查内容包括：产品质量、交付及时性、投诉处理及时性、投诉处理、产品价格等  --统计分析结果顾客满意度：96分（达到规定目标值）  --暂无明显需实施纠正措施的改进事项。  --提供顾客满意调查分析报告，报告显示：公司产品在产品质量、交货及时性、投诉处理及时性等其他方面都得到了顾客的认可。在产品价格方面，与顾客心目中要求还有一些差距，这说明公司的产品还需进一步提高和改进，在产品价格上，要降低成本、减少费用，提高产品的价格竞争力，该结果已提交管理评审。 | 符合 |

说明：不符合标注N