

浅议铸造车间质量管理

重庆长安汽车(集团)有限责任公司 (400023) 刘育民

铸造车间作为企业的生产经营活动的基层单位,其质量管理工作的优劣,直接关系到铸件质量的好坏,关系到车间的声誉。质量管理是车间管理的核心,始终体现在车间的一切生产技术经营活动之中,它是一项头绪多,涉及面广,难度大的工作。质量管理的理论性和实践性都很强,笔者根据铸造车间质量管理工作的实践,体会只有指导思想正确,方法运用得当,措施落实,抓住重点环节,重视细微管理,才能把质量工作搞好。

1. 以目标管理为手段

目标管理是以定量与定性相结合,能鼓舞职工干劲、振奋职工斗志的一种科学管理方法。质量工作实行目标管理,看得见,摸得着,工作有方向,既有自我压力,又有自我动力。铸造车间应根据工厂年度质量工作方针目标,结合实际情况,尤其是质量管理中的难点和重点,制定出具有本车间特点的年度质量工作方针、目标和实施计划,包括教育培训、工艺纪律、QC活动、技术进步、现场管理、理化计量及质量改进等内容,并按职能组室、生产工段、生产班组进行层层分解,实行分级管理,分层负责。围绕车间年度质量工作方针,抓好目标的分阶段组织、实施、检查和考核,重在实效。每月根据生产计划,结合年度质量工作目标与计划,制定月度重点工作内容,明确具体的目标,落实责任人,并纳入个人月度质量工作业绩考核。

2. 以质保体系为主导

质量管理工作的核心部分是质量保证体系,搞好质量管理的目的就是提高铸件质量及保证品质的一致性。铸件的质量集中体现在各个管理体系上,质量管理必须以科学的防止不良品、缺陷的措施为出发点,认真贯彻当前国际上流行的ISO9000-2000系列质量标准,严格执行《质量手册》和《程序文件》,按PDCA循环开展质量管理工作,并带动一系列的其他管理工作。管理也是技术,提高质量管理水平是生产技术进步的一个重要

反映。管理是企业永恒的主题,是企业一切工作的基础。企业管理将逐渐步入知识管理阶段,这种革命性的变革必然引起质量管理概念的一系列创新。

贯彻ISO9000-2000体系,健全完善车间质量保证体系,它包括:工艺、材料、模具、工装夹具、理化计量、职工教育培训、信息及组织机构等内容;建立工序质量管理流程图和质量管点;制定质量管理工作标准和工序质量控制措施。企业员工应牢固树立“质量第一,预防为主;防控结合,一次成功;没有最好,只有更好;与时俱进,追求卓越”的思想,具有下道工序就是用户的服务意识,把质量问题控制并解决在出车前。以高度的责任心、精湛的技艺生产高品质的产品,处理好生产与质量、速度与质量、工艺与质量、技术与质量、设备与质量、安全与质量、现场与质量、管理与质量及效益与质量等一系列的关系。

3. 以教育培训为先导

提高职工的质量意识、专业理论素质、业务素质和操作技能是搞好质量管理工作,生产优质产品和提高产品质量的重要前提。市场竞争异常激烈,绝不是单纯的价格竞争,而是以质量为前提条件的产品、价格、交货期和服务等的综合竞争,竞争的焦点集中在产品质量上。而在竞争的背后,是管理水平、技术水平、成本水平等的竞争,归根结底,实质上是人的素质的竞争。在客观条件确定的情况下,人是最基本、最重要的因素。在知识经济时代,也可以说,人的素质是决定性的因素,人的素质决定产品的最终质量,谁能够在经营、管理、技术及操作方面拥有优秀人才,谁就能在竞争中立于不败之地。当今科学技术飞速发展,世界正处在从工业经济向知识经济转变的时代,在现代经济中,知识正在成为真正的资本和首要财富。

随着工业产品对质量的要求越来越高,工艺技术的发展必然是高度机械化、自动化、智能化,且配以高科技含量的各种新工艺、新技术,如果员工的素质不高,

要提高产品质量是很难想象的。因此，坚持“干什么，学什么；缺什么，补什么，”让各类人员都清楚自己该干什么，该怎么干，该干到什么程度；组织员工学习现代质量管理知识，学习专业理论知识，学习操作技术，掌握和熟悉工艺规程、设备操作规程、安全技术操作规程和各项规章制度，造就一支作风过硬、技术精湛、纪律严明的员工队伍，从而提高质量管理水平，提高操作技能，提高产品质量及客户的满意度。

根据工厂年度教育工作计划，制定切合本车间实际的年度教育工作计划。如每季度进行一次质量形势教育，增强职工的紧迫感、危机感和责任感；创建学习型班组，组织职工学习专业技术知识，开展“在职培训”、“在岗培训”、“岗位练兵”、“岗位成才”、“师徒合同”、“一帮一”等活动，创造一个浓厚的学习气氛，形成比、学、赶、帮、超的良好局面；在推广应用新工艺、新技术、新材料及新设备时，先组织有关的技术干部和工人进行相关的专业知识培训。通过教育培训，不断增强职工的质量意识，提高专业理论水平和操作技能。

4. 以制度管理为保证

落实经济责任制是提高工作质量和产品质量的根本保证。人管人，谁也管不了谁；用制度管人，人服人。按岗位质量责任制和工作标准要求，用行为规范进行自我约束。健全完善车间各类人员岗位经济责任制、质量责任制、质量管理实施细则及考核办法，同时狠抓各种经济责任制的贯彻落实，严格考核，奖惩分明，增强职工的工作责任心，减少依赖性和工作失误。

在质量管理上，对低级质量问题、低级质量事故和反复发生同样质量事故和质量问题应追究责任，实行质量索赔，通过经济杠杆的作用来调动员工提高产品质量的积极性，走一条质量效益之路。各种质量指标经细化、分解后，下达到职能组室、生产工段、生产班组和个人，落实谁主管谁负责，一级对一级负责，一级保证一级，加大质量责任与工资分配的挂钩力度，充分发挥思想政治教育和经济杠杆的激励与约束作用，增强职工提高质量的自觉性、主动性和创造性。

5. 全员参与是关键

要搞好铸造车间的质量管理，仍然要突出一个“全”字，需要全员参加。人是搞好质量管理，提高铸件质量的决定因素，在管理层次上从少数几个专职管理

人员发展到车间全体员工，上自车间主任下至工人，全员参加质量管理，人人关心铸件质量，人人重视铸件质量，人人作好本职工作，把质量渗透到车间生产经营的各项工作之中，实现质量管理的科学化和现代化，在“细微管理”上下功夫，使铸件质量满足用户的要求，赢得市场。

6. 以过程控制、因素控制为方法

重视过程质量，过程的质量决定了结果的质量。铸件质量管理的特点之一是它具有复杂性，因为产生铸件质量问题的因素有很多，往往同一种原因可以产生不同的质量问题，而同一质量问题也可以由不同的原因造成。因此，应实行确认制度，坚持首件检验、工序检验和模样（具）通关制度，使每个操作员都是检验员，杜绝批量质量问题或批量质量事故，提高铸件的可靠性和一致性。

对于批量生产的产品，要采取措施将偏离标准（异常现象或例外事项）控制在最小限度，对已发生的异常现象或问题，要进行紧急处置。多品种、小批量、单件生产的铸件，其质量控制比批量生产困难多，因此，掌握例外事项或采取防止缺陷、废品等质量事故重复发生的措施是极为重要的。

建立车间内部和外部质量信息传递卡，及时、准确地反馈和处理信息，保证信息畅通无阻。开展“班前预防，班中控制，班后小结”活动，随时掌握当班现场质量动态。重大、关键等铸件应制定作业指导书，并严格实施，变“管结果”为“管因素”、“管过程”，控制各生产工序的工艺参数和操作质量，作好工艺、材料、模样（具）、工装夹具及理化计量等生产技术的先行准备工作。重要、关键工序实行定人操作，对容易产生质量缺陷的因素及薄弱环节从“人、机、料、法、环”5个方面进行分析，并进行重点控制，使工序质量处于受控状态。上道工序每天走访下道工序，并定期或不定期地走访相关的车间，征求质量意见，研究质量问题，制定质量措施，使生产准备、生产过程、生产服务形成环环相扣的一条线，杜绝重大质量事故和批量质量事故。

在质量管理过程中，还应注意随时总结和积累经验，建立质量档案，对历年的质量问题进行统计和分析，针对主要问题，找出主要影响因素，分析产生的主要原因，制定对策措施，严格控制，消除质量隐患，防止质量事故。出现质量问题或质量事故，要及时召开质

量分析会，防止质量问题的重复发生。

7. 以工艺纪律为重点

工艺是组织生产的依据，是指导工人操纵的准则，执行工艺是获得优质产品的保证。生产实践反复证明：凡是违反质量形成规律，必然会付出代价。对工艺技术和质量管理体系视同法律，全体员工必须无条件、不折不扣地执行，没有任何商量的余地。每个干部和工人在头脑中应牢固树立不违反工艺纪律的自觉意识，形成在行动上无违反工艺纪律行为的良好风气。以工艺为突破口，狠抓工艺纪律的贯彻执行及检查、考核。生产组织安排应满足工艺、产品质量的要求；操作者严格按图样资料、工艺规程、质量标准生产；管理者严格按岗位职责、工作程序、规章制度工作。

工序之间应做到：检查上工序，不接受缺陷；保证本工序，不制造缺陷；服务下工序，不传递缺陷。这就要求生产者自检和自我控制，实行质量确认，其实质就是把原来的狭义过程控制概念扩大了，即把握中间，向两头延伸，把工作重点转移到以“预防为主”的轨道上来。也即在铸件形成之前的一系列工序和环节上下工夫，只有搞好工序质量才能保证铸件质量。严格批次管理，帐、物、卡一致，生产做到“五清六分批”，具有可追溯性。技术干部要随时深入生产工序，加强监督和指导工艺规程的贯彻执行。充分发挥检验员、质量管理职能人员、班组质量员的监督、检查、指导和否决作用，加强定期或不定期现场工艺纪律的监督、检查、考核。此外，图样资料、工艺文件的更改应符合管理、审批程序，并随时满足“五性”的要求。

8. 以 QC 活动为途径

结合工序质量、服务质量、工作质量和产品质量，开展有针对性、有目标的（如“降低工序不良品损失”、“提高工序一次合格率”、“向零废品挑战”等）群众性 QC 活动。运用各种方式，在 QC 活动内容上不断创新和深化，形成良性循环。每月召开一次车间质量管理领导小组及班组质量员会议，根据对每月质量数据的数理统计和质量问题的实事进行质量动态分析，掌握质量趋势。每季度进行一次质量活动分析，以促进工序质量、服务质量、工作质量及产品质量的不断提高。每年适时召开一次或两次 QC 活动总结会，抓好 QC 活动的实施及成果的发表，注重数据的可靠性、完整性，既讲究形

式，更注重内容。

9. 以技术进步为动力

“科学技术是第一生产力”，是提高产品质量的最重要的手段和生产经营的主要力量，科技进步是经济发展的决定性因素。现代市场竞争激烈，而市场竞争在相当程度上是凭借以技术创新为基础的经济实力来决定成败的。我们正处于一个经济大转变的时代，提高质量离不开知识经济作指导，以人类最新科学技术成果为基础的知识经济正向我们走来，并显示出强大的生命力和发展潜力。技术进步和技术创新是推动经济发展的强大动力，加快推进技术进步和技术创新，增强创新的优势（质量和成本），是企业不断发展的基础。从某种意义上讲，加工工艺技术水平的高低，决定着—个加工车间产品质量的优劣及生存发展，只有在原有优势的基础上，通过加大技术创新力度，推动核心竞争力的不断提高，形成新的质量竞争优势，才能在市场经济中立于不败之地。通过推广应用新工艺、新技术、新材料和新设备，以推动和促进工序质量、产品质量的稳定和提高。因此，车间每年应召开一次或两次技术进步研讨会，开展“质量改进”、“质量攻关”、“技术改造”、“挖潜节约”、“合理化建议”等活动，使产品质量不断达到新水平，推动企业的科技进步。

10. 以现场管理为基础

一个清洁、舒适的环境是提高产品质量的重要条件，养成良好的行为规范是保证铸件质量的关键。环境的好坏直接影响到人的精神、情绪和思想，开展“定置管理”、“看板管理”、“5S 活动”，治理生产现场的脏、乱、差，实施清洁化生产，使人流、物流及环境（物资材料、工位器具的摆放，设备、工序的设置布局等）符合稳定和提高产品质量的要求。

11. 以理化计量为保证

理化计量是提高产品质量的重要保证手段，因此需重视检测方法的研究和检测手段的完善，对关键环节和重要工序进行检测监控。严格执行计量标准，及时更新计量仪器、仪表，定期校验工艺样板及理化、热工、电工和压力等计量仪器，以保证其精确性、灵敏性。另外，还应定期检测工作介质的物理参数，保证其在工艺范围内，杜绝超期使用的现象，以稳定工序质量和铸件质量。

(20041119)