

浅析新形势下高校金工实习安全管理

黄鹏举 陈建平

广州航海学院 校实验中心

DOI:10.32629/er.v3i8.3024

[摘要] 随着我国高校教育改革的不断深入,越来越多的高校开始注重对学生应用能力的培养,一直以来,金工都是制造业重点需求的人才,但受其专业类别及职业特征的影响,金工在实习的过程中容易出现安全事故。因此,在新形势下,如何对高校的金工实习过程中的安全进行管理便成为了当前较为重要的问题。本文在此基础上进行分析,思考当前高校金工实习安全中存在的隐患,并提出新形势下高校金工实习安全的管理对策。

[关键词] 高校金工实习; 安全隐患; 管理对策

中图分类号: TU714 **文献标识码:** A

在我国社会及生产技术不断发展的背景下,传统的粗放加工形式逐渐转移到了精细化生产。高校有着培养人才的重任,因此也强化了对金工人才的培养力度。从实际上看,金工是一门实践性极强的专业,因此,高校在培养金工人才的过程中,不断加强金工的实习教学力度,旨在提升人才的实践能力。但与此同时,金工实习过程中的安全隐患也在不断增加,虽然所有的实习老师都会从不同角度上强调实习安全的重要性,但在实习的过程中仍难免会受到诸多因素的影响从而出现安全事故,对设备造成损害,甚至对学生的人身安全造成威胁。因此,在新形势下,提高高校金工实习过程中的安全管理至关重要。本文以此作为选题背景,结合笔者自身在实验中心金工实验教学和实验室管理工作的经验,思考新形势下高校金工实习的安全管理。

1 新形势下高校金工实习安全管理的意义

1.1 保障学生和教师的安全

教师和学生是金工实习过程中的直接参与者,二者都是金工实习的主要参与人员。从教师的角度来看,教师在指导学习的过程中需要实际的运转设备来对学生进行演示,无论是工作环境还是设备的危险性,都非常容易对教师的安全

造成影响,例如撞击、烫伤等;从学生的角度来看,学生虽然在校学习过程中已经掌握了较为系统的安全操作知识,但却极度缺乏实践能力。在实习的过程中,受心理因素、操作因素的影响,由于应急能力不足,学生在实际操作金工设备上,还是存在一定的安全隐患。通过强化安全管理,可以进一步的提升安全操作的规范,并且强化教师和学生的安全意识,最终保证学生和教师安全。

1.2 保证设备的安全

金工设备是高校重要的师资组成,同时也是高校开展教学的重要基础。教育部门和学校每年花费大量的资金采购设备,因此,设备也是高校办学成本的重要组成部分。受性能等因素的影响,金工设备的精密性较强,因此在使用极容易因操作失误等因素的影响导致设备产生损害,而设备一旦损坏轻则会产生维修成本,重则会对降低设备的使用寿命,甚至还会引发未来设备操作过程中的安全隐患,对教师和学生造成安全威胁。通过安全管理,可以对现有设备的使用规则、维修方式等进行进一步的强化,进而保证设备的安全。

2 新形势下高校金工实习安全问题的产生因素

2.1 教学方案不合理所引发的安全事故

受学时、教学任务等因素的影响,我国目前的高校金工专业在教学的过程中普遍存在着“重理论、轻实践”的问题。例如,应用型本科高校在机械类、机电类专业的金工实习时间大概为三周,按照不同的教学内容分为五大模块,而金工相关类知识则是一门实践性极强的专业,如此短的实习时间难以让学生全面的理解相关机床设备的工作原理和操作规范,所以在独立操作的过程中极易引发安全事故。

同时,在日常教学的过程中,部分教师也忽视了对学生实践能力的培养,缺乏对学生因材施教的能力。例如部分学生的实践知识掌握并不扎实,而教师却缺乏对这类学生及情况的发现及分析意识,从而导致了学生在严重缺乏实践经验的情况下独立操作,最终引发安全事故的产生。

2.2 学生心理素质过低过引发的安全事故

对于绝大多数高校而言,实习都是学生第一次正式的、独立的进行实际操作。在加上本身操作现场的环境与课堂存在着较大的差距,并且大学生的年龄并不高,缺乏足够的坚定、沉稳的心理素质,从而导致了在实习的过程中过度的紧张,最终引发安全事故。

在此基础上,受年龄特征的影响,大

学生普遍有着“天不怕地不怕”的心理,在实习的过程中没有对安全操作引起足够的重视,抱着随意的态度面对实习和操作。在部分学生上课的时候没有认真听讲,不能仔细地观察老师的示范操作,从而引发安全事故。

2.3由设备问题引发的安全事故

在高校金工实习安全问题的产生原因上,设备问题也是一个重要的因素。在目前,部分学校由于设备使用时间较长,再加上日常缺乏必要的检修,所以使得设备在运行的过程中可能出现电气开关老化、零部件松动、元器件受损等问题。同时,学校的设备数量、质量难以与工厂相比,在金工设备不足的时候,会有学生多人共用一台设备的现象。不停顿的实习操作、密集的实习课程,使得设备处在持续、过度的操作状态下,也可能出现设备运转上的故障,这些问题都可能引发安全事故的发生。另一方面,由于高校属于教育教学单位,金工实习完全是用于学生教学,极少对外开放共享,导致金工老师缺乏技术交流,相比工厂工程师娴熟的操练经验,校内教师在设备使用的技巧和经验存在一定的差距;再者,由于金工设备使用性质不同,高校金工设备的先进性难以与企业相比,在设备更新换代上存在滞后的现象,甚至有些设备从采购回来一直用到强制报废,如传统的铣床、数控线切割机、手工电焊机等,由于设备使用年代长,未及时更新淘汰,这些都是金工实习安全事故的隐患。

3 新形势下高校金工实习安全管理的完善对策

3.1转变教学模式

从上文的原因分析来看,当前的教学模式不合理是导致高校金工实习过程中安全问题的产生原因之一,因此新形势下的高校需要转变教学模式,通过教学模式的转变来实现高校金工实习过程中的有效安全管理。

一是紧跟时代步伐,适当增加金工实习时间。金工实习是一门实践性极强的课程,随着制造业对实操能力要求的变化,应用型高校在金工实习课程安排

上可以考虑把金工实习的时间适当延长,增加实操的灵活度,让实习老师有针对性地修改教学方案,对操作难度大的工种可以增加学时,消除赶鸭子上架这种急、躁的现象。二是把金工实习安全教育作为一个教学内容。据分析,当前高校发生的金工实习安全事故来主要是由于学生的安全意识、自我保护能力较差,缺乏系统的知识传授和能力训练。金工实习之前,单独开展安全教育,如播放安全教育事故视频、实操模拟安全事故发生的可能性,把应急处理可能会发生的安全事故的方式展示给学生,培养学生的应急处置能力。三是高校要在日常教学的过程中选择多样的教学方法,通过多种教学方法来注重日常对学生实践能力的培养。例如,高校可以采用任务驱动模式的教学,学校针对金工专业的相关操作来制定出详细的实习指导书,学生只有对一个工序准确的完成后才可以进行到下一个工序的操作。同时,教师还需要在平时注意对学生实践能力的教育和提升,从而为高校金工的实习工作打下坚实的基础和保障。四是教师在教学的过程中需要对学生的实际情况进行详细的分析,了解到不同学生的不同差异,针对学生的差异来实现针对性的教学,最终全面的提升学生的实践能力。

3.2强化对学生心理和安全意识的引导

学生个人的心理因素和意识因素也是导致高校金工实习过程中安全问题的产生原因之一,因此,学校及教师在实习前和实习的过程中要强化对学生心理及安全意识的引导。首先在心理上,教师要结合大学生的心理特征来对学生进行针对性的心理培育。鼓励学生在实习前就要“多问”,争取全面的解决学生的疑惑。同时,在实习开始前,教师也需要有意识的对学生的紧张心理、焦虑心理来进行引导,通过心理放松、自信建立等形式来让学生以轻松、自信的心态来面对金工实习。其次在意识上,教师要进一步、深入的强化对学生安全意识的养成。在日常的教学和实习过程中,要将安全意识

教学和培养纳入到所有的教学内容中。还可以通过考核、测验等形式来检查学生的安全意识掌握情况,从而实现对学生安全意识的全面培养。

3.3强化设备的日常检修与操作安排

高校要针对设备可能出现因老化、破损等问题而产生的安全隐患来强化对设备的日常检修工作。若高校校内有条件的,要组建起专门的设备检修队伍,可由高校教师、企业资深专家等作为检修队伍人员来对设备进行定期的检修,同时还需要结合不同设备的实际特征来对设备进行必要的保养。若校内无这一方面的专业技术人员,可将金工设备的日常维护工程外包给校外相关机械、机电专业的设备检测维护公司负责,由第三方定期维护金工设备,确保设备管理规范。总之,学校要建立起一套完善的检修和保养流程,确保机械设备处在最佳的工作状态下。针对因机械过度使用而可能出现的故障,学校要针对自身的实际情况来合理的安排学生的实习时间,错开大批量学生同时实习或不间断实习的峰值,建立起弹性的排班制度,从而确保设备的使用寿命。

3.4加强金工教师的交流学习

在带领学生开展金工实习的过程中,任课老师是第一安全责任人,是金工实习安全管理的主要负责人,教师实操水平的高低在一定程度上决定着金工实习安全事故概率出现的高低。若金工教师一直在校内上课,他们自身的知识、实操水平难以得到进步,因此,很有必要定期安排金工教师外出机械机电企业、应用型高校交流学习金工实操的先进经验,以提升金工教师实操技能和开阔金工教师知识视野,这也是加强金工实习安全管理的一个有效措施。

4 结论

综上所述,笔者首先对新形势下高校金工实习过程中的安全因素进行了归纳,其次从转变教学模式、强化对学生心理和安全意识的引导和强化设备的日常检修与操作安排三个角度共同地分析了新形势下高校金工实习安全管理的完善

视觉传达设计图形创意课程教学环节改革的思考

刘栩如 刘炳志

广州工商学院

DOI:10.32629/er.v3i8.3069

[摘要] 教育改革持续深化下,很多专业课程教学理念、教学内容和教学方法随之变革,视觉传达设计图形创意课程作为一门专业性较强的课程,需要学生具备一定的创新思维和创新能力。随着教学的改革展,视觉传达设计专业的培养教育也有很大进展,其统筹内的图形创意课程面临创意延伸的改革,本文就视觉传达设计专业的图形创意课程教学展开深入探讨,寻找新的思路,培养适应社会发展的高尖端应用型人才。

[关键词] 教学模式; 图形创意延伸; 应用实践

中图分类号: G511 **文献标识码:** A

现代社会飞速进步和发展,数字化媒体的对社会生产生活带来了深刻的影响,传统的静态媒体局限性愈加明显,难以满足时代发展需求。在这样的环境下,视觉传达设计面临着新挑战,在新工具和新媒体支持下,更加生动、形象的呈现主题和内涵,带来印象深刻的感官冲击,满足多面需求^[1]。当前多数高校已经开设了视觉传达设计图形创意课程,通过专业知识和实践训练,促使学生养成创意思维,锻炼应用表达能力,推动理论和实践有机整合,则是教育改革的重点方向。由此看来,加强视觉传达设计图形创意课程教学改革分析,灵活选择新式教学方法,在夯实学生专业基础同时,促进学生敏锐的洞察力、创新思维能力发展。

1 视觉传达专业图形创意课程

对策。总而言之,安全管理工作是高校金工实习过程中的重要组成部分,所以高校必须要对金工实习过程中可能出现的安全因素进行分析,采取针对性的解决对策,从而确保高校金工实习过程中的安全。

[基金项目]

广东省自然科学基金项目(2016A030313125);广州市科技计划项目(201804010091),广东省交通科技计划

现状

目前全国很多高校已开设了视觉传达设计图形创意课程,课程体系逐渐趋于成熟化,在专业人才培养方面取得了显著成效。但是,其中仍然有一定不足,表现在以下几点。

1.1 学生的自主创新思维能力弱化

传统视觉传达设计图形创意课程教学中,教师占据课堂主体地位,学生被动听、学,无法培养学生自主创新以及思考的能力,在教师一言堂下,学生学习兴趣不高,无法促进师生互动和交流,甚至滋生抵触情绪,阻碍后续学习活动顺利开展^[2]。鉴于此,摒弃传统填鸭式理论教学模式,转变理念,坚持以生为本,韩式学生课堂主体地位,选择新式教学方法和趣味内容,激发学生学习兴趣,加深对图形创意核心知识点的

思考和理解。

1.2 图形创意课程教学内容脱离社会实际需求

纵观当前高校的图形创意课程现状来看,传统教学理念根深蒂固,基础理论教学占比较大,片面强调学生对图形概念的理解,掌握相应的图形原则方法,教学内容与社会实际需求相脱离。如果盲目要求学生接受、学习,会导致学生所学知识无用武之地,丧失就业竞争优势。这样环境下培养的人才知识结构单一,实践能力较弱,不符合社会需要。所以,课程中应尽量使用学生展现空间较大的命题,引导学生自主创新思路,开展多元化创作打基础,这种思维的转换方式可以开启学生的创作兴趣和一种积极地思维模式,一个好的创意点往往是在人有一个有兴趣和放松思维的情况下产生,所以

项目(2017-02-23);亚洲区域合作思想库网络研究项目“中国—东盟蓝色经济伙伴关系研究”资助(YZYJ2019006)

[参考文献]

[1]朱淑梅,王广勋,汪邦富,等.高校金工实习安全事故原因分析及安全教育与管理建议[J].高教学刊,2016,(15):166-167.

[2]赵宏霞,魏东坡.浅析应用型人才培养模式下的金工实习教学改革路径探

讨[J].南方农机,2020,51(07):167.

[3]雷凯,左跃群.基于应用型人才培养模式下的金工实习教学改革探讨[J].科技资讯,2020,18(11):142+144.

作者简介:

黄鹏举(1990--),男,汉族,广东河源人,本科,助理实验师,研究方向:金属工艺实验教学、船舶、机械材料、焊接材料、焊接与切割教学实训实操。