



课程设计

计算机辅助设计（CAD、PS、SU）是高职高专建筑类专业技术基础课程，是建筑设计、装饰设计、建筑制图与现代信息技术绘图工具 AutoCAD、Photoshop 和 Sketch Up 软件相结合的计算机融合课程，课程按建筑绘图的工作过程展开，符合高职高专“以就业为导向，以能力为本位”的人才培养目标定位和职业实践能力要求，显示了高职高专专业技术基础课程的“实用性”特色。

计算机辅助设计开设符合高职高专学生的就业和实训要求，有利于增进学生实际设计表达能力，能够更好地完成专业教学计划中人才规格和职业能力培养的目标，为学生后续课程的开设奠定了基础，也为学生的就业上岗拓宽了道路。

计算机辅助设计也是现代信息技术和建筑设计表达相融合的课程，对设计表达的信息化建设和建设类企业的信息化教育也起到了积极的推动作用。

一、设计理念

1. 以校企合作为思路共建课程

顺应本地区迅猛发展的建筑行业的趋势，满足日益增长的社会需要，以全国和华南地区建筑企业为依托，采取校企共建的形式，建设具有地方特色的课程。我们与多家建筑企业单位合作，结合企业的实际需求，人才素质的具备，共同制定课程标准，合作开发教材，共同完成与课程相关的设计项目，安排学生到企业实习，并聘请企业技术人员担任学生实习指导教师。

2. 以工作过程为导向开发课程

按照“任务驱动，项目导向”的设计思想，根据计算机辅助设计实际工作过程，确定以平面施工图制作、三维建模、后期效果图制作和设计方案效果图制作为项目导向。

3. 以能力培养为中心设计课程

计算机设计有着强大的设计功能，为学生的创造和设计能力的发挥提供了充足的空间。在教学过程中应当发挥计算机设计的优势，多鼓励他们自由设计，让他们在摸索和创造中掌握软件，在他们做出奇特或者优秀的作品后应多给予赞同鼓励，让他们感受创造的快乐。

计算机辅助设计是为培养学生的建筑设计应用能力而开设的课程。教学内容的选择，要以实用、够用为原则。三大绘图软件的命令名目繁多，能满足建筑、服装、工业设计等行业的要求。由于总的课时有限，要在有限的时间内，使学生具备建筑制图的能力，则在教学内容上要有所选择。对建筑制图中需要且经常使用的知识和技能重点介绍，着重讲解，对其他功能，如 CAD 的建模功能等，由于在做建筑效果图时几乎用不到，所以只做简单介绍，而不再花费大量课时来讲解。在教学举例时，要尽量选择具有专业特色、有代表性的例子。比如给建筑设计的学生讲解 Photoshop 的滤镜时选用平面广告为例，当然就以各个命令的介绍没问题，但对于建筑设计专业的学生就会很困惑，除了对广告要素的不理解外，他们应该掌握的建筑效果图制作的标准也没有体现，显然这种案例是不合适的。





二、设计思路

依据建筑效果图的制作流程，打破传统教学中的只注重软件功能介绍，依据学生的认知规律，由简单到复杂、由单一到综合来设置项目和任务。本课程分为平面施工图、三维建模、后期效果图制作和设计方案的效果图制作四部分，详细介绍 AutoCAD、Photoshop、Sketch Up 三个绘图软件的基本知识与实际应用技巧、各软件间的相互关系。在课程设计中力求达到以下几个方面：

