高职木结构教学策略探究

周见光
（恩施职业技术学院，湖北 恩施 445000）

摘要：木结构作为土木工程专业中一门重要学科，在教学方式与内容上还存在很多不足，影响了教学效果。基于此，本文站在高职木结构学科发展的基础上，从教学内容和教学方式上谈几点提高教学质量的体会，以期达到较好的教学效果，提高学生的实践能力和工程能力，培养更适合木结构发展所需的人才。

关键词：高职木结构教学；实践能力；工程能力

兼具理论性与实践性，木结构学科的信息含量较高、综合性强，但在我国还尚未得到有效普及和应用，换言之，学科发展还处在初级阶段。因此，为让学生对学科知识有更清晰和深刻的认知，我们要从教学内容、教学方式等角度切入，提升教学质量，真正让学生学有所得。对此，我想谈谈自己的看法。

一、选取合适的教学内容，提升教学针对性

由于大部分学生在学习该门学科前，对木结构中的混凝土、钢结构等内容的结构体系、受力性等了解较少，因此，为了加深学生对木结构知识内容的认识和理解，从该学科的发展方向来看，我们应适当引入一些更贴近学生学习兴趣的内容。

如鄂西土家族传统民居大木作，以传统穿斗式木构架为主体或原型，局部发展出具有土家族民族特色的做法，是这一地区劳动人民在数千年的实践中总结出来的宝贵经验，有着很强的可操作性与实践性，较好的适应了这一地区的气候、地形等自然条件。

这样一来，以现实生活中的实际案例为切入点，调动学生的学习兴趣，这样更能调动起学生对这一结构探寻的好奇心。

另外，由于木结构在我国的应用有限，推广度不是很高，而这门课程对材料学、结构学和力学等方面的要求较高，因此，在教学内容的选择上，我们应在立足课程教学目标和人才培养目标的基础上，选择难度与培养目标相匹配的内容，更注重施工和构造要求，既要求说理明晰，同时也有利于学生的进一步学习。

二、引入工程震害调查，加深学生的理解

在课程教学前，我们首先应为学生提供一些概括性较强且知识内容较为丰富的专业材料，并用学生能理解的语言与方式进行呈现，给新知识的引入做有效的铺垫。例如唐山地震和汶川地震造成的严重人员伤亡。

基于此，如何减少地震带来的损失也成为了摆在工程建设者面前的重要研究内容。现阶段的建筑结构多是还是以砌体结构、钢筋混凝土结构等为主，并逐渐暴露了抗震性能差的固有缺陷，这时，我们可以为学生引入欧美国家木结构建筑，感受其极强的抗震性能，研究为何房屋在被整体平移后也能保持完整不散架的原理。

这样一来，在辅助性治疗的引入下，学生们也对木结构也有了更进一步的理解，在推进教学、培养学生的实践能力上都有很

大帮助。

三、创新教学方法，提升课堂教学效率

（一）多媒体教学与板书教学相结合

相比较而言，木结构课程在我国还属于一门较为新颖的课程，但是教无定法，我们可以在传统教学模式的基础上积极引入多媒体教学，其生动、形象的画面性特点，既迎合了学生的学习心理，也符合该门课程图片量大、欣赏性强的特点，既能突出教学主题，又能链接相关知识，辅助教学、节省时间，在很大程度上提升了教学效果。对于传统教学方式而言，多媒体的幻灯片放映，更能刺激学生的感官，吸引他们的眼球。

因此，在教学时，我们可以搜索一些与木结构教学相关的图片或者解析的视频等内容，增加学生的感性认知，使其体会到这门学科的意义和价值。这一教学呈现方式是传统教学模式所无法企及的。

之后，在公式推导与计算过程中，我们在利用板书与学生进行互动，这又是板书教学体现出的特点，即密切师生联系，占用时间较长等。

所以说，在教学时，传统的板书教学在利用语言和文字的基础上，难免浪费大量的课堂时间，但在密切师生联系上有很大促进作用；而多媒体教学，迎合了绝大部分学生的学习特点，但如果过分依赖又会造成本末倒置，教师更像是课件的放映员，基于此，我们应该合理利用多媒体和传统教学模式，增强课堂互动，营造良好的教学氛围，让课堂始终保持生机与活力。

（二）现场教学

现场教学，即教师带领学生到施工现场，以边教边学的形式开展的教学活动。主要考虑到木结构教学的实践性较强，真正让学生到施工现场感受施工工艺，不仅能加深学生对理论知识的理解，还能培养他们的实践能力，让理论与实践有了切实的联系，这对培养学生的专业技能、专业能力，促使其专业素养的形成与发展有很大帮助。

例如，在“轻型木结构”的教学中，对于其中涉及到的基础、屋盖和楼盖等知识点的教学，由于其实践性较强，这时我们可以采取现场教学的形式，让学生到施工现场，在实际的案例教学与操作过程中了解，传统结构房屋与新型建筑结构工程，二者在施工工艺上的差异。教学的针对性和实践性凸显，对学生专业素养的培养大有裨益。更为关键的是，学生在学科知识的具体实践中掌握了知识的具体应用，发展了学生的实践经验，为学生后续的学业规划和就业也做了良好的铺垫。

四、增设课堂讨论环节，培养学生的感性认知

木结构是一门实践性很强的学科。课程的开设目标也在于将更先进的教学理念和设计应用到实际工程建设中，培养更符合企业需求和社会发展的人才，设计出更经济、环保的结构。学生在课程学习中，也能深刻体会到我国木结构发展的紧迫性和重要性。

为此，在课堂教学时，我们应尽量结合实际的工程项目，让学生在布置原则、结构选型、材料性能等方面掌握木结构的一般设计方法。

然而现实情况是，大部分教师选择以课堂讲授为主，往往缺乏对实践操作部分的教学，这严重影响了学生实践能力的培养与提升。在这一背景下，为激发学生的求知欲，我们可以通过增加相应的课堂讨论环节，给学生提供畅所欲言的机会，让他们交流自己的想法，谈理论知识在木结构相关设计中的应用。

例如，在木结构房屋的工程建设中，我们首先给学生分成不同的小组，同时出示建筑物所在的场地条件、气象资料与抗震条件等的相关信息，让他们就如何开展建筑物的平面和立面布置、进行结构分析与计算等内容展开讨论，培养学生分析能力、实践能力的同时也能有效培养学生团结协作的意识和能力。通过这样的课堂讨论，可以进一步加深其对木结构的感性认知，对培养学生的工程实践能力有很大促进作用。

五、立足课程思政，培育工匠精神

培养学生的职业素养既是职业教育的最终价值诉求，也是工匠精神的具体体现。站在实现“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点上，全社会都在大力弘扬工匠精神，而职业教育作为技能型人才培养的主阵地，让学生追求极致、专业、专注的工匠精神，并将其落实到个人层面，做到爱国敬业、精益求精，树立职业信心，提升职业素养。思政课作为塑造学生灵魂的课程，不能只做到课堂育人，必须要用“三育”理念构建大思政格局，这样才能锻造出未来木结构专业的工匠。在课程思政背景下，我们也要积极挖掘木结构专业教学中的思政教育元素，为学生搭建“理论联系实际”的桥梁，真正打造工匠型人才培养的恩施模式。

六、结语

综上所述，由于人们对传统木结构类型建筑的认识还十分有限，因此，为设计出更优质、抗震性较强的建筑，提升工程质量，研究木结构显得尤为重要。在新形势下，为适应行业和社会发展的需要，将核心素养与素质教育理念融入学科教学中，我们应在立足学科教学内容与人才培养的基础上，选择合适的教学内容，灵活运用各种教学方法，提升教学效果和教学质量。尤其在实践性手段的教学中，培养学生的实践能力、工程能力，提升他们的综合素质，这对人才培养有很重要的现实意义。

参考文献：

[1] 朱旭东，薛莹莹，沈杰，等 . 校企合作开展木结构课程教学的实践与探讨 [J]. 职业技术，2020（12）.

[2] 朱旭东，薛莹莹，沈杰，等 . 校企合作开展木结构课程教学的实践与探讨 [J]. 职业技术，2020（12）.

[3] 杜文鑫，郭明辉 . 教学改革视角下苗族木结构建筑的特征探究 [J]. 安徽农业科学，2015.

[4] 凌志彬，杨会峰，孙国华 . 中国木结构教学实践与探索 [J]. 高等建筑教育，2018，027（006）：82-86.

[5] 刘卓珺，刘娟 . 信息化教学设计在高职《古建筑木作构造》课程中的实践 [J]. 山西青年，2019，572（24）：202.

[6] 周海峰，黄诚，周敏 .《建筑结构》课程教学改革与研究 [J]. 现代物业（中旬刊），2018（07）：274.