

江油市中坝职业中学校

钢筋工实训及技能考核

一、实训目的

- 1、掌握一般构件的钢筋加工制作工序及方法和相关质量要求。
- 2、能够使用钢筋机械，掌握钢筋的调直，断料，掌握人工和机械弯曲成型的基本操作方法。
- 3、能够准确绑扎成型给定构件的钢筋。

二、训练方式

- 1、训练应分组交叉进行。
- 2、每个学生应按规定完成任务。

三、训练内容及要求

（一）、钢筋加工训练

1、主要内容

钢筋调直，钢筋切断，钢筋机械成形，钢筋手工成形。

2、要求

要求学生基本正确掌握钢筋机械的使用方法及要求能够准确将钢筋加工成形。

（二）、钢筋绑扎训练

1、主要内容

将放样加工的钢筋按图纸要求绑扎成型。

2、要求

掌握基本绑扎方法，能够按图纸要求准确完成构件钢筋绑扎工作，并

满足质量要求。

四、考核内容及标准

(一) 梁、柱钢筋制作

- 1、操作完成时间 120 分钟
- 2、在规定时间内完成工程量：主筋 $\phi 16$ 四根，箍筋 $\phi 6.5$ 十个
- 3、物料准备

(1) 材料： $\phi 16$ 钢筋、 $\phi 6.5$ 钢筋

(2) 机具：调直机、切断机、工作台及手摇扳、钢卷尺、粉笔

4、考核项目及评分标准

序号	测定项目	允许偏差	评分标准	标准分	检测点					得分
					1	2	3	4	5	
1	受力筋、构造筋长度	受力筋 $\pm 10\text{mm}$ 构造筋 $\pm 20\text{mm}$	符合设计和规范要求，测 5 点，每超过一处扣 1 分	20						
2	钢筋级别、规格、数量		符合设计和规范要，测 5 点，每超过一处扣 1 分	10						
3	弯曲直径		测 5 点，每错一处扣 2 分	10						
4	箍筋外包尺寸		测 5 点，每错一处扣 2 分	10						
5	箍筋弯钩角度及平直长度		测 4 点，每错一处扣 5 分	20						
5	操作工艺		全错无分，局部错扣 5 分	10						
6	工具使用与维护		使用或维护不当，每次扣 2 分	5						
7	安全生产、文明施工		安全措施不到位无分，有违反操作规程的行为无分，工完场未清无分	10						
8	工效	按规定时间	规定时间内完成规定工程量 90%以下无分	5						
合计分值										

--	--

(二) 梁、柱钢筋绑扎

1、操作完成时间 120 分钟

2、在规定时间内完成工程量： 绑扎主筋 $\phi 16$ 四根及十个箍筋 $\phi 6.5$ 个

3、物料准备

(1) 材料： $\phi 16$ 钢筋、 $\phi 6.5$ 箍筋

(2) 绑扎工具：铅丝钩、绑扎丝、钢卷尺、粉笔

4、考核项目及评分标准

序号	测定项目	允许偏差	评分标准	标准分	检测点					得分
					1	2	3	4	5	
1	受力筋间距	$\pm 10\text{mm}$	符合设计和规范要求，测 2 点，每超过一处扣 2 分	10						
2	箍筋、构造筋间距	$\pm 20\text{mm}$	符合设计和规范要，测 4 点，每超过一处扣 2 分	15						
3	箍筋与主筋垂直		测 3 点，明显不垂直，每处扣 2 分	15						
4	绑扎	松、缺扣 20%	方法不当扣 10 分，松、缺扣多超 10%扣 10 分	20						
5	操作工艺		全错无分，局部错误扣 5 分	10						
6	工具使用与维护		使用或维护不当，每次扣 2 分	5						
7	安全生产、文明施工		安全措施不到位无分，有违反操作规程的行为无分，工完场未清无分	10						
8	工效	按规定时间	完成规定工程量 90%以下无分，在 90%—100%之间每 1%扣 0.5 分，提前完成加 1-3 分	15						
合计分值										

五、成绩评定

1、实训成绩评定表

学号		姓名	
----	--	----	--

项 目		比例/%	得 分
操作技能 (80%)	梁、柱钢筋制作	40	
	梁、柱钢筋绑扎	40	
实作态度 (20%)	工作作风	10	
	安全与卫生	5	
	纪律与出勤	5	
总 评		100	

2、学生技能成绩按优(90~100)、良(80~90)、中(70~80)、及格(60~70)、不及格(60分以下)五级分评定。

江油市中坝职业中学校

抹灰工实训及技能考核

一、实训目的

一般抹灰是最基本的，在各类建筑中应用非常广泛，通过训练使学生掌握抹灰的基本操作技能，领悟一般抹灰工程的施工工艺。

二、实训任务以及内容

1. 实训任务：进行墙面抹灰训练。

2. 抹灰内容：

- (1) 将基层清理干净。
- (2) 做灰饼(冲筋)，面积较多时可以用木料冲筋。
- (3) 铺灰抹平：铺灰略高于冲筋，后用刮杠按冲筋刮平，拍实。
- (4) 压光：压光工作应三遍成活，第一遍在初凝前完成，第二遍待水泥有了硬塑性时压光，第三遍不产生抹纹时抹压。

三、实训地点与技术要求

1. 本项训练安排在校内实训基地、砌墙实训所在场地进行，同时具备搅拌砂浆和堆放材料场地。

2. 技术要求：

- (1) 掌握抹灰的工艺过程。
- (2) 掌握抹灰工具的使用方法。

四、考核内容和标准

(一) 墙面抹灰挂线、冲筋

1. 操作完成时间：60 分钟。

2、在规定时间内应完成工程量：2 m²。

3、物料准备

(1) 材料：普通 425#水泥

(2) 手工工具：灰线、托线板、灰桶、托灰板、抹子、线锤、刮尺。

(3) 检测工具：常规检测工具。

4、考核项目及评分标准

序号	测定项目	检测内容	评分标准	标准分	检测点					得分
					1	2	3	4	5	
1	灰饼	操作质量	表面平整符合规范要求，最薄处不小于 7mm，最厚处不超过 25mm，间距 1.5~2m，距阴阳角不大于 20cm，不符合要求每处扣 5 分	20						
2	冲筋	操作质量	冲筋宽度 6~7cm，断面呈梯形灰带，与灰饼平面，每错一处扣 2 分	10						
3	操作	操作过程	操作程序符合要求，每错一处扣 5 分	30						
4	外观	美观	表面平整不粗糙。冲筋顺直，不符合要求每处扣 2 分	10						
5	工具使用和维护	做好操作前后工具准备，工具维护	施工前后检查两次，不符合要求每处扣 2 分	5						
6	安全文明施工	安全生产文明施工	安全措施不到位不得分，对操作面成品，半成品造成污损不得分，工完场不清不得分	10						
7	工效	按规定时间	规定时间内完成规定工程量 90% 以下无分，在 90%~100%之间每 1%扣 0.5 分，提前完成加 1~3 分	15						
合计分值										

(二) 墙面抹灰

1、操作完成时间：120 分钟。

2、在规定时间内应完成工程量：2 m²。

3、物料准备

(1) 材料：每个学生准备石灰灰浆 0.1m³

(2) 手工工具：木刮尺一把，其他常用工具。

(3) 检测工具：靠尺、塞尺。

4、考核项目及评分标准

序号	测定项目	允许偏差	评分标准	标准分	检测点					得分
					1	2	3	4	5	
1	抹灰层	粘结牢固	有空隙、裂缝每一处扣 5 分	30						
2	表面	平整度	允许偏差 4mm, 测 5 点, 每点 4 分	20						
3	立面	垂直度	允许偏差 5mm, 测 4 点, 每点 5 分	20						
5	工具使用和维护	做好操作前工具准备, 完工后工具维护	施工前后检查两次, 不符合要求每处扣 2 分	5						
6	安全文明施工	安全生产 文明施工	安全措施不到位不得分, 对操作面成品, 半成品造成污损不得分, 工完场不清不得分	10						
7	工效	按规定时间	规定时间内完成规定工程量 90%以下无分, 在 90%~100%之间每 1% 扣 0.5 分, 提前完成加	15						

			1~3分							
合计分值										

五、成绩评定

1、实训成绩评定表

学号		姓名	
项目		比例/%	得分
操作技能 (80%)	挂线、冲筋	40	
	抹灰	40	
工作态度 (20%)	工作作风	10	
	安全与卫生	5	
	纪律与出勤	5	
总评		100	

2、学生技能成绩按优(90~100)、良(80~90)、中(70~80)、及格(60~70)、不及格(60分以下)五级分评定。

江油市中坝职业中学校 砌筑大放脚砖基础技能考核

(一) 教学目的

- 1、学生基本认识砖头品种，规格，数量。
- 2、学生掌握砌筑的方法，要求及有关注意事项。
- 3、操作过程中要求学生做到安全操作，实训结束后做到工完场清。
- 4、砌筑产品必须符合有关质量评定标准。
- 5、考核时间：2小时。

(三) 在规定时间内完成工程量：大放脚高 360mm, 正墙厚 240mm, 高

1m, 长 2m.

(四) 考核项目及评分标准

序号	测定项目	评分标准	标准分	检测点					得分
				1	2	3	4	5	
1	砖	选砖质量达不到要求无分	5						
2	组砌方法	组砌方法错误无分	10						
3	砌筑方法	盘角不符合要求扣 5 分, 留槎不符合要求扣 5 分	10						
4	轴线偏移	超过 10mm 每处扣 1 分, 超过 20mm 无分	10						
5	基础顶面标高	超过 15mm 每处扣 1 分, 超过 25mm 无分	10						
6	墙面平整度	超过 8mm 每处扣 1 分, 超过 15mm 无分	10						
7	墙面垂直度	超过 5mm 每处扣 1 分, 超过 10mm 无分	10						
8	水平灰缝平直度	超过 7mm 每处扣 1 分, 超过 14mm 无分	10						
9	安全文明施工	不遵守操作规程无分, 对操作面成品, 半成品造成污损无分, 完工场不清无分	10						
10	工效	按规定时间完成规定工程量 90% 以下无分, 在 90%—100% 之间每 1% 扣 0.5 分, 提前完成最多加 3 分。	15						
合计分值									

(五) 物料准备

1. 材料: 标砖 240*115*53 , 石灰砂浆。

2. 手工工具： 泥刀，灰槽，铁铲，细尼龙线。

3. 检测工具：吊线锤，托线板，塞尺，卷尺，系尼龙线等。

(六) 评定等级

60 分以下为不合格，

60——79 分为合格，

80——89 分为良，

90 分以上为优。