

数控技术在智能制造中的发展路径探究

孔依依

江苏省江阴中等专业学校 江苏 无锡 214400

摘要:随着我国社会不断发展,逐渐向信息化时代迈进,5G技术改变了居民的生活方式和工作方式,使居民的生活发生了翻天覆地的变化。数控技术属于一种先进技术,文章主要阐述数控技术在智能制造中的重要性等内容,分析数控技术在智能制造中存在缺乏专业性人才、缺少先进技术支持、缺乏数控技术支持和缺少创新性理念等问题,并针对这些问题,提出相应策略,旨在推动数控技术在智能制造的应用发展。

关键词:数控技术;智能制造;发展路径

Research on the development path of NC technology in intelligent manufacturing

Yiyi Kong

Jiangsu Jiangyin secondary vocational school Wuxi 214400 China

Abstract: With the continuous development of Chinese society, China is gradually moving towards the information age. 5G technology has changed residents' way of life and work, making residents' lives have undergone earth-shaking changes. Belongs to a kind of advanced technology of numerical control technology, this paper mainly expounds the importance of numerical control technology in intelligent manufacturing and so on, exist in the analysis of numerical control technology in intelligent manufacturing lack of professional talents, lack of advanced technical support, lack of Numerical control technology support and the problem such as lack of innovative ideas, and to solve these problems, put forward the corresponding strategy, It aims to promote the application and development of NUMERICAL control technology in intelligent manufacturing.

Keywords: numerical control technology; intelligent manufacturing; development path

引言

数控技术可以推动我国工业智能化转型进程,站在社会发展的角度,数控技术可以提高居民的工作效率,并有效提高居民的生活质量,站在教育角度,数控技术是一项专业技能,我国教育局管理人员将其视为重要专业技术,并为社会培养专业性人才。在信息时代,我国部分企业管理人员依旧采用传统管理方式,不能有效分析社会发展现状,不能通过企业发展推动社会进步,在信息社会背景下,社会对高素质型人才要求越来越高,社会需要高素质、复合型人才,数控技术是一种新型技术,社会缺少这种类型的专业性人才,针对这些问题,我国部分高校将数控技术作为重要教学内容,为学生讲解数控技术理论知识,使他们拥有数控相关技能,为学生选择合适的工作奠定坚实良好基础。

1 数控技术在智能制造中的重要性

数控技术对智能制造有促进作用,数控技术可以推动我国智能制造不断发展,同时,智能制造为数控技术提供发展舞台,两者存在相互促进、共同发展的关系,共同推进社会进步。一方面,数控技术可以为智能制造提供技术支持,数控技术可以被科学地应用在智能制造领域,提高智能制造工

作效率,数控技术可以有效解决智能制造出现的问题,数控技术可以有效提高智能制造的水平,使智能制造满足社会发展要求,并推动社会不断向前发展,提高智能制造智能化水平,在数控技术基础上,智能制造的发展得到更大保障;另一方面,智能制造为数控技术通过发展舞台,智能制造属于新型行业,是信息时代的衍生产物,而数控技术属于高标准型技术,主要应用在采集、整理并分析数据过程中,在智能制造中,数控技术可以提高灵活性,技术层次可以得到有效提高^[1-2]。

2 数控技术应用专业问题

2.1 缺乏专业性人才

在信息时代,数控技术发展速度较快,但教育发展速度与社会发展速度不能呈现正相关关系,在社会发展过程中,数控技术专业性人才较少,不利于数控技术创新发展。数控技术属于一种新型技术,我国对数控技术的研究内容较少,相关学生在受教育过程中不能得到公平对待,教师不能为学生深入讲解数控技术,部分学生缺少自学能力,他们只能学习到表面理论知识,而在工作过程中,部分人才没有继续学习的机会,他们只能保持安于现状的处事态度,不能挖掘数

控技术的深层内容,使数控技术发挥其重要作用。在实际工作过程中,部分企业无法为工作人员提供深入学习的机会,有经验的工作人员专注于自己的工作,企业难以形成团结一致的统一整体,缺少经验的工作人员缺少学习机会,无法接受新知识和新政策,对企业吸收专业人员存在限制。数控技术需要得到公平对待,在相关工作出现问题时,相关工作人员需要有能力和及时处理数控问题,推动智能制造不断发展,体现数控技术在智能制造中的优势^[3-4]。

2.2 缺少先进技术支持

理论和实践属于密不可分整体,在拥有先进人才的基础上,相关工作人员需要利用先进技术提高工作效率,并提出创新性想法。企业无法引进先进技术,无法提高企业整体工作质量,一方面,企业无法引进国外先进技术,无法根据企业实际发展状况改良国外先进技术,另一方面,企业无法引进其他企业先进技术,无法跟随市场发展趋势,难以与其他企业形成良好学习、合作关系,无法借助互相学习方式提高企业技术实力,企业缺少先进技术支持,影响企业实际发展情况。在企业发展过程中,部分管理人员不能重视技术的重要性,数控技术一直不能得到有效发展,不能发挥其真正水平,数控技术一直不能有效突破,相关管理人员缺少引进先进技术的理念。

2.3 缺乏数控技术支持

在智能制造发展过程中,部分企业管理人员不能有效应用数控技术,一方面,他们认为数控技术成本较高,另一方面,他们认为数控技术比较复杂,不能立刻为他们带去回报,数控技术不能有效发挥作用。在部分企业中,相关管理人员不能发挥数控技术的优势,他们认为数控技术型人才较少,他们需要花费大量资金引进先进型人才和先进型技术,他们不能重视工作人员学习机会和发展空间,不能为相关工作人员提供合适的薪酬,不能创建合理的薪酬制度,企业内大部分数控技术相关工作人员保持安于现状的工作态度,不能结合实际情况发展数控技术,使数控技术失去存在的意义^[5]。

3 数控技术在智能制造中的应用

3.1 强化相关工作人员的专业能力



图1 某企业数控技术工作人员交流图

针对社会出现缺少技能型人才的问题,相关管理人员应

强化相关工作人员的专业能力,为他们提供学习的机会,并加大管理力度,为他们提供发展空间。

第一,企业相关管理人员应加大管理力度,针对数控技术发展问题制定相关制度,推动数控技术发展,并为相关工作人员提供学习和晋升的机会,使他们有机会提高自己的专业能力和素质水平,针对数控技术存在的问题,相关工作人员也需要不断查阅相关资料,加快解决问题的速率,如图1所示。

第二,企业管理人员应为相关工作人员指明发展方向,激发他们学习的信心,企业管理人员应该引起相关工作人员对学习数控技术的重视,使他们将注意力放在学习数控技术上,同时,企业管理人员可以重新制定薪资制度,激发他们工作的积极性,不断挖掘数控技术智能制造行业的优势,提升智能制造的工作效率和产品质量^[6]。第三,工作人员需要提高专业能力,一方面工作人员学习国外先进数控知识和数控理念,提高企业整体数控机床技术水平,不断完善数控机床模式,另一方面企业需要为工作人员提供职业规划课程教育,使工作人员确定发展方向,拥有工作动力,通过正确方向指引,为工作人员提高工作能力提供支持力,不断推动企业可持续发展。

3.2 不断优化并升级数控技术

为提高工作效率,企业管理人员应不断优化并升级数控技术,引进先进技术,有效提高工作质量,使其满足社会发展要求。

一方面,企业管理人员应学习国外发展理念,将国外数控技术引进国内,引导相关工作人员学习其使用方法,相关工作人员需要将国外数控技术与国内数控技术进行对比,结合我国社会发展现状,不断优化我国数控技术,为我国智能制造企业智能化发展提供有力保障,利用高水平数控技术提升智能制造企业整体的制造水平,如图2所示。



图2 某企业数控技术先进设备图

另一方面,企业管理人员应引导相关工作人员不断升级并改造数控机床,实现相关精密零件自主研发的目的,有效减少开发成本,并提高工作质量和工作效率,为企业发展提供有力支持,同时,在我国相关政策支持下,智能制造型企

业可以有效提升经济效益,促进社会发展^[7]。

3.3 有效发挥数控技术优势

智能制造企业相关管理人员应重视数控技术,使数控技术可以发挥出技术优势,为促进企业发展注入一丝活力。在信息时代,智能制造业发展成为社会发展方向,企业管理人员应将数控技术的优势有效体现出来,在日常生产过程中,相关工作人员需要不断优化数控技术流程,全面认识数控技术,及时发现工作流程中的不足,提出创新性建议,及时充实数控技术,并加大研发新型数控技术力度,为数控技术发展提供有力保障^[8]。企业需要主动学习先进数控技术相关知识和工作理念,站在社会发展角度,不断创新企业发展模式,为工作人员提供学习机会,引导他们正确并深入理解数控技术,通过引进数控技术,工作人员可以提高工作效率和工作质量,为企业可持续发展提供保障,对数控技术发展有重要推动作用。

4 结语

综上所述,在信息时代,数控技术是一种新型技术,在智能制造企业中,相关管理人员应有加大引进数控技术力度,一方面,相关管理人员应及时为相关工作人员提供学习机会和发展空间,不断进行技术创新,另一方面,相关管理

人员应构建一个完善的数控技术生产体系,推动数控技术发展和智能制造企业发展,为创建智能化社会奠定坚实基础。

参考文献:

- [1]吴言政.数控技术在智能制造中的应用现状及发展路径[J].中阿科技论坛(中英文),2021(7):35-37.
- [2]高俊宇.简析智能制造与先进数控技术[J].南方农机,2021,52(9):134-135.
- [3]张信群.智能制造背景下数控技术专业人才培养模式改革的思考[J].吉林工程技术师范学院学报,2021,37(2):62-66.
- [4]宋田田,周微.智能制造背景下数控专业高素质技术技能人才培养研究[J].太原城市职业技术学院学报,2021(3):55-57.
- [5]王眇,张振明,李龙,谢云.数控技术发展状况及在智能制造中的作用[J].航空制造技术,2021,64(10):20-26.
- [6]廖锦鲜.面向智能制造的新型加工类人才培养模式研究[J].中阿科技论坛(中英文),2020(11):63-65.
- [7]彭焯.数控技术在智能制造中的发展与应用研究[J].内燃机与配件,2021(1):152-153.
- [8]张飞,吴江江,宋巍.数控技术在智能制造中的应用及发展分析[J].城市建设理论研究(电子版),2020(9):29.