

探索信息技术在“1+X”技能教学中的应用

——以汽车电子电气与空调舒适系统技术等级证书模块（中级）为例

蔡金珍 刘亮亮

（福建理工学校 福建 福州 350002）

【摘要】新时代背景下，汽车相关专业在整个教育领域的地位愈加突出，已经受到了重点关注。为了满足整个市场对技能型人才的实际需求，“1+X证书制度”应运而生，其不仅能够丰富教学体系，而且能够全面提升学生专业技能。本文简单概述中职汽车运用与维修专业信息技术应用于“1+X”技能教学的意义，重点探究了汽车电子电气与空调舒适系统技术等级证书模块（中级）实训教学改革，以供参考。

【关键词】中职；汽车；“1+X”技能训练

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.075

一、职业教育“1+X”证书制度对汽车领域发展的重要性

首批汽车运用与维修专业领域“1+X”证书制度试点工作尚在推进阶段。目前，职业教育培训评价组织北京中车行高新技术有限公司（以下简称中车行）虽然已经有了相关的师资培训教材，但学生培训教材尚缺，如何完善培训内容、优化教学组织并借助信息技术提升技能教学效能是值得研究和探索的问题。探究信息技术的合理应用，创新“1+X”技能教学模式、教学方法，更好地激发学生的学习兴趣，调动积极性，使教学活动多样化、趣味化、生动活泼、轻松愉快，提高教学效能。

二、中职汽车运用与维修专业“1+X”证书实训教学改革面临的阻力

1. 教学观念滞后

尽管随着教学改革的不断推进，“1+X”证书已经取得了一定的成就，但目前仍有一部分教师未能全面理解“1+X”证书的含义，现有教学观念较为滞后，侧重于作用、结构等简单知识的讲解，完全忽略时代发展这一事实，导致汽车运用与维修专业学生掌握的技术不能满足市场需求，这样他们必然难以获得满意的工作。

2. 教学方法单一

现如今，大量新型教育理念的涌现为教学创新提供更多可能，但因“1+X”制度在整个职业教育领域可借鉴的教学经验并不丰富，具体实训教学过程中大多数教师应用的教学方法过于单一，甚至有的教师为了应付考核，随意套用教学方案，未能考虑到适配性。这种情况下，实训教学质量提升受到明显限制，同时也难以有效培养学生的专业技能。

三、信息技术在“1+X”技能教学中的应用

我校是第一批汽车运用与维修专业“1+X”试点院校之一，汽车电子电气与空调舒适系统技术等级证书模块（中级）又是第一个试点考评的模块，这次考评对于我们汽车专业教学部以及我们学校来说意义非常重大。接下来浅谈利用我校信息技术在该模块“1+X”技能教学方面的具体实施：

1. 利用信息技术手段，线上线下学习答疑

通过我们对本专业人才培养方案进行改革，使得学生变为主体，教师只是主导的新型模式。专业教师利用目前学校推进的信息技术平台（如云班课、智慧校园）进行网络教学，这样我们的学生可以线上或者线下完成学习，充分调动学生的学习兴趣，并且引导学生以分小组的形式讨论学习。整个课堂实现了专业知识的传授、技术能力的培养、职业素质的养成于一体，全面提高汽修专业学生的综合素质。

2. 利用云班课平台，实现学习资源共享

云班课平台是相对成熟的线上互动平台，平时上课多次利用本平台进行线上互动，这次实践技能教学中优先采用本平台在课前对知识点和技能点进行测验，了解

学生对知识点、技能点的掌握情况；课后教师上传规范的操作视频，学生参考视频进行“1+X”技能训练；维修手册、工单的相关材料也上传云班课平台，以供学生参考学习。除此之外，老师根据汽车运用与维修专业“1+X”职业技能标准整理出考核项目的规范操作步骤，也上传云班课平台，学生依据操作步骤和操作视频更好的学习和巩固考证知识点和技能点。

3. 利用现代信息化技术，实现多元评价方式的有机融合

（1）过程性评价：通过课堂互动小游戏、课堂抢答、学生实操训练、师生、生生互动，实现教师评价、组长点评、组员互评的全面性考核。

（2）学习平台评价：通过云班课平台进行课前、课中在线知识测试，根据在线测试情况划分小组，实现优差搭配，组员互助。

（3）企业评价：与企业师傅连线以及录制学生操作视频上传给企业的方式，让企业师傅给予实训操作上的评价，实现学校与企业对学生的综合评价。

综上所述，作为一名新时期教师必须充分把握“1+X”证书的意义，以及实训教学改革面临的阻力，并从树立改革意识、实现优化配置、创新教学方法、提高信息化教学水平，优化教学体系、培养综合能力等多个方面出发，持续探索行之有效的策略，不断完善整个教育体系，全面确保教学质量，从而进一步培养出一批又一批技能型人才。

参考文献

- [1] 国务院办公厅关于国家职业教育改革实施方案（国发[2019]4号）
- [2] 教育部等四部门印发《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》的通知（教职成[2019]6号）
- [3] 人力资源社会保障部 教育部关于印发《职业技能等级证书监督管理办法（试行）》的通知（人社部发[2019]34号）
- [4] 张红英，等. 基于“1+X”证书制度试点的汽车专业教学改革的探讨[J]. 黄冈职业技术学院学报, 2019-09-11.
- [5] 最新政策. 招标采购管理. 2019-05-30.
- [6] 古翠凤，等. 新时代背景下行业协会促进职业教育校企深度合作研究[J]. 职业技术教育, 2019-08-01.

作者简介：

蔡金珍，1966.01，男，汉，籍贯福建莆田，本科，职称高讲，职业教育方向
本文系：2019年福建省职业技术教育中心职业教育教学改革研究一般课题《信息技术条件下“1+X”证书技能教学的研究与实践——以汽车运用与维修专业为例》（课题编号：ZB2019051）的研究成果。

信息技术与初中生物教学的有效整合

李杰

（海城市南台镇第二初级中学）

【摘要】初中阶段的生物学科教学是非常重要的，它主要任务是引领学生认识生物，观察自然，形成良好的生物学科素养，对生物学科产生一定兴趣并未之后的学习打下一定的基础等。为了更好的激发学生的学习兴趣，教育工作者开始提倡打破学科之间的间隔，利用学科之间的内在联系进行有效融合。其中，初中阶段的信息技术学科的相关内容对于生物学科的学习有着很重要的促进作用，很多信息可以让学生更加直观生动的观察到生物现象的发生和原理，让学生可以更容易的了解生物知识，加深对于相关生物知识的认识，这也为后续的生物学科学习奠定了一定的基础。

【关键词】信息技术；生物；初中教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.076

引言

为了更好地提高生物学科教学的课堂效果，相关的教师需要针对学生的性格和学科的特点来进行选择性的教学，在进行生物学科教学的过程中，教师可以选择性的将一些与初中生物学科相关的信息技术内容引用起来，利用信息技术的直观性特点来激发学生的学习兴趣，让学生在学的过程中可以接触到信息技术和生物两门课程的知识，促进信息技术与初中生物的有效整合。

一、初中生物教学与信息技术有效整合的必要性

在当前的“互联网+”时代背景下，很多学校都已经开设了信息技术课，这些信息技术课主要是以激发学生的的好奇心和学习兴趣为主，因此，其他学科的教师可以充分的将信息技术学科与自身所教的学科联系起来，通过信息技术的应用来激发学生的学习兴趣和学习积极性。初中阶段的学生在刚刚接触生物知识的过程中，会因为这些知识的枯燥无味而选择忽视，而且生物学科相对来说比较晦涩难懂，如果学生没有良好的思维能力，那么学习起来会很吃力，甚至会丧失对于生物学科的兴趣和积极性。

在当前的教育背景下，教育工作者提倡要打破学科之间的间隔，有效利用学科之间的联系来提高教学效率。虽然生物学科是一门与生活联系十分密切的学科，但是学生在学习的过程中却很难进行观察和理解，而利用信息技术进行教学可以充分将生物学科的相关知识变得生动化和形象化，学生可以更加轻松的学习到生物知识。因此，教育工作者在编写生物学科教材的过程中开始倡导将信息技术中的相关元素融入进去，这对于生物学科的学习有着一定的促进作用。而且这两门学科的联合教学可以很好的促进学生综合素质的提高，对于学生未来的发展也有着很积极的影响。

二、信息技术与初中生物教学有效整合的策略

1、应用信息技术，完成情境创设

初中的生物学科教学相对来说比较抽象，教师在进行教学的过程中要充分的考虑到学生的学习能力和身心发展状况，确保自身的教学策略可以更好的帮助学生提高学习能力，增进其学习兴趣。在现代教育课堂当中，多媒体设备是非常普遍