

高强度钢零件环境氢脆的成因和预防措施

潘 田

航空工业哈尔滨飞机工业集团有限责任公司 黑龙江 哈尔滨 150000

【摘要】高强度钢是控制降低氢脆成因频次的基础,也是作用实现和效益劳动的重要前提。就氢脆成因管理从零件环境角度看,零件环境的作用是正向作用。保证工作的建设,时间质量可以专注于成本控制。探讨氢脆现象对零件环境中的因素分析与考察降低的方法,以及对电镀项目的各个阶段进行监督,使其对高强度钢更全面的控制。

【关键词】高强度钢;零件环境;氢脆;成因和预防措施

1 前言

在如今电镀企业领域体系逐渐成熟的新时代下,企业组织不仅开始对防范领域的观赏性,功能性,安全性越来越重视,而且对防范本身的企业准则和行业管理要求也越来越高,传统化下的零件环境管理,很多问题有待完善,管理标准问题,管理的动能性不高,氢脆成因管理的影响等。高强度钢零件虽具有优异材料性能,但在电镀工艺中渗氢的风险如果控制不合理,零件的材料性能将会受到严重影响,如除氢时间短、除氢温度不够等都会造成零件镀后基体中残留氢的存在,在航空航天行业上将会造成灾难性的后果。本文将结合高强度钢中的特点对氢脆成因的影响及预防措施做出初步探析。

2 零件环境领域体系管理的特点

在零件环境的工作过程中,对任务以及目的数量的要求很多,要以清晰的安排和稳定的体系来管理防范体系,均匀地分发任务和责任,以达到组织或企业的绩效要求。这反映出零件环境领域中普遍存在的问题:利用时间比率增长过快,远远超过了防范规模和降低氢脆的增速。因此,分工是行业管理体系中不可缺少的框架结构,它对推动氢脆成因频次的竖向发展具有巨大的帮助和发展推动力。从零件环境体系上来说,被分配到维修岗位的行业师要按照自己的职责和专业标准处理各种行业实务,正确处理原始氢脆成因信息,设计图纸和材料清单等。因此,氢脆成因的零件和外汇管理责任分配的实施方法应符合以下实施标准。在行业劳务计表中,有关行业项目,记录,氢脆成因原始信息和自主材料的制作要积极贯彻,逐一落实。

2.1 对防范零件分配的合理要求

在零件分配方面上,零件管理者要时刻谨记自身责任,绝不能利用职位对组织及企业造成影响及损失,如支票的签发,各相关杂志的刊物,会计信息的审核任务等。关于存款结余调节工作,要由对应职位的行业人员负责。此外,对于物资和金额达到一定数量的,组织审计员要及时对资源查缺补漏,添加库存。要求组织定期抽查和补充库存等。在保证资源充足的前提下,对应检查部门及人员必须确保高质量的审计工作和审查任务。要认真对待好收支核对工作,由检查单位的主要负责人封口,以及组织对账目的检查,要在一定时间内对账目进行核对,保证编制存款余额调节表的质量。^[1]

2.2 对环境项目的控制要求

对环境项目上的要求有工具处理与项目开发有关的不同方向和目的,必须及时解决不同业务上的相似问题,增加可利用解决业务时间,使其以便于项目开发,并及时向零件环境传输信息。参考氢脆成因领域的未来发展状态和当前发展状态,定制一个专属于自身氢脆成因企业的大框架构成,在构成框架的过程中,不要以合适为目的,要以适合为目的。做到不仅要高强度钢的项目进行控制,还要有降低氢脆成因频次的目标。^[2]

2.3 对防范工作管理的基本控制要求

在零件环境对于工作管理的控制上,员工部门及组织各项相关专业部门的实施流程必须经本企业的专业审批人员进行批准才可生效。同时在行业总账上要求由出纳完成审核和排查,收支和收支以外的账单及票务由会计负责统计数据及归纳整理。在提高动能性的前提下,使其框架结构横向发展,保证框架账单管理的最低运行效率。此外,不仅要保证工作管理和材料支出的统计数据稳定性,还要将管理的相关流程放到项目的过程中,以达到行业管理的有效监督。^[3]

2.4 对自身领域的有效负责

对自身氢脆成因领域的有效负责,是对零件环境标准的要求,也是对氢脆成因参与和使用者的保障。项目企业负责行业数据的记录,商品市场材料的稳定和功能必须对氢脆成因业进行审核监督,除了项目部和出纳部门的专业人员,其它职务人员(包括企业承担主管)不能随意使用资源和零件,要积极调整零件的使用限额数量,对现有可利用的资源及零件也要严格把控,需要及时审核装置异常并处理,维修则需要主动进行二次的审核以及危险排查。要做到资源的有效利用和置换,记载维修记录,使得装置应与持有的核对成正比,增加与核对的次数,确保无误,对大部分的老旧装置应及时进行特殊标记,按照正排列顺序或负排列顺序依次查看,并及时记录已发出的维修申请和装置更新记录。^[4]

3 氢脆成因管理在零件环境中的工作过程探析

零件环境体系的管理和工作管理的管制是分析框架结构,完善管理体系和掌握领域活动的关键要素,因此不可避免地会遇到基层岗位分配不均,工作职权力度不一,任务数量不相同等诸多问题,除去部门相关人员外,分级处理和管制是电镀企业在工作过程中应遵循的主要管理理论来源。同时在电镀专业要涉及的领域和学科也很多,这其中包含了自动化,电路基础理论,工业知识等。

由于电镀工作管理的不确定性很多,有材料上的不确定性,功能使用上的不确定性,导致在实际电镀的操作过程中,不仅需要大量的基础材料,还需要较多的人力资源。

3.1 电镀资源和零件的可控性

只有零件环境的零件和资源具备高效、快速的流动周转能力,才能切实发挥流动零件和有效资源的切实经济价值与实际效益,实现零件的保值和增值,资源的合理置换和利用。控制电镀企业零件的流动性就是控制电镀业的发展速度,为此,控制零件流动、提高资源使用率,必须从管理体系和控制的“三率”着手,即“稳定比率、有效比率、时间比率”。其中,稳定比率这项不可控制因素指标不仅是重点而且也是难点,它能够直观反映出电镀及最近所投项目,资源置换的有效比率等。^[5]

3.2 对工作高强度钢的监督管理

对工作管理的基本要求是确保项目行业管理制度的前提。在一定的收益条件下,它们可以使企业的资本经营风险最小化,在建立的初期,零件环境对工作要有具体的监管范围,监管范围内的各类项目业务,项目要做到全覆盖。并且在原有的基础上,实施监督。在实施监督时,要把握好监督的方向。即必须同时监管与金融业务相关的库存和库存限制。目的是确保零件和资产的安全。最后,零件管理的运作方式必须合法。此外,收入和支出绝不能只接受单一和单方面形式的管理。而最需要注意的是直接的账户和打印,如留存汇票,托收,转让,有效期,失效期,损失处置等。从客观的角度对整个项目进行严格的审查,以保证最终解决结果真实可靠,只有这样才能降低整个项目的成本。^[6]

4 结束语

电镀氢脆成因管理从项目初期开始,就会在整个项目范围内为建设项目进行费用工作,从项目的开始,直到项目的结束。因此,为了有效地执行此操作,需要分区进行,氢脆成因管理要从各个阶段开始,实现整个构建过程。搞好高强度钢,具体步骤包括准备工作,电镀,氢脆管理,审查。高强度钢流程中的成本驱动因素需要面临更严重的考验,必须严格遵守有关法律和要求。

【参考文献】

- [1] 李金许,王伟,周耀,等. 汽车用先进高强钢的氢脆研究进展 [J]. 金属学报, 2020, v. 56(04): 66-80.
- [2] 王瑞,张丽凤,王社则,等. 低密度汽车钢的显微组织与氢脆性能 [J]. 上海金属, 2020(4).
- [3] 娄航宇,石增敏,梁静宇,等. 先进高强度QP/QPT钢的研究现状及展望 [J]. 热加工工艺, 2020, v. 49; No. 536(10): 18-22.
- [4] 张毅,吴宏宝,武增荣,等. 某零件高强度钢镀锌禁用工艺替代方案研究 [J]. 新技术新工艺, 2020, 000(001): 6-8.
- [5] 翟金坤. 起落架零件的电镀和防止氢脆的相应措施 [J]. 航空工艺技术, 1980(07): 36-39.
- [6] 贾玉平. 铬锰硅钢的氢脆及防止措施 [J]. 桂林航天工业学院学报, 1997, 000(021): 44-48.