

对金属切削机床机械零件表面加工成形原理的探析

Analysis on the Principles of Surface Machining and Forming of Mechanical Parts of Metal Cutting Machine Tools

王亚东¹ 曹永龙¹ 康雨萌¹ 韩超¹ 王千千²

Yadong Wang¹ Yonglong Cao¹ Yumeng Kang¹ Chao Han¹ Qianqian Wang²

1. 兰州工业学院 中国·甘肃 兰州 730050

2. 西安航空学院 中国·陕西 西安 710089

1.Lanzhou Institute of Technology, Lanzhou, Gansu, 730050, China

2.Xi'an Aeronautics University, Xi'an, Shaanxi, 710089, China

摘要: 论文通过分析金属切削机床机械零件表面加工研究工作开展过程中存在的问题,从先进技术研究、完善规章制度、培养专业人才等方面出发,提出了相应的解决策略,以供相关工作人员参考。

Abstract: Based on the analysis of the problems existing in the research of surface processing of mechanical parts of metal cutting machine tools, this paper puts forward the corresponding solutions from the aspects of advanced technology research, improving rules and regulations, and cultivating professional talents, for the reference of the relevant staff.

关键词: 金属切削机床; 机械零件表面; 加工形成原理

Keywords: metal cutting machine tool; surface of mechanical parts; forming principle of machining

DOI: 10.12346/etr.v3i3.3528

1 引言

当前中国正处于百年未有之大变局的发展格局下,新冠肺炎疫情加速这一格局的发展变化,给各行各业的发展建设带来一定的机遇与挑战,相关企业要加强对时代机遇的把控,以此来提升金属零件研究工作能力,确保零件质量有保障,安全性能进一步提升。

2 金属切削机床机械零件表面加工研究工作开展过程中存在的问题

2.1 研究方式单一化,工作人员安全性意识不足

一方面,随着中国时代的进一步发展,社会对于相关金属零件质量要求逐渐多元化,因此企业要加强对零件原理研究工作的创新发展,才能更好地满足人们对于该行业的要求。当前大多数的企业对于该工作方式的创新工作未引起足够的重视,在金属切削机床机械零件表面形成原理研究工作时沿用传统的方案,并未随着时代发展变化,将相应的方式

进行创新性发展,导致当前的工作情况与时代无法相匹配,该工作的优势不能够被最大化的发掘,也在一定程度上导致研究工效率水平较低。另一方面,工作过程当中,相关工作人员的安全意识性较差,也导致了研究工作水平较低,由于该工作越来越复杂化、精细化,并存在一定的难度,这就要求工作人员在具体时必须保持谨慎小心的态度,才能确保工作质量以及工作人员的人身安全性,而工作人员的安全意识性薄弱,存在一定的忽视负责任的态度,难以发现金属切削机床机械零件表面形成原理研究存在的问题,这也是导致安全事故频繁发生的原因之一^[1]。

2.2 相关规章制度不完善,监督管理工作不到位

工作过程当中所涉及到的规章制度不完善,而且相应的监督管理工作不到位,也在一定程度上导致了金属切削机床机械零件表面形成原理研究工作效果较差。由于规章制度的不完善,对具体的工作流程缺乏一个硬性规定,那么在该工作过程各个环个完整流畅的工作流程,在产生一些工作方面

【作者简介】王亚东,男,中国甘肃定西人,本科在读,从事机械设计制造及其自动化研究。

的问题时,工作人员之间对节之间的有效衔接性较差,难以用最短的时间将问题解决,导致一些细节的问题逐渐扩大化,成为影响整个研究质量的关键因素。与此同时,问责制度的匮乏也在一定程度上助长了工作人员人浮于事、消极怠工等不良情绪。在工作过程中,当发生一些违法违规的现象,由于缺乏这些规章制度,便无法具体的责任追究到个人,导致工作人员在工作时马虎大意等态度较为严重,严重影响了整个研究工作质量水平。

2.3 工作人员工作水平低,缺乏专业化工作队伍

工作人员工作水平高低对整个零件演技也工作的质量水平起着重要的作用,但就当前大多数企业对工作人员方面的培养与引进情况来看,工作人员自身水平低,缺乏专业化的工作队伍是当前大多数企业的通病。企业过于重视经济效益的提升,在人员的引进与培养方面,没有引起足够的重视,工作人员缺乏培训无法将自身的理论知识及相关实践技能随着时代发展变化进行相应的更新提升,而且由于准入门槛较低,导致一些工作水平不过关,自身理论知识差的工作人员混入到金属切削机床机械零件表面形成原理研究工作队伍当中,严重影响了整个队伍的水平,导致整个研究工作的各个环节质量参差不齐,整体水平难以得到有效的提升^[2]。

3 针对上述问题所提出的解决措施

3.1 加强对先进技术的研究,创新研究工作方式

在今后的工作中,企业就要加强对先进技术的有效研究,不断创新研究工作的方式来促进原理探析研究工作质量水平的提升,促进该工作效果的进一步发挥。当前,随着中国科学技术工作水平的不断提升,各种先进工作被广泛于各个行业的发展建设中,对金属切削机床机械零件表面形成原理研究工作来说也不例外。在今后的工作中,企业要加强对先进技术的研究,如通过对大数据,云计算这类新兴技术,可以对以往的研究工作进行一个系统化、全面化的整理,并且将以前的工作数据形成一个更加体系化的数据库,这样可以为日后的研究工作的改进提供有效的数据支持。与此同时,企业也可以加强对人工智能的有效研究,由于该工作所涉及的工作量比较繁重,而且研究对工作人员的要求也较高,通过人工智能的方式可以避免由于人工长期工作所产生的疲惫感而产生一些细小问题。

3.2 建立健全相关规章机制,实施体系化监督管理

在进行制度建立过程当中,一方面企业要了解国家对金

属切削机床机械零件表面形成原理研究工作方面所出台的政策意见,另一方面要具体结合企业自身工作情况,加大研究以往工作中所存在的的问题,并提出相应的解决方案,将政策意见与自身状况相结合,从而进一步的创造出更加符合企业研究工作现状的规章制度,确保为日后工作工作的顺利开展与推进奠定制度基础。与此同时,要建立健全问责机制,对在工作过程中存在违法违规现象的工作人员给予严厉的惩治,警示其他工作人员,从而带动工作人员形成不敢犯、不能犯、不想犯的思想觉悟。通过健全问责机制,可以将具体责任追究到个人,追根溯源,保障工作人员工作时可以保持勤勤恳恳、兢兢业业的工作态度^[3]。

3.3 提升工作人员技能水平,培养专业化工作团队

在当前国家大力强调人才强国的时代背景下,加强对工作人员的能力的提升,对整个工作效果的提升,以及工作安全性能的提高起着事半功倍的作用,在今后的工作当中,企业可以从以下几方面来着手人员培训工作。

第一,可以通过聘请该方面的专家,采用定期开展讲座的方式来丰富工作人员的理论知识,使其进一步了解当前时代对金属切削机床机械零件表面形成原理研究的各项要求及做好工作的方式方法。

第二,提升工作人员的实践培训力度,丰富工作人员的工艺技能,带动工作人员将理论知识与实践经验相结合,创造出更加符合企业自身的施工工艺的研究工作方式。

4 结语

总而言之,当前金属切削机床机械零件表面形成原理研究工作过程当中仍然存在着各种各样的问题,多方面因素阻碍了研究工作的质量的提升,对企业的平稳运行也产生了不利影响,在今后的工作中,相关企业要加强对研究工作的分析,并将工作中的各类问题妥善解决,以此来提升原理研究运行的安全性,保障企业平稳健康发展。

参考文献

- [1] 刘润生. 宝钛复合材料在发展 [A]. 第二届层压金属复合材料生产技术开发与应用学术研讨会文集 [C]. 2018.
- [2] 张曙红, 张代明, 孙勇, 等. 粉镀法制备金属复合材料中的力学问题 [J]. 昆明理工大学学报, 2017(1):12-13.
- [3] 韦海菊. 离子交换聚合物 / 金属复合材料的制备、改性及性能优化 [D]. 南京: 南京航空航天大学, 2018.