

SCL 教学法在《CAXA 实体设计》教学中的应用

文/广州市增城区职业技术学校 叶碧芬

《CAXA 实体设计》是数控模具专业的重要课程，课程的宗旨是以工作任务作为导向，让学生熟练地掌握软件操作能力，培养学生强大的工作能力。CAXA 软件功能强大，集创新设计、工程设计、协同设计于一体，是一门实用性很强的课程，比较适合实施 SCL 教学法。

以往，中职《CAXA 实体设计》的教学方法是教师先示范软件功能的用法或某个模型的建模方法，然后让学生“依葫芦画瓢”照做一遍，这样的教学通常是以教师为主，学生被动地观看教师的“表演”，学生学习的兴趣不大，积极性极低，教学效果不佳。这种教学方法若不及时加以改变，对学生的能力发展极为不利。因此，在《CAXA 实体设计》的教学中，教研组的教师们用 SCL 教学法尝试着改变传统的教学策略，SCL 教学法的整个教学过程以企业的生产实例展开，以学生为中心，以工作任务为基点，避开枯燥的理论讲解，结合贴近生活的实例和操作，实现学生轻松地掌握、灵活地应用 CAXA 软件。这种教学方法实施一段时间后，教学效果发生了巨大的变化，不仅提高了学生的学习成绩，也提升了学生的软件操作能力。

一、SCL 教学法的内涵及理论依据

（一）SCL 教学法的内涵

SCL (student Centred Learning) 教学法是一种以学生为中心，以教师为主导的教学方法，是听、看、做结合在一起的趣味英式教学法，它不是一种固定不变的教学方法，而是一种教学理念。主要包括任务驱动法、角色扮演法、头脑风暴法、小组学习法等。它将以往“填鸭式”以教师为中心的传统教学理念，转变为以完成任务、解决问题为主的多维互动式的教学理念，教师从以往的“授鱼”转变为“授渔”模式；将传统的再现式教学转变为以学生为主的探究式学习，学生在学习过程中都处于积极的学习状态，力求让每一位学生都能根据自己对当前问题的理解，运用已掌握的知识和自己特有的经验提出学习方案、解决学习难题。

（二）SCL 教学法实施的理论依据

1. 行动导向教学法

行动导向教学法是学生同时用脑、心、手进行学习的一种教学法，这种教学法是以职业活动为导向，以能力为本位（人的发展为本位）的教学，是全面地和学生积极参与的教学。在课堂上，由教师和学生共同决定要完成的行为产品引导着教学过程。

2. 工作任务型课型

工作任务型课型，是让学生通过完成一个完整的工作任

务来进行学习，将新的技能点与新理论知识逐步融入工作任务中，从而形成综合职业能力的课型，让学生在完成工作任务的过程中愉快地学习，真正做到在“做中学，边做边学”。

二、SCL 教学法实施下的课型结构与特征

（一）课型结构

SCL 教学法实施下的课型主要采用工作任务型课型，该课型的结构由很多教学环节有机组成，教学环节有先有后，有主有次，教师在教学过程中必须抓住主要环节，优化课堂教学结构，《CAXA 实体设计》实施 SCL 教学法的工作任务课型结构主要是：工作任务的布置→学生明确任务→小组学习、制定方案→小组方案的实施→学习成果展示→学习评价。当然，课堂教学结构和时间安排可根据教学具体情况作相应的调整、修正。这样的课堂教学结构，真正实现了学生在学习上的主体地位，避免了出现教与学对峙的疲惫局面。

（二）课型特征

工作任务型课型的特征主要体现在：第一，它的学习任务具有典型的代表性。学生的学习任务主要是来自企业真实的典型工作任务，学生的学习过程是一个“工作”与“学习”一体化的综合发展过程；第二，以行动为导向组织教学。《CAXA 实体设计》采用 SCL 教学法来组织教学，学生成了学习过程的主体，教师成了学习过程的组织者与引导者，学生独立思考、自由讨论，形成了和谐的学习形态。第三，能有效地培养学生的综合职业能力。通过工作任务的学习，学生小组之间共同学习，相互交流，相互合作，极大地锻炼了学生自主学习的能力，同时，也能显著提高学生的综合职业能力。

三、SCL 教学法在《CAXA 实体设计》教学的实施

在《CAXA 实体设计》教学中实施 SCL 教学法的教学模式，有利于培养学生自主学习的能力，有利于提高学生的操作技能，以“端盖的三维绘制”为例，谈谈 SCL 教学法在《CAXA 实体设计》课程教学的实施过程。

（一）重组教学内容，利于学生自主学习

SCL 教学法注重学生的自主学习能力的培养，教学的重组有利于学生自主学习。可根据教学的需要调整内容、增添实例的方法等，可促进学生自主学习。

（二）创设学习情境，引导学生自主学习

在每个项目学习的前期，教师要根据教学内容创设接近企业实际的学习环境，让学生在轻松愉悦的情境下进入自主学习的状态。