享文件和班级网络公共云盘中存入《房屋建筑制图统一标准》 等电子文献资料,以及 CAD 命令操作和绘图的相关微课视频 文件,供学生在学习过程中查阅和学习。

在课堂学习活动中,各小组学生利用校园网络空间提供 的各项资料进行学习和查阅,并完成图纸绘制任务和审核等 任务评价工作。

在课后,学生与教师利用信息化手段,完成拓展任务的指导、问题解答、上交作业与任务评价等活动,将学生的学习活动延续到课堂外。

# 五、学习过程

#### 1. 明确任务

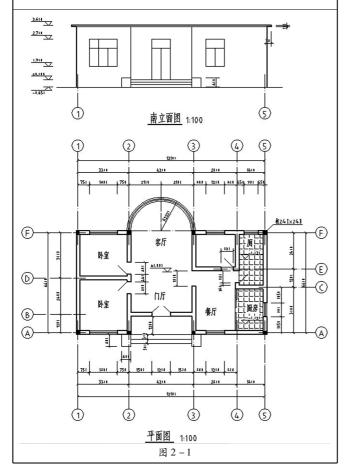
在学习活动的第一步, 教师发布学习任务书, 并帮助学生 明确该学习任务的内容和最终需要完成的目标, 为后面任务 的顺利实施打下基础。

#### "建筑立面图的绘制"学习任务书

现有某单层小型住宅工程图,包括平面图和南立面图,如图 2-1 所示。

# 工作任务:

- 1. 结合平面图识读南立面图,并完成学习引导问题。
- 2. 运用 CAD 软件绘制南立面图。
- 3. 将 CAD 文件以"立面图 2-1 (学号、姓名)"为文件名,保存在各小组的校园网络文件夹内。



### 2. 任务分析与实施

在明确任务后,学生以小组为单位分析学习任务的要求,通过小组讨论、查阅资料、学习引导问题等探索完成任务的方法和要点。然后,根据学习任务书的要求实施任务,绘制建筑立面图。

在学生分析任务与实施任务的过程中,教师观察各小组的任务实施进度和学生的表现,观察各小组的任务实施进度和完成情况,对于学生在任务实施过程中出现的问题及时给予指导和解答,参与学生的小组讨论,同时引导学生查阅校园网络电子资源,完成学习引导问题。

	"建筑立面图的绘制"学习引导问题				
班级:	小组:	学号:	姓名:_		
以下内容:	:习任务中相应的建	.,.,			
1. 该立	[面图两端外墙之]	间的总长为	。建筑物	总高为	
2. 该立	五面图的朝向为_	; 其对	<b>一</b> 应轴线从左	至右为	
	尺寸为;  距离室外地坪线的				
	外地坪的高差为_  挑出的长度为				

学生在识读图纸的过程中思考如何利用平面图进行立面 图水平方向的定位,以及如何利用标高进行立面图垂直方向的 定位,解决学习任务中的教学重点。同时也将过去手绘建筑立 面图的绘图步骤和方法迁移到本次课中,完成知识和技能的迁 移。

学习过程以学生为主体,让学生以小组为单位,根据学习引导题的提示分析任务,并且每个学生自己动手绘图,培养学生分析问题的能力、查阅并利用资料的能力,以及自主探究学习的能力。

# 3. 任务展示与讨论

在完成了建筑立面图的绘制后,教师选择在任务实施过程中绘图任务完成较好较快的学生,以及使用不同绘图方法和技巧的学生上台进行任务展示,并让学生边绘图边讲解自己的绘图步骤和使用的命令。其中重点解决的问题是:

①如何利用已有的建筑平面图进行立面图水平方向的定位?

②如何利用标高进行立面图垂直方向的定位?

一个学生上台展示完自己的任务完成过程之后,其他有不同绘图方法和绘图步骤的学生可继续上来展示自己的不同方法。

学生观察他人的绘图过程,并进行思考与讨论,分析对比 其不同绘图方法的优缺点,同时强化相同的方法和技巧。学生 体验任务展示、对比和讨论的模式,增强学生的任务参与感。 同时,学生通过观察他人的绘图过程,发现问题、分析问题、