

机械数控加工技术水平提升有效策略

王巨纲

(晋城技师学院 山西 晋城 048000)

【摘要】在最近几年以来我国的科学技术和经济水平都在不断的提升,随之而来的就是我国的数控加工技术也在不断的提升发展的质量和效率。然而在不断发展的过程中,机械数控加工技术已经成为了经济发展的最为重要,也是最为基础的一部分,所以发展的质量也受到了高度的重视。但是随着人们生活水平和生活质量的不断提高,人民群众对于机械数控加工技术也提出了更高的要求,这就使得相关的工作人员在实际工作的过程中,必须要对机械数控技术发展中的不足和缺陷进行严格的研究和分析,并且提出具有针对性的解决措施能够进一步的提高机械数控加工技术,使得能够满足实际的发展需要。

【关键词】机械数控加工技术;水平提升;有效策略

在最近几年以来,随着我国科学技术的不断发展,使得我国的数控加工技术的发展质量和效率都在不断的提升,而且在实际发展的过程中,数控加工技术已经充分地应用在了各行各业的实际发展过程中,所以不断地提高机械数控加工的技术,已经成为了目前人民群众极为关注的问题。同时,不断地提升机械数控技术的质量和效率,也是目前发展的重要趋势和方向。

一、影响因素

1.1人为因素

制造业在实际发展的过程中,机械数控技术已经成为了应用最为普遍的现代化技术,它能够使得企业获得更加可观的经济收益,并且在整体质量上也能够进行进一步的提升。在目前发展的过程中,为了能够使得实际发展过程中的成本以及效率等问题在实际处理上能够更加的完善,就必须进一步的完善人才招聘、绩效管理的制度、细则。但是企业在实际进行聘用人才、绩效管理的过程中并没有给予精细的设计,而是将工作的重心主要是偏向于成本的控制方面,就使得我国的机械数控设备运用并不能够满足当前工程的实际需要。同时由于工作人员的专业素质和实践经验都培训、开发不够,使得对于设备的维护、运用也并没有做到足够深入。工作人员对于机械数控的相关理论知识并没有进行完全的掌握,这也就使得数控加工技术的进步并不明显。

1.2程序编写原因

在实际进行程序编写的过程中,为使得机械数控加工技术能够不断的提高相应的质量和效率,就必须加强对程序编写的重视,因为它能够有效地保证加工技术、设备的深度使用。技术人员必须要对程序编写有更加的准确和精准要求,并且具有一定的科学性和有效性和高效率。这样就可以使得工作的内容能够在规定的时间内完成,并且也能够很大程度上降低质量事故、设备潜能使用不足的发生概率。

1.3加工操作问题

在实际生产的过程中,加工环节是机械加工中最为重要、最为基础的部分之一,这对机械数控加工技术的质量会带来很大程度的影响,所以具体的操作工作人员应该对机械数控设备的相应加工尺寸、精度要求、切削参数、运动控制以及其他各方面的数据进行更加精准的掌握,并且要对稳定性进行有效的调试,这样才可以使得在实际加工过程中,相应的质量、效率问题能够得到更好的解决。在实际加工的过程中,应该对相应的设备进行有效的选择和调试,如果对于机床设备的一些工作性能并不能够进行有效的了解,或者是使用了一些不恰当的方式和工具,这样就会使得加工的产品受到很严重的影响。比如在实际进行换刀的过程中,要尽可能的控制换刀的时间、一节刀具实际安放的顺序、位置等等,这样才可以使得数控机床在实际加工的过程中,相应的精准度能够得到有效的确定。除此之外,相应的编程技术人员也要按照更加合理和科学的手段来对刀具的切削线路进行有效的安排,这样才可以使得具体的加工环节能够更加的稳定。

二、有效的策略

2.1提高编程人员的能力

在实际进行加工的过程中,机械数控技术的主要实施者就是工艺编程人员,所以编程人员的专业能力对于机械数控加工技术的质量有着十分重要的意义,不断培养编程人员的综合能力素质才能够使机械数控技术的质量和效率都得到有效的提升。编程人

员在实际进行工作的过程中,一定要经过定期的培训以及上岗锻炼及日常的不提升,这样才可以使得编程的专业理论知识能够充分的运用在实际的工作过程中,也可以使得他们的专业技术以及工作的态度都能够得到有效的提升。而且企业的发展一定要充分地依靠人才的推动,所以相关的工作人员应该通过各种途径不断的提高自身的专业理论知识以及实践经验,这样才可以使得机床加工的质量能够得到有效的保障。企业也要为编程人员创造更加科学和合理的学习环境,唯此才可以使得专业技术人员能够得到更加优质的培训和提高。

2.2合理运用切削刀具材料

在实际进行机械加工的过程中,刀具一直是最为重要的基础材料,而且刀具的材料中所具备的切削性也是直接影响着生产的效率和质量。刀具材料的切削性也直接影响着生产的成本以及加工的质量,所以在实际进行操作的过程中,必须要对切削的刀具材料进行正确的选择。在实际进行加工的过程中,我们可以针对相应的材料进行更加科学的刀具选择、实验。这样才可以使得生产的质量能够更加的稳定和可靠,也能够进一步的提高加工的效率和质量。

2.3规范管理数控设备

“工欲善其事必先利其器”,数控设备在机械数控加工技术水平提升过程中是十分重要的组成部分,数控设备的灵活使用,以及更加合理和科学的维护和保养,可以使得机械的操作稳定性能够得到有效的保障,而且也可以使得机械加工的精准性能够得到有效的保障。机械企业在实际发展的过程中,通过一些规范的方式,比如说培训或宣传引导等各种方式来使得操作的工作人员能够不断地提升他们自身的保养和维护的意识,并且在规定的时段内对机械设备进行有效的检查和维护的工作,这样才可以使得设备的稳定性能够得到有效的保障;相关的工作人员要在实际检查的过程中对于机械的不足进行有效的关注和干预,虽然对数控设备的管理过程进行不断的规划是一项比较复杂的工作任务;同时相应的管理人员应该具备更加专业和科学的心理素质,这样才可以使得在对设备进行维护的过程中能够更加提高自身的积极性和主动性。

结束语

在实际发展的过程中,相关的技术人员如果想要使得企业能够不断的可持续发展,并且能够创收更加可观的经济效益,就必须运用科学和合理的方式,使得机械数控加工技术在实际应用的过程中能够不断地提高效率和精度,这样才可以使得企业的经济效益能够不断的提升。这篇文章在实际研究的过程中,主要是从两个方面进一步的阐述如何对机械数控加工技术进行有效的改进和完善。

参考文献

- [1]叶成.机械数控加工技术水平提升有效策略[J].科技风,2019(25):159.
- [2]蒋锋.提升机械数控加工技术水平的策略探讨[J].南方农机,2019,50(14):151.
- [3]黄涛,冯丽艳.基于提高机械数控加工技术水平的有效策略研究[J].现代制造技术与装备,2019(05):184-185.
- [4]吉琳.基于提高机械数控加工技术水平的有效策略研究[J].山东工业技术,2019(07):55.