

N 支网红施工队 培训策划方案

三一筑工建筑设计研究院

2023 年 7 月 31 日

目录

一、培训目的	3
二、培训对象	3
三、培训内容	3
1、培训方式	3
2、培训内容	4
3、培训目标	5
四、培训场地	5
1、选址	5
2、实操场地布置	6
五、N支网红施工队培训意义	6

一、培训目的

（1）技术体系全面认知学习

通过培训让产业工人能了解 SPCS 体系的优势和特点，熟悉 **SPCS 全过程施工工艺**，掌握空腔墙柱的吊装，工模安装、钢筋绑扎、混凝土浇筑等关键技术操作，并对生产、运输等环节深入了解。

（2）完成技能认证，建立人才库

对于技能考核通过的产业工人给予证书发放，建立公司**产业工人人才库**，将培训合格的工人收录到人才库。

（3）产业工人平台管理，确保顺利交付

吊装业务和产业工人**上平台**，确保承接项目顺利交付；同时进一步扩大平台影响力。

（4）培训创收

通过培训产业工人，收取培训费用作为筑工营收。

二、培训对象

有意向从事 SPCS 体系施工的劳务班组长、劳务工人、**工学院学生**等，年龄 18-50 周岁。

三、培训内容

1、培训方式

培训采用“**理论+实操+考核**”相结合的方式，主要包括：

（1）理论学习：总体学习 SPCS 体系工艺、特点、优势，掌握“工模夹具+面内作业”等专有特色技术，并进行安全教育。

（2）实操演练：在培训场地借助起重设备（塔吊或吊车）重点进行实体预制构件的吊装实操，并完成 **SPCS 全过程施工工艺**实操练习。

（3）综合考核：进行试题测试、重点工序实操考试，并评估打分，对考核达标的产业工人**颁发初级证书**，产业工人持证上岗；

初级产业工人进行实际项目实践,对项目中一个楼层或一个流水段的现场施工表现进行评估打分,考核达标**颁发中级证书**;

中级产业工人参加 3 个及以上完整项目且全部施工作业经验收合格,参与项目中应有 1 个及以上长城杯等地方性示范项目, **颁发高级证书**。

2、培训内容

具体培训内容如下:

板块	培训主题	培训内容
理论学习	SPCS 体系	体系介绍、培训教材讲解、作业视频观看、PCM 操作讲解、施工重难点及现场常见问题讲解
	安全教育	吊装安全相关知识及事故案例讲解
实操演练	设备及工具	常用施工设备及工位器具使用讲解
	准备工作	基层处理、插筋校正
	SPCS 剪力墙体系全过程施工	核心内容: 空腔墙吊装 (插筋定位→垫片安放→空腔墙吊运→斜支撑安装→空腔墙精调); 水平构件吊装 多工合一: 梁板及边缘构件钢筋绑扎、空腔墙插筋安装及固定、插筋调整、工模安拆
	SPCS 剪力墙体系全过程施工 (面内作业)	核心内容: 空腔墙吊装 (防护栏杆拆除→底部封堵模具放置→垫片安放→空腔墙吊运→斜支撑安装→空腔墙精调→底部封堵模具紧固); 水平构件吊装 多工合一: 梁板及边缘构件钢筋绑扎、空腔墙插筋安装及固定、插筋调整、工模安拆
	SPCS 框架体系全过程施工	核心内容: 空腔柱吊装及连接 (插筋定位→套筒部件预装→工装就位→空腔柱吊运→四角钢筋对位→四角冷挤压连接→垂直度调整→摘钩→边筋套筒连接); 水平构件吊装 多工合一: 梁板钢筋绑扎、空腔柱插筋安装及固定、空腔柱插筋调整、工模安拆
综合考核	理论测试	对产业工人进行 SPCS 体系理论知识和安全施工知识考核
	实操考试	对产业工人进行实操考核,根据实操评分标准对每个产业工人进行评分
	证书发放	对理论+实操均考核通过的产业工人颁发初级证书

培训共计 5 天,具体安排如下:

培训日程		培训内容		教学形式	课时
		A 小组	B 小组		
第 1 天	上午	体系介绍		理论学习	1
		吊装相关技能讲解		理论学习	2
	下午	钢筋安装相关技能讲解		理论学习	3
		模板安拆相关技能讲解		理论学习	2
第 2 天	上	混凝土浇筑相关技能讲解		理论学习	1

	下午	PCM 操作讲解		理论学习	1
		施工重难点及现场常见问题讲解		理论学习	2
		安全教育理论测试		理论学习	2
		设备及工具讲解		实操演练	1
		准备工作（基层处理、插筋校正）实操		实操演练	1
第3天	上午	剪力墙体系搭建区：竖向构件吊装安装（传统工艺、面内作业）	钢筋绑扎练习区：水平（梁板）钢筋绑扎、柱插筋安装及固定	实操演练	4
	下午	剪力墙体系搭建区：竖向钢筋笼绑扎、钢筋笼吊装安装、节点模具及墙底部封堵模具安装	框架体系搭建区：竖向构件吊装安装、柱底模具安装、楼梯吊装	实操演练	4
第4天	上午	剪力墙体系搭建区：叠合梁吊装、水平工模安装、钢筋网片吊装安装、墙插筋安装	框架体系搭建区：支撑体系搭设、叠合梁板吊装	实操演练	4
	下午	钢筋绑扎练习区：水平（梁板）钢筋绑扎、柱插筋安装及固定	剪力墙体系搭建区：竖向构件吊装安装（传统工艺、面内作业）	实操演练	4
第5天	上午	框架体系搭建区：竖向构件吊装安装、柱底模具安装、楼梯吊装	剪力墙体系搭建区：竖向钢筋笼绑扎、钢筋笼吊装安装、节点模具及墙底部封堵模具安装	实操演练	4
	下午	框架体系搭建区：支撑体系搭设、叠合梁板吊装	剪力墙体系搭建区：叠合梁吊装、水平工模安装、钢筋网片吊装安装、墙插筋安装	实操演练	4

3、培训目标

考虑到参与培训的人员具有不同的施工技能基础，针对各类人员分别提出不同的培训目标：

参训人员技能基础	培训目标
木工	熟练掌握 SPCS 体系钢筋工技能、吊装工技能、木工技能
钢筋工	熟练掌握 SPCS 体系钢筋工技能、吊装工技能，并学会木工知识和基本操作
吊装工	
无施工作业经验人员（如工学院学生）	学会钢筋工、吊装工、木工知识和基本操作

四、培训场地

1、选址

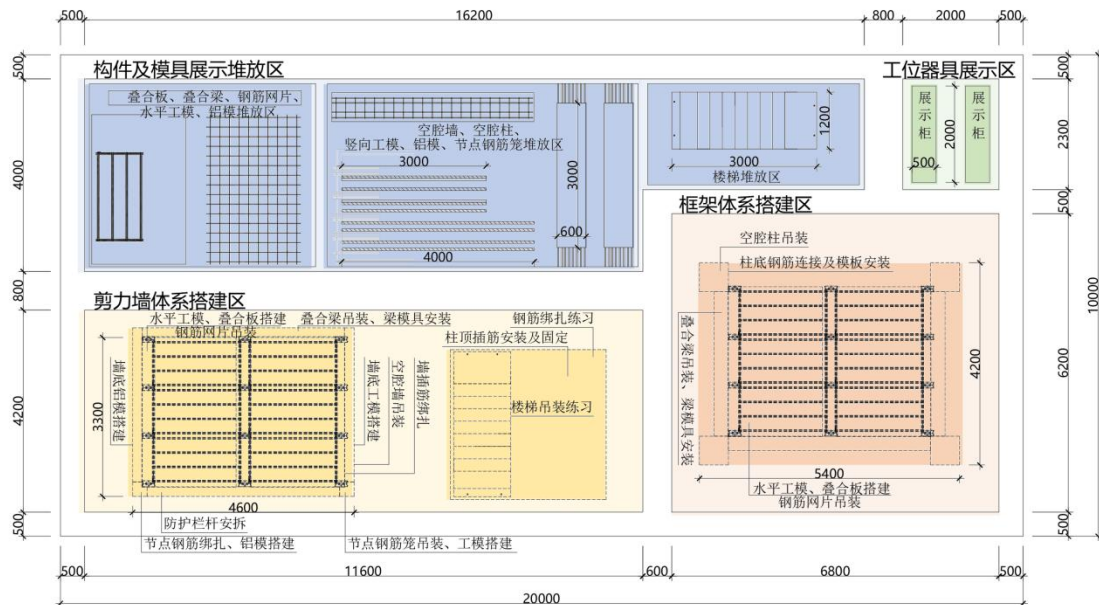
(1) 理论培训

工学院会议室或培训室进行理论培训，参观SPCS样板房，并讲解现有工艺。

(2) 实操培训

选取一块200平米的硬化场地作为实训基地，主要包括工位器具展示区，预制构件样品展示区，SPCS施工工艺实操区。

2、实操场地布置



实操场地在室外进行，更接近真实施工场景。

五、N支网红施工队培训意义

经过培训，实现从农民工向产业工人转变，**打造网红施工队**，在吊装等核心工序上**极大提升工效、品质**；同时产业工人掌握多工种施工技术，可实现**多工（钢筋工、木工、吊装工等）合一**，为SPCS项目的**智能建造实施提供有力保障**。