

前 言

《建筑工程计量（土建）》是一门专业性较强、注重实际应用的课程，需要以建筑制图与识图、房屋建筑构造、建筑材料及建筑施工技术等课程作为学习的基础。本实训项目是该课程的实践性教学环节，正确的工程计量与组价是建设单位编制招标控制价、投标单位投标报价的基础，也是建设单位、施工企业和管理部门加强管理的重要依据。

本课程的主要任务是使学生能够根据计价规范和定额准确进行相应工程项目的计量、编制相应项目工程量清单并组价，为学生今后从事工程造价工作打下良好的专业基础。

本课程以理论加实训的方式进行讲授，以实际工程图纸为案例，整个教学工作围绕工作任务的解决展开，突出知识的应用性，引导学生自主思考，自主作业，首先学生根据教师讲解的内容理解例题，然后组织小团队独立完成新的计量及组价任务，在解决实际算量任务中提高知识的运用能力、创新能力、团队精神、综合职业素质。

许勤媛

2018年7月20日

目 录

一、实训项目一：建筑工程定额的使用实训.....	5
（一）实训目的.....	5
（二）实训基本要求.....	5
（三）实训器材，设备和耗材.....	5
（四）实训内容.....	5
（五）项目考核.....	6
二、实训项目二：土建分部分项工程计量与组价实训.....	8
（一）实训目的.....	8
（二）实训基本要求.....	8
（三）实训器材、设备及耗材.....	8
（四）实训内容.....	9
（五）项目考核.....	10
三、实训项目三：钢筋工程计量与组价实训.....	12
（一）实训目的.....	12
（二）实训基本要求.....	12
（三）实训器材、设备及耗材.....	12
（四）实训内容.....	13
（五）项目考核.....	14
四、实训项目四：装饰分部分项工程计量与组价实训.....	16
（一）实训目的.....	16
（二）实训基本要求.....	16
（三）实训器材、设备及耗材.....	16
（四）实训内容.....	16
（五）项目考核.....	17
五、实训项目五：措施项目工程计量与组价实训.....	19
（一）实训目的.....	19
（二）实训基本要求.....	19

（三）实训器材、设备及耗材.....	19
（四）实训内容.....	20
（五）项目考核.....	20

一、实训项目一：建筑工程定额的使用实训

建议教学时间：8 学时

（一）实训目的

学生在学习了该门课程建筑工程定额应用的基础理论与方法基础上，通过实际的训练，让学生掌握建筑工程定额的直接套用及定额的换算方法，准确计算出分部分项工程费及材料消耗量。同时在实训过程中，注意发现理论学习中没有发现的存问题，思考改进和完善的方法。

（二）实训基本要求

通过给定的建筑工程工程量清单，让学生自己动手翻阅定额，直接套用或者换算后套用定额，计算出各分项工程的分部分项工程费及材料消耗量，掌握相应组价方法。

（三）实训器材，设备和耗材

工作任务	所用工具或设备	台套数	操作要领和注意事项
根据四川计价定额和某工程的工程量清单，直接套用定额计算分部分项工程费及材料消耗量。	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应定额项目表
根据四川计价定额和某工程的工程量清单，通过定额的半成品（混凝土、砂浆）换算计算分部分项工程费及材料消耗量。	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应定额项目表
根据四川计价定额和某工程的工程量清单，通过定额的系数换算计算分部分项工程费及材料消耗量。	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应定额项目表

（四）实训内容

任务一 建筑工程定额的应用---直接套用

任务情景描述：根据四川省计价定额和某工程的工程量清单，直接套用定额计算分部分项工程费及材料消耗量。

步骤 1：熟悉工程量清单中分项工程的项目特征描述的内容；

步骤 2：找准对应的定额项目表；

步骤 3：分组计算分部分项工程费及材料消耗量。

任务二 建筑工程定额的应用---半成品的换算

任务情景描述：根据四川计价定额和某工程的工程量清单，通过定额的半成品（混凝土、砂浆）换算计算分部分项工程费及材料消耗量。

步骤 1：熟悉工程量清单中分项工程的项目特征描述的内容；

步骤 2：找准对应的定额项目表；

步骤 3：进行定额的半成品的换算，计算调整后的综合单价和材料消耗量；

步骤 4：分组计算分部分项工程费及材料消耗量。

任务三 建筑工程定额的应用---系数的换算

任务情景描述：根据四川计价定额和某工程的工程量清单，通过定额的系数换算计算分部分项工程费及材料消耗量。

步骤 1：熟悉工程量清单中分项工程的项目特征描述的内容；

步骤 2：找准对应的定额项目表；

步骤 3：进行定额的系数换算，计算调整后的综合单价和材料消耗量；

步骤 4：分组计算分部分项工程费及材料消耗量。

（五）项目考核

在实训项目考核中，要做到成绩考核与评定的“标准统一、方法科学、过程公正、结果客观”，在实训成绩考核与评定时，主要考核以下内容：

- ①考核学生的学习和实训态度、遵守操作规程、安全文明生产实训情况。
- ②对相关专业的基本知识和操作技能、技巧理解和运用的程度。
- ③考核学生的创新精神和团队协作能力。
- ④考核学生解决实际问题的综合能力和专业实训取得的成果。

表一：项目实训学生实际操作评分表

项目名称	组别	得分		
项目	评价内容	要求	分值	得分
实训前 (20分)	记录表格	设计合理	5	
		及时认真	5	
	着装	符合安全操作要求	5	
	进实训室	准时	5	
实训中 (60分)	实训操作	按操作标准和注意事项规范操作	20	
		态度认真	5	
		团队协作，遇到困难积极与组员沟通和交流	5	

	问题处理	积极思考任务，发现问题	5	
		并提出合理的解决方法	5	
	实训成效	按规定时间完成任务	10	
		任务产品符合质量标准	10	
实训后 (20分)	设备耗材使用	工具或设备无损坏	5	
		耗材用量未超过指标要求	5	
	数据处理	数据结果正确	10	
合 计			100	

表二：项目实训综合评价表

项目名称	组别	得分
评价项目		分值
1、学习目标是否明确		5
2、学习过程是否呈上升趋势，不断进步		10
3、是否能独立地获取信息，资料收集是否完善		10
4、独立制定、实施、评价工作方案情况		20
5、能否清晰地表达自己的观点和思路，及时解决问题		10
6、项目实施操作的表现如何		20
7、职业整体素养的确立与表现		5
8、是否能认真总结、正确评价完成项目情况		5
9、工作环境的整洁有序与团队合作精神表现		10
10、每一项任务是否及时、认真完成		5
总 评		100
改进意见		

表三：项目实训报告

姓名	班级	组别
实训任务	20 ~ 20 第 周	学年 第 学期 年 月 日
实训内容		

练习 及 思 考	

注：由学生填写表二和表三，任课教师填写表一和表二，并批改学生填写的表三。

二、实训项目二：土建分部分项工程量与组价实训

建议教学时间：28 学时

（一）实训目的

学生在学习了该门课程土建分部分项工程工程量计算的基础理论与方法基础上，通过实际的训练，使学生能根据实际施工图纸进行土方工程、砌筑工程、混凝土工程、屋面及防水工程、保温工程项目的图纸算量及组价。同时在实训过程中，注意发现理论学习中没有发现的问题，思考改进和完善的方法。

（二）实训基本要求

掌握房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中土方工程（平整场地、挖沟槽土方、挖基坑土方、回填方）、砌筑工程（砖基础、墙体）、混凝土工程（基础、柱、梁、墙、板、楼梯、其他混凝土构件）、屋面及防水工程（屋面防水、楼地面防水、墙面防水）、保温工程（屋面及墙面保温）项目清单工程量计算及组价。

（三）实训器材、设备及耗材

工作任务	所用工具或设备	台套数	操作要领和注意事项
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的土方工程（平整场地、挖沟槽土方、挖基坑土方、回填方）的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则

计算绵竹市检察院食堂工程图纸的砌筑工程（砖基础、墙体）的工程量	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的混凝土工程（基础、柱、梁、墙、板、楼梯、其他混凝土构件）的工程量	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的屋面及防水工程（屋面防水、楼地面防水、墙面防水）的工程量	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的保温工程（屋面及墙面保温）的工程量	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则

（四）实训内容

任务一 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的土方工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的平整场地、挖沟槽土方、挖基坑土方、回填方的工程量并组价。

步骤 1：熟悉图纸；

步骤 2：找准计算规则；

步骤 3：分组计算；

步骤 4：组价。

任务二 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的砌筑工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的砖基础、墙体的工程量并组价。

步骤 1：熟悉图纸；

步骤 2：找准计算规则；

步骤 3：分组计算；

步骤 4：组价。

任务三 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的混凝土工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的基础、柱、梁、墙、

板、楼梯、其他混凝土构件的工程量并组价。

步骤 1：熟悉图纸；

步骤 2：找准计算规则；

步骤 3：分组计算；

步骤 4：组价。

任务四 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的屋面及防水工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的屋面防水、楼地面防水、墙面防水的工程量并组价。

步骤 1：熟悉图纸；

步骤 2：找准计算规则；

步骤 3：分组计算；

步骤 4：组价。

任务五 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的保温工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的屋面及墙面保温的工程量并组价。

步骤 1：熟悉图纸；

步骤 2：找准计算规则；

步骤 3：分组计算；

步骤 4：组价。

（五）项目考核

在实训项目考核中，要做到成绩考核与评定的“标准统一、方法科学、过程公正、结果客观”，在实训成绩考核与评定时，主要考核以下内容：

- ①考核学生的学习和实训态度、遵守操作规程、安全文明生产实训情况。
- ②相关专业的基本知识和操作技能、技巧理解和运用的程度。
- ③核学生的创新精神和团队协作能力。
- ④考核学生解决实际问题的综合能力和专业实训取得的成果。

表一：项目实训学生实际操作评分表

项目名称_____ 组别_____ 得分_____

项目	评价内容	要求	分值	得分
实训前 (20分)	记录表格	设计合理	5	
		及时认真	5	

	着装	符合安全操作要求	5	
	进实训室	准时	5	
实训中 (60分)	实训操作	按操作标准和注意事项规范操作	20	
		态度认真	5	
		团队协作,遇到困难积极与组员沟通和交流	5	
	问题处理	积极思考任务,发现问题	5	
		并提出合理的解决方法	5	
	实训成效	按规定时间完成任务	10	
任务产品符合质量标准		10		
实训后 (20分)	设备耗材使用	工具或设备无损坏	5	
		耗材用量未超过指标要求	5	
	数据处理	数据结果正确	10	
合 计			100	

表二：项目实训综合评价表

项目名称	组别	得分
评价项目		分值 得分
1、学习目标是否明确		5
2、学习过程是否呈上升趋势,不断进步		10
3、是否能独立地获取信息,资料收集是否完善		10
4、独立制定、实施、评价工作方案情况		20
5、能否清晰地表达自己的观点和思路,及时解决问题		10
6、项目实施操作的表现如何		20
7、职业整体素养的确立与表现		5
8、是否能认真总结、正确评价完成项目情况		5
9、工作环境的整洁有序与团队合作精神表现		10
10、每一项任务是否及时、认真完成		5
总 评		100
改进意见		

表三：项目实训报告

姓名	班级	组别
实训任务	20 ~ 20 第 周	学年 第 学期 年 月 日
实 训 内 容		

练习 及 思 考	

注：由学生填写表二和表三，任课教师填写表一和表二，并批改学生填写的表三。

三、实训项目三：钢筋工程量与组价实训

建议教学时间：16 学时

（一）实训目的

学生在学习了该门课程钢筋工程工程量计算的基础理论与方法基础上，通过实际的训练，使学生能根据实际施工图纸进行现浇混凝土构件（基础、柱、梁、板）工程项目的图纸算量及组价。同时在实训过程中，注意发现理论学习中没有发现的问题，思考改进和完善的方法。

（二）实训基本要求

掌握房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中现浇混凝土构件（基础、柱、梁、板）项目清单工程量计算并组价。

（三）实训器材、设备及耗材

工作任务	所用工具或设备	台套数	操作要领和注意事项
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（独立基础）钢筋工程的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（框架柱）钢筋工程的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则

计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（框架梁）钢筋工程的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（有梁板）钢筋工程的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则

（四）实训内容

任务一 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（独立基础）钢筋工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（独立基础）钢筋工程的工程量并组价。

- 步骤 1：熟悉图纸；
- 步骤 2：找准计算规则；
- 步骤 3：分组计算；
- 步骤 4：组价。

任务二 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（框架柱）钢筋工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（框架柱）钢筋工程的工程量并组价。

- 步骤 1：熟悉图纸；
- 步骤 2：找准计算规则；
- 步骤 3：分组计算；
- 步骤 4：组价。

任务三 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（框架梁）钢筋工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（框架梁）钢筋工程的工程量并组价。

- 步骤 1：熟悉图纸；
- 步骤 2：找准计算规则；
- 步骤 3：分组计算；
- 步骤 4：组价。

任务四 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（有梁板）钢筋工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件（有梁板）钢筋工程的工程量并组价。

步骤 1：熟悉图纸；

步骤 2：找准计算规则；

步骤 3：分组计算；

步骤 4：组价。

（五）项目考核

在实训项目考核中，要做到成绩考核与评定的“标准统一、方法科学、过程公正、结果客观”，在实训成绩考核与评定时，主要考核以下内容：

- ① 考核学生的学习和实训态度、遵守操作规程、安全文明生产实训情况。
- ② 对相关专业的基本知识和操作技能、技巧理解和运用的程度。
- ③ 核学生的创新精神和团队协作能力。
- ④ 核学生解决实际问题的综合能力和专业实训取得的成果。

表一：项目实训学生实际操作评分表

项目名称 _____ 组别 _____ 得分 _____

项目	评价内容	要求	分值	得分
实训前 (20分)	记录表格	设计合理	5	
		及时认真	5	
	着装	符合安全操作要求	5	
	进实训室	准时	5	
实训中 (60分)	实训操作	按操作标准和注意事项规范操作	20	
		态度认真	5	
		团队协作，遇到困难积极与组员沟通和交流	5	
	问题处理	积极思考任务，发现问题	5	
		并提出合理的解决方法	5	
	实训成效	按规定时间完成任务	10	
任务产品符合质量标准		10		
实训后 (20分)	设备耗材使用	工具或设备无损坏	5	
		耗材用量未超过指标要求	5	
	数据处理	数据结果正确	10	
合 计			100	

表二：项目实训综合评价表

项目名称	组别	得分	
评价项目		分值	得分
1、学习目标是否明确		5	
2、学习过程是否呈上升趋势，不断进步		10	
3、是否能独立地获取信息，资料收集是否完善		10	
4、独立制定、实施、评价工作方案情况		20	
5、能否清晰地表达自己的观点和思路，及时解决问题		10	
6、项目实施操作的表现如何		20	
7、职业整体素养的确立与表现		5	
8、是否能认真总结、正确评价完成项目情况		5	
9、工作环境的整洁有序与团队合作精神表现		10	
10、每一项任务是否及时、认真完成		5	
总 评		100	
改进意见			

表三：项目实训报告

姓名	班级	组别
实训任务	20 ~ 20 第 周	学年 第 学期 年 月 日
实 训 内 容		
练习及思考		

注：由学生填写表二和表三，任课教师填写表一和表二，并批改学生填写的表三。

四、实训项目四：装饰分部分项工程量与组价实训

建议教学时间：8 学时

（一）实训目的

学生在学习了该门课程装饰工程工程量计算的理论与方法基础上，通过实际的训练，使学生能根据实际施工图纸进行楼地面装饰工程、墙柱面装饰工程、天棚工程、门窗及零星装饰工程项目的图纸算量及组价。同时在实训过程中，注意发现理论学习中没有发现的问题，思考改进和完善的方法。

（二）实训基本要求

掌握房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中楼地面装饰工程、墙柱面装饰工程、天棚工程、门窗及零星装饰工程项目的图纸算量及组价。

（三）实训器材、设备及耗材

工作任务	所用工具或设备	台套数	操作要领和注意事项
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的楼地面装饰工程的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的墙柱面装饰工程的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的天棚工程的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的门窗及零星装饰工程的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则

（四）实训内容

任务一 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的楼地面装饰工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的楼地面装饰工程的工程量并组价。

步骤 1：熟悉图纸；

步骤 2：找准计算规则；

步骤 3：分组计算；

步骤 4：组价。

任务二 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的墙柱面装饰工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的墙柱面装饰工程的工程量并组价。

步骤 1：熟悉图纸；

步骤 2：找准计算规则；

步骤 3：分组计算；

步骤 4：组价。

任务三 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的天棚工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的天棚工程的工程量并组价。

步骤 1：熟悉图纸；

步骤 2：找准计算规则；

步骤 3：分组计算；

步骤 4：组价。

任务四 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的门窗及零星装饰工程的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的门窗及零星装饰工程的工程量并组价。

步骤 1：熟悉图纸；

步骤 2：找准计算规则；

步骤 3：分组计算；

步骤 4：组价。

（五）项目考核

在实训项目考核中，要做到成绩考核与评定的“标准统一、方法科学、过程公正、结果客观”，在实训成绩考核与评定时，主要考核以下内容：

- ①考核学生的学习和实训态度、遵守操作规程、安全文明生产实训情况。
- ②对相关专业的基本知识和操作技能、技巧理解和运用的程度。
- ③核学生的创新精神和团队协作能力。
- ④核学生解决实际问题的综合能力和专业实训取得的成果。

表一：项目实训学生实际操作评分表

项目名称_____ 组别_____ 得分_____

项目	评价内容	要求	分值	得分
实训前 (20分)	记录表格	设计合理	5	
		及时认真	5	
	着装	符合安全操作要求	5	
	进实训室	准时	5	
实训中 (60分)	实训操作	按操作标准和注意事项规范操作	20	
		态度认真	5	
		团队协作,遇到困难积极与组员沟通和交流	5	
	问题处理	积极思考任务,发现问题	5	
		并提出合理的解决方法	5	
	实训成效	按规定时间完成任务	10	
任务产品符合质量标准		10		
实训后 (20分)	设备耗材使用	工具或设备无损坏	5	
		耗材用量未超过指标要求	5	
	数据处理	数据结果正确	10	
合 计			100	

表二：项目实训综合评价表

项目名称 _____ 组别 _____ 得分 _____

评价项目	分值	得分
1、学习目标是否明确	5	
2、学习过程是否呈上升趋势,不断进步	10	
3、是否能独立地获取信息,资料收集是否完善	10	
4、独立制定、实施、评价工作方案情况	20	
5、能否清晰地表达自己的观点和思路,及时解决问题	10	
6、项目实施操作的表现如何	20	
7、职业整体素养的确立与表现	5	
8、是否能认真总结、正确评价完成项目情况	5	
9、工作环境的整洁有序与团队合作精神表现	10	
10、每一项任务是否及时、认真完成	5	
总 评	100	
改进意见		

表三：项目实训报告

姓名		班级		组别	
实训任务			20 ~ 20	学年 第 学期	
			第 周	年 月 日	

实训内容	
练习 及 思考	

注：由学生填写表二和表三，任课教师填写表一和表二，并批改学生填写的表三。

五、实训项目五：措施项目工程量与组价实训

建议教学时间：4 学时

（一）实训目的

学生在学习了该门课程钢筋工程工程量计算的基础理论与方法基础上，通过实际的训练，使学生能根据实际施工图纸进行模板工程（基础、柱、梁、板等）及脚手架工程项目的图纸算量及组价。同时在实训过程中，注意发现理论学习中没有发现的问题，思考改进和完善的方法。

（二）实训基本要求

掌握房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中模板工程（基础、柱、梁、板等）及脚手架工程项目的图纸算量及组价。

（三）实训器材、设备及耗材

工作任务	所用工具或设备	台套数	操作要领和注意事项
计算绵竹市检察院食堂工程图纸的模板工程（基础、柱、梁、板等）的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则

计算绵竹市检察院食堂工程图纸的脚手架工程项目的工程量并组价	图纸、计算器	3~4 份/组	准确找出相应图纸及计算规则
-------------------------------	--------	---------	---------------

（四）实训内容

任务一 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件模板工程（基础、柱、梁、板等）的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的现浇构件模板工程（基础、柱、梁、板等）的工程量并组价。

- 步骤 1：熟悉图纸；
- 步骤 2：找准计算规则；
- 步骤 3：分组计算；
- 步骤 4：组价。

任务二 计算绵竹市检察院食堂工程图纸的脚手架工程项目的工程量并组价

任务情景描述：根据房屋建筑与装饰工程工程量计算规范（GB 50854-2013）中的项目清单工程量计算规则，计算绵竹市检察院食堂工程图纸的脚手架工程项目的工程量并组价。

- 步骤 1：熟悉图纸；
- 步骤 2：找准计算规则；
- 步骤 3：分组计算；
- 步骤 4：组价。

（五）项目考核

在实训项目考核中，要做到成绩考核与评定的“标准统一、方法科学、过程公正、结果客观”，在实训成绩考核与评定时，主要考核以下内容：

- ①考核学生的学习和实训态度、遵守操作规程、安全文明生产实训情况。
- ②对相关专业的基本知识和操作技能、技巧理解和运用的程度。
- ③核学生的创新精神和团队协作能力。
- ④核学生解决实际问题的综合能力和专业实训取得的成果。

表一：项目实训学生实际操作评分表

项目名称_____ 组别_____ 得分_____

项目	评价内容	要求	分值	得分
实训前	记录表格	设计合理	5	

(20分)		及时认真	5	
	着装	符合安全操作要求	5	
	进实训室	准时	5	
实训中 (60分)	实训操作	按操作标准和注意事项规范操作	20	
		态度认真	5	
		团队协作,遇到困难积极与组员沟通和交流	5	
	问题处理	积极思考任务,发现问题	5	
		并提出合理的解决方法	5	
	实训成效	按规定时间完成任务	10	
任务产品符合质量标准		10		
实训后 (20分)	设备耗材使用	工具或设备无损坏	5	
		耗材用量未超过指标要求	5	
	数据处理	数据结果正确	10	
合 计			100	

表二：项目实训综合评价表

项目名称	组别	得分	
评价项目		分值	得分
1、学习目标是否明确		5	
2、学习过程是否呈上升趋势,不断进步		10	
3、是否能独立地获取信息,资料收集是否完善		10	
4、独立制定、实施、评价工作方案情况		20	
5、能否清晰地表达自己的观点和思路,及时解决问题		10	
6、项目实施操作的表现如何		20	
7、职业整体素养的确立与表现		5	
8、是否能认真总结、正确评价完成项目情况		5	
9、工作环境的整洁有序与团队合作精神表现		10	
10、每一项任务是否及时、认真完成		5	
总 评		100	
改进意见			

表三：项目实训报告

姓名		班级		组别	
实训 任务			20 ~ 20 第 周	学年 第 年 月 日	学期
实 训 内 容					

练习及思考	

注：由学生填写表二和表三，任课教师填写表一和表二，并批改学生填写的表三。