

# 基于“互联网+”下的《极限配合与技术测量》课程思考

曹磊

(宜兴高等职业技术学校, 江苏 宜兴 214206)

**摘要:**《极限配合与技术测量》是一门动手实践性十分强的专业课程, 教学对象呈现多样化。基于当下“互联网+”的形势下, 采用“线上学习, 线下实践”的教学模式, 不同层次的教学对象都可以利用互联网这一平台进行学习, 从而得到不同程度的进步, 实现了教学的方便性和差异化; 为了保证线上学习的实用性和传播性, 帮助学生体验到成功的乐趣, 从而更加乐于学习, 采用了“任务驱动”和“成果展示”的教学方法; 由于常规教学过程中, 教师和学生通常都缺乏动力, 所以利用网络平台的分享和传播, 从制度上规范了教学的有效性。

**关键词:** 互联网+; 线上学习; 线下实践

《极限配合与技术测量》是一门实践性十分强的课程, 很多机械行业的从业人员都用到这门课的相关内容。本人执教的对象是中职三年制学生, 采用的教学模式是课堂理论教学+实训课。

这种模式下, 在教学过程中遇到了多种的问题。从学生角度来看:

1、学生学习了理论知识以后, 上实训课还是无法很好地利用之前的理论知识来实践操作;

2、上课期间学生容易走神, 学习提不起兴趣。

从教师的角度来看:

部分教师授课以完成任务为目标, 在课上只是自顾自的讲, 完全忽视了学生这一重要的教学对象, 而作为学校也无法进行实时并且全面的监督。

另外, 我校还有成人教育, 学生自己在家学习该课程, 老师只是在网上进行指导, 后面学生参加考试, 成绩往往也不理想。针对以上的这些情况, 改进《极限配合与技术测量》课程的教学模式就变得尤为重要了。期间, 我向多位老教师请教, 结合自己的想法, 做了如下几点的思考:

## 一、建立“线上学习, 线下实践”的模式

基于“互联网+”的概念, 提议学校建立一个完整性较强的专业课程网站, 组织该课程的相关教师成立教研组, 目的在于梳理课程内容, 最后以思维导图的方式呈现。

授课教师上课前必须提前一段时间将自己准备的课程教学资源传至网站上。学生可提前在网上完成观看视频, 完成预习作业。网站后台帮助教师结合思维导图查看学生的薄弱内容。

在互联网下教师根据之前网上学生反映出来的薄弱内容, 结合课程授课计划, 安排好教学实训内容, 组织学生在学校建立的技能工作室里面, 动手完成该实训内容。

针对每位学生的不足之处, 教师应负责统计并集中保存在网上每位同学的个人课程章节反思中。这样的安排有这样几个好处:

第一点, 对于全日制的学生, 这些网上的资料能够起到课前预习, 以及帮助学生更好的针对教学内容与老师交流的作用。

第二点, 由于教师必须事先上传相关课程的教学资料, 这样也就方便督促了老师授课资料的完整性和能够了解教师与教师之间的优劣性。

第三点, 对于一些非全日制的同学, 这样一种基于教学实用性的教学模式设计, 能够让他们学起来更加方便简捷。

对学校来说, 最主要的一方面是将课程知识建立一个学校的网站, 以后这样资料的传承就不是人到人的传递, 少了一些人为因素, 由制度和方式上去规范, 能够保证教学质量的不断完善, 最终演变成一个学校软实力的一方面。

## 二、“任务驱动”和“成果展示”双架护航

课程教学在“线上学习, 线下实践”这一模式下, 会有很多的好处, 但真要实践这一模式, 会有很多方面的问题需要考虑。首先个人觉得在这个信息爆炸的时代, “线上学习”中最重要的视频更多要讲究的应该是知识的实用性, 学完一个视频以后会不会运用这些知识, 并且采用什么方式来体现。通过在我校一段时间的实践, 发现“任务驱动”和“成果展示”大体上能够帮助我们保证教学有效性。

“任务驱动”也就是将一堂课上之前我们所说的能力目标转换成任务的形式, 课程知识点重新组织安排, 必须能够分步骤完成。在这一过程中一定要使观看视频的学生不仅是大脑在动, 手同时也在动, 真正做到陶行知先生倡导的“做中学”。根据一段时间的实践, 我们发现动手操作往往比理论思维更能激发学生的学习兴趣, 也更能够帮助学生去真正了解课程内容, 从而达到掌握的目的; 并且, 学生操作了, 体验了以后, 很多同学对任务的完成与否更在意, 后面也更愿意去学生, 形成了良性循环。

“成果展示”也就是要求每次课结束后, 学生一定要有成果, 而且成果一定是以实物的形式(成果)能够展示出来。实

践表明：这种方式改变了学生以前那种学习完课程内容以后，只是自己头脑里多一个概念，无法具象化，并且容易忘记。而现在学生所学到的课程知识以成果的形式展现出来以后，更容易让学生体验到成功的乐趣和学习的满足。甚至很多学生还可以将实物通过微信、QQ 等交流平台展示出来，达到将所学的内容与其他人进行交流，从而有更大的进步的目的。

### 三、另类“互动性”

传统意义上，师生互动性是指基于课程内容已经会的老师和还不怎么会的学生在教学过程中发生的各种交流。现阶段虽然倡导以“教师为主导，学生为主体”但是由于教师和学生之间基于课程内容的认知差异较大，以及两者之间本身的各方面差异，直接导致相互之间的沟通效果不是很理想。

那么如何在互动性中减少这种模式不同带来的影响呢？除了在网站上也提供传统教学形式上的实时答疑、布置作业、检查作业等，我们学校自建的网站还增设有平台，这个平台用来分享每位学员在学习过程中碰到问题以后，自己上网搜索后得到解决问题的相关资料，降低了教师和学生之间的交流受到任何环境因素的影响。

除此之外，会的教师教不会的学生，人都是有惰性的，会的也许会不好好教，不会的也会不好好学，而在互联网这一大条件下学生在学习东西的过程中，学习东西的形式上应是各种各样的，不仅仅局限于问老师，有不会的往往通过互联网是可以搜索到的，将这一资料分享到站口，就会帮助其他人也会了，实现了一个知识的共享性。

当每个人都这么做了以后，相互之间能够就这门课而更具凝聚力，相信大部分问题也能够得到解决，并且这里面有些问题教师起初也不一定知道，也就会对教师的专业知识有所增长，之后教师与学生之间的沟通和交流就会更有意义，真正实现教学相长。

### 四、结语

目前“互联网+”的思维正给各行各业带来了翻天覆地的变化，大数据、云计算、AR 等技术也是层出不穷。如何利用互联网和这些技术帮助我们解决在实际教学过程中遇到的问题，以及帮助学生更好的掌握课程内容，这是摆在我们大家面前的一个挑战，当然也是前所未有的一个重大机遇。我这里就抛砖引玉了，希望职业教育越来越好。

### 参考文献：

- [1] 宋文革. 极限配合与技术测量 [M]. 中国劳动社会保障出版社.
- [2] 姜大源. 当代职业教育发展趋势研究 [M]. 电子工业出版社.
- [3] 王亚红. 对《极限配合与技术测量》课程教学的思考 [J]. 科技创新导报, 2009 (021): 161.
- [4] 张维良. 《极限配合与技术测量基础》课程教学探讨 [J]. 科技信息, 2012 (001): 508.
- [5] 罗金平. 《极限配合与技术测量基础》课程的工学结合教学设计的探讨 [C]// 中国职协 2016 年度优秀科研成果获奖论文集 (学校二等奖). 2016.



图文无关