# 土木工程暑期社会实习报告范文

来源：网络 作者：眉眼如画 更新时间：2024-06-13

*土木工程，是建筑各类工程设施的科学技术的统称，是一门范围广阔的综合性学科，兼具社会性与实践性的基本属性，其实践性就要求学者要高度重视理论与实践的结合，也使实习成为土木工程相关专业教学计划中重要的实践性教学环节。本次实习为期21天，实习单位x...*

土木工程，是建筑各类工程设施的科学技术的统称，是一门范围广阔的综合性学科，兼具社会性与实践性的基本属性，其实践性就要求学者要高度重视理论与实践的结合，也使实习成为土木工程相关专业教学计划中重要的实践性教学环节。本次实习为期21天，实习单位xxxx工程建设有限公司，实习指导xx，实习过程中，我深入施工现场、接触实际工程，较真切地了解了所在单位的房屋建筑施工部分工艺过程及项目部各负责人的业务工作，巩固和加深了所学有关专业课程，现将实习情况报告如下。

接触和参加实际工程，充实和扩展自己的知识面，培养理论上升实践的理念和能力并提前感受工地生活，为毕业后尽早适应所要从事工程项目打下基础。

20xx年9月1日—9月21日

xxxx工程建设有限公司焦作龙源湖国际广场三期工程项目部

xxxx工程建设有限公司，原荥阳市建筑工程总公司，现为房屋建筑工程施工总承包壹级资质。年最高施工能力达50多万平方米。公司的主要荣誉有：获国家“全国先进集体建筑企业”、全面质量管理“金屋奖(优秀企业)”、“鲁班奖”(绿云小区)、qc成果优秀奖等荣誉;获xx省“xx省建筑先进施工企业、质量管理先进企业、安全文明生产先进、施工企业综合实力50强单位、xx省个人所得税代扣代缴先进单位”等多项荣誉;获郑州市“郑州市先进施工企业、质量管理先进企业、安全文明生产先进企业、质量信得过企业”等荣誉。

焦作龙源湖国际广场三期工程，由花园洋房和观湖高层组成，六层纯框架电梯洋房、前庭后院、独特的入户花园、超大观景露台秉承洋房建筑奢侈美学，层层退台、南北双露台等极奢建筑品质，经过细腻精巧的细节处理，演绎出彰显人生尊贵极致的洋房风情建筑，该工程于去年10月底动工，目前已进入工程收尾阶段。

此次实习严格按照学校的要求、遵守实习单位的安全制度，在住宅小区建设的后期工程中，积极动手配合工人师傅及项目部的工作人员，期间，先后见习了面砖及窗洞的砌筑、屋顶抹灰、房顶防水处理等施工工艺，并使用了房屋建筑工程中常用的卷尺、靠尺、内外直角 检测尺、激光测距仪、红外激光安平仪等工具。在实习过程中，我始终以学者自居，积极向工人师傅们请教，并努力以理论知识与实践结合，发现问题并在项目部的工作人员的帮助下解决问题。

虽实习单位与自己所学专业方向(岩土)有所偏差，但通过实习，见到并使用了在学校没有机会用到的工程器械(工具)，部分理论已能运用于实践，同时锻炼了自己的动手能力并使自己了解了工地生活，对自己将来工作环境有了大致上的了解，自我感觉完成了实习任务、达到了实习目的。

根据实际实习情况，实习所学内容大致可分为以下四部分：施工与管理部分、工程器械(工具)使用部分、施工工艺见习部分、工地生活体验部分。

(一) 施工与管理

之前在学校，所学内容集中在专业的理论层面，主要集中在理论的验算、施工工艺、分析各施工工艺的优缺点、可行性，当然，这固然重要，但一个完整的工程，这些远远不够，在实习单位的项目部，渐渐明白了施工与管理在一个工程项目中的不可取代之地位。

施工与管理，就是在市场经济条件下，工程项目施工阶段的统筹规划和管理。它是在紧密结合工程项目施工生产的特点，总结和借鉴国内外各类建设项目施工与管理经验和教训，综合运用建设法规、组织、技术、经济、合同、信息管理及计算机等各方面的理论专业知识的实践性很强的工程制度。一个工程项目的生命周期包括前期策划、规划、勘察设计、施工生产、竣工验收和运行等多个阶段，每一个阶段都需要精心组织施工、统筹管理。

通过和项目部的工作人员深入沟通与交流，了解到，业主方(如：建设指挥部、代甲方、监理)、承包方(如：总承包商、分包商等)、供应方等不同地位人员的权利与义务;通过对单位施工管理资料的查阅，明白了，施工与管理是结合施工项目及生产特点、总结工程项目施工技术组织管理的基本原则和规律、介绍各类工程施工生产工艺方法和施工管理组织的原理，从系统的观点出发讲述施工项目的施工技术要点及组织管理方法，并运用计算机辅助手段，实施工程施工技术管理、质量管理、进度管理、资源管理、现场管理和信息管理，从而高效低耗地完成建设项目的施工任务，以保证施工项目质量、工期、造价目标最优地实现。

(二) 工程器械(工具)使用

工程器械(工具)的使用，想必是本次实习中的最大收获，也是学生时期最值得庆幸的篇章，终于暂时告别了笔纸的时代。实习中，曾先后使用了以下工具：钢尺、内外直角检测尺、红外激光安平仪、激光测距仪、靠尺、speed标准瓷砖切割机—手推刀、瓷砖打磨机、石材角部打磨机、冲击钻。

2.1钢尺的使用

说说钢尺的使用，大家该以为我是疯了，其实钢尺这一科技含量相对较低的工具并不像它在人们眼中那么简单，怎么用才是正确的使用方法，它的误差究竟来自哪儿，你都知道吗?

钢尺及钢卷尺的使用时，应避免扭转、打结，防止行人踩踏和车辆碾压，以免钢尺折断;携尺前进时，必须提起钢尺行走，不允许在地面拖走，以免损坏钢尺刻划;钢卷尺使用完毕，必须用抹布擦去尘土，涂油防锈。

具体到测量环节可能很多人都认为钢尺拉的越紧、越平展测量的误差就会越小，结果可能事与愿违，因为钢尺挠度对测量误差影响甚微，而过大的拉力则可能使钢尺伸长从而使所测目标尺寸比实际偏小，具体到我测量空洞的宽度时，一手平托一手拉尺使钢尺悬空读数足以保证精度，根本没有必要将尺子平放在窗台，即浪费时间又加大了工作量。

2.2内外直角检测尺的使用

先来介绍一下什么是内外直角检测尺，内外直角检测尺由主尺、副尺及示值器组成，主尺和副尺铰接，副尺缩设在主尺内，主尺内设有横向推键，推键上设有作用于副尺的顶杠;示值器上设有纵向活动推盖。结构简单紧凑，操作更为简便，避免了产品受损而影响检测精度，大大提高了使用寿命。

测量原理大致如下：当主尺、副尺与阴阳墙角边靠齐时，副尺会挤压主尺内的顶杠从而影响推键，推键挤入长短影响推盖从而在示值器上显示角度偏差。内外直角检测尺的使用相当简单，水平放置好,将主副尺靠紧阴角或阳角边后读书,一般偏差在5mm以内就算合格。

2.3红外激光安平仪的使用

工程上所说激光安平仪或红外激光安平仪的全称即自动安平激光投线仪，是一种新型的光机电一体化仪器，采用波长为635nm的半导体激光器，激光线条清晰明亮，仪器轻巧方便，现已广泛用于室内装饰、吊顶、门窗安装、隔线、管线铺设等建筑施工中。

该仪器自动安平范围很大，放在较为平整的物体上或装在支架上调整至水泡居中即可，整平方法相当简单，个人感觉简单过水准仪，最起码整平过程实现了自动化，只要按按补偿按钮即可轻松实现，在此不说明。至于投射水平、垂直线，只要按按h、v1、v2键就可以了，此类按键一律为循环键，先按亮、再按灭。

2.4激光测距仪的使用

我所使用的激光测距仪，是利用激光器作为光源的光电测距仪，目前广泛应用于工程的还有得用激光器作为光源的电磁波测距仪，在此不多谈论。

激光测距仪在工作时向目标射出一束很细的激光，由光电元件接收目标反射的激光束，计时器测定激光束从发射到接收的时间，计算出从观测者到目标的距离，其重量轻、体积小、操作简单速度快而准确，其误差仅为其它光学测距仪的五分之一到数百分之一。

激光测距仪的使用难易，就工程实际要求不同而不同，点对点自然不用多说，按按按钮就可以了，但是测楼层净高则要注意测距仪与地面的垂直，否则测量数据就会出现误差，影响工程质量评估。

2.5靠尺的使用

此处所说靠尺特指垂直检测尺，可以进行垂直度检测、水平度检测、平整度检测，是工程质量检测使用频率最高的一种检测工具。

靠尺(垂直检测尺)为可展式结构，合拢长1米，展开长2米，检测物体的垂直度、平整度及水平度的偏差规格:XX\*55\*25;测量范围:±14/XX;精度误差:0.5。

垂直度检测：用于1米检测时，推下仪表盖。活动销推键向上推，将检测尺左侧面靠紧被测面，(注意：握尺要垂直，观察红色活动销外露3-5毫米，摆动灵活即可。)待指针自行摆动停止时，直读指针所指刻度下行刻度数值，此数值即被测面1米垂直度偏差，每格为1毫米。2米检测时，将检测尺展开后锁紧连接扣，检测方法同上，直读指针所指上行刻度数值，此数值即被测面2米垂直度偏差，每格为1毫米。如被测面不平整，可用右侧上下靠脚(中间靠脚旋出不要)检测。

平整度检测：检测尺侧面靠紧被测面，其缝隙大小用契形塞尺检测(参照3.4契形塞尺)，其数值即平整度偏差。水平度检测：检测尺侧面装有水准管，可检测水平度，用法同普通水平仪。

2.6 speed标准瓷砖切割机—手推刀的使用

简单的说，speed标准瓷砖切割机就是通常所说的瓷砖推刀切割机，又名手推刀，是切割各类瓷砖的理想工具，其特点轻便、无噪音、无粉尘、经久耐用。

使用流程大致如下：1.先调整所需的切割角度，再将瓷砖放置于工作台上，对齐切割线并靠住刻度尺，然后将滑块和刀片运行到瓷砖的起始端;2.将推杆下压，使刀轮压着被切割的瓷砖表面，以适量的力道，边向前边下压推动滑块,使刀轮在瓷砖表面划出一条连续清晰的割线。划完线后，请确保瓷砖不被移动;3.根据瓷砖厚度和质地，选择好压脚后，将压脚放在适当位置，然后正向下按压推杆;4.瓷砖沿着划线断开。

在使用手推刀是就充分注意以下问题以保证瓷砖切割质量：划线要从头到尾，均匀、连续、清晰;一般来说，只要用很小的力握住手柄，轻松流畅推动刀轮划破瓷砖表面釉层，不但能延长刀轮的寿命，而且能避免出现凹凸不平的断面，个人感觉就如玻璃刀切玻璃是一样一样的。

2.7瓷砖打磨机的使用

瓷砖打磨机，属于新型的小型雕刻机，它是可以广泛用在木板、竹子、塑料、金属、石材、玉器、陶瓷、玻璃等软的、硬的材料上打磨、抛光的机器，省力省时方便且便于携带。

瓷砖打磨机的使用，要充分把握好角度、力度，第一次拿起打磨机，虽然小但是手总是在抖，磨盘只要接触到瓷砖整个身体都在晃，真是悲摧啊!工人师傅告诉我，过硬的打磨水平来自长时间的工作经验，的确、的确，我承认。

2.8石材角部打磨机的使用

实习所在工地的石材角部打磨机主要用于处理瓷砖的角部，即磨去面砖内部一角使之更好的应用于墙角、阳台等的砌贴，简单化这一器械，就是一个可调节角度的放瓷砖平台和一台固定的打磨机。工作原理：将瓷砖按压着从平台滑过，让打磨机将瓷砖多余的部分磨掉。

这项工作流程单一，是拿砖--摆放--按压推滑这一工序的无限重复，打磨机的高速旋转、打磨下的粉尘飘飞要求工作时要充分生意安全并带上口罩。

2.9冲击钻的使用

施工中，对管道孔的处理少不了冲击钻，这也使我有了使用冲击钻的机会。

冲击钻依靠旋转和冲击来工作，可用于天然的石头或混凝土，工作时在钻头夹头处有调节旋钮,可调普通手电钻和冲击钻两种方，但是冲击钻是利用内轴上的齿轮相互跳动来实现冲击效果,冲击力远远不及电锤，不过每分钟 40000多次的冲击频率可产生连续的力，效果也是非常明显的。

(三) 施工工艺见习

3.1外墙面砖施工

外墙面砖俗称无光面砖，是用难熔粘土压制成型后焙烧而成的外墙饰面材料。具有质地密实、釉面光亮、耐磨、防水、耐腐和抗冻性好的特点，一般要给人以光亮晶莹、清洁大方的美感，是一种比较普遍应用的外墙贴面装饰。

外墙面砖施工工具有砂浆搅拌机、手推车、筛子、冲击钻、手推刀、瓷砖角部打磨机、靠尺、线坠、水平尺、卷尺及墨盒。大致流程如下：基层处理—贴饼、吊直、套方、找规矩—底层砂浆—弹分隔线—选砖浸泡—排砖—镶帖面砖—勾缝。

外墙面砖施工要求，规格有明显缺陷的不予镶帖、门窗洞口仰角处没有切成45度角的不予镶帖、缺楞掉角的不予镶帖，最终效果要保证色泽均匀一致、分隔均匀分界线统一、窗间墙和阳角等处要排砖对称统一，此外面砖基层处理要保证不出现空鼓。

3.2勾缝

勾缝属于镶帖面砖的最后环节，特此列出是由于笔者在初到工地之时曾对此词存在不解，这究竟是个名词呢还是个动词曾困扰了我整整一天。

勾缝是指用砂浆将相邻两块砌筑块体材料之间的缝隙填塞饱满，其作用是有效的让上下左右砌筑块体材料之间的连接更为牢固，防止风雨侵入墙体内部，并使墙面清洁、整齐美观。

勾缝顺序应由上而下，先勾水平缝，后勾立缝。勾水平缝时用长溜子，左手拿托灰板，右手拿溜子，将灰板顶在要勾的缝口下边，右手用溜子将砂浆塞入缝内，灰浆不能太稀，自右向左喂灰，随勾随移动托灰板，勾完一段后，用溜子在砖缝内左右拉推移动，使缝内的砂浆压实、压光、深浅一致;勾立缝时用短溜子，可用溜子将灰从托灰板上刮起点入立缝之中，也可将托灰板靠在墙边，用短溜子将砂浆送入缝中，使溜子在缝中上下移动，将缝内的砂浆压实，且注意与水平缝的深浅一致。

3.3栏杆、扶手焊接

栏杆焊接首先要通过弹线确定栏杆立杆安装间距位置和中心线，栏杆安装应按照要求及施工黑线从起步处向上的顺序进行。焊接施工时，其焊条应与母材材质相同，安装时将立杆与埋件点焊临时固定，经标高、垂直校正后，施焊牢固。焊接施工完毕后，除不锈钢处，都就进行防腐防锈处理并且不得外露，必要情况下就在根部安装装饰罩或盖。

扶手焊接安装，顺序也从起步弯头开始，后接直扶手。扶手接口按要求角度套割正确并用金属锉刀锉平，以免套割不准确造成扶手弯曲和安装困难。弯头安装完毕后，直扶手两端与两端立杆临时点焊固定，同时将直扶手的一端经头对接并点焊固定，扶手接口处就留2-3mm焊接缝隙，然后拉通线将扶手与每根立杆作点焊固定，等检查符合要求后，按焊接要求，将接口和扶手与立杆逐一施焊牢固。

楼梯扶手，属于较长的金属扶手，安装后必需考虑安装能适应温度变化而伸缩的可动式接口，可动式接头的伸缩量如设计无要求时，一般考虑20mm。此外，全部焊接好后，还要对焊缝处进行打磨抛光处理直到不显焊缝为止。

3.4屋顶抹灰

屋顶抹灰书面中常作天棚薄抹灰，是以水泥、白水泥、砂、胶水、腻子粉为材料，以砂浆搅拌机、平锹、筛子(孔径5 mm、4900孔/ c㎡)，大桶、灰槽、灰勺、滚刷、2m靠尺板、盒尺、方尺、托灰板、铁抹子、木抹子、塑料抹子、八字靠尺、5～7 mm厚方口靠尺、阴阳角抹子、钢丝刷、扫帚、小水桶、粉线袋，小白线、錾子、锤子、钳子、钉子、托线板、打磨机、砂纸、工具袋等为工具的屋里装饰工艺。

屋顶抹灰作业条件如下：首先必须经有关部门进行结构工程验收，合格后方可进行天棚薄抹灰施工，并在天棚板下四周弹好-10 cm水平控制线;电线管、线盒安装完毕，接线盒、灯具盒用纸堵严;根据室内高度和抹灰现场的具体情况，提前搭好操作用的高凳和架子，架子要安全、牢固，以利操作;室内大面积施工前应确定施工方案，先做样板间，经监理验收合格后再正式施工。

施工工艺：屋顶基层清理→混凝土表面缺陷处理→水泥棱打磨→浇水清洗润湿→涂刷界面剂→表面棱角找直→凹陷不平处水泥砂浆修补找平→第一遍薄抹灰刮底→打砂纸整修平整→第二遍薄抹灰罩面→两遍砂纸打磨成型

屋顶抹灰工程的表面质量应满足表面应光滑、洁净、颜色均匀、无抹纹，阴阳角线条应平直方正、清晰美观;屋顶孔洞、槽、盒周围的表面应边缘整齐、方正、光滑;抹灰层的总厚度应符合设计要求，且不宜大于10 mm;屋顶批腻粉刷工程质量的允许偏差和检验方法应符合下表的规定。

3.5房顶防水处理

房顶防水处理主要采用防水卷材热风焊接施工工艺，该施工工艺广泛应用于工业与民用建筑的屋面、地下室、卫生间、水池等的防水防潮以及桥梁、停车场、游泳池、隧道、蓄水池等建筑物的防水、防潮、隔气、抗渗以及沥青类屋面的维修工程。

防水卷材热风焊接施工工艺是用火焰喷枪或其他加热工具对准卷材底面和基层均匀加热，待表面沥青开始熔化并呈黑色光亮状态时，边烘烤边铺贴卷材，并用压辊压实，同时应注意调节火焰大小和速度，使沥青温度保持在200-250℃之间。施工完毕后，应再用冷粘剂对搭接边进行密封处理。

该施工工艺对基层有以下要求：基层必须平整、清洁、干燥，含水率应小于9%，然后用冷底子油均匀涂刷基层表面，待其干燥后方可施工。施工中还要注意卷材铺贴顺序方向，同一平面从低处开始铺贴，铺贴方向为面坡度3%时平行于屋脊的方向铺贴;坡度在3%-15%之间时平行或垂直屋脊方向铺贴;坡度15%时垂直于屋脊方向铺贴。

3.6窗洞砌筑

窗洞砌筑，就是将混凝土砌筑在预留窗洞内测使窗洞基本满足成型尺寸要求，基本符合窗的安装条件。窗洞砌筑工艺，相似于抹灰，对尺寸、角度、平整度、水平垂直度等要求严格，是一项重体力、高难度的工作。

3.7打50线

50线，就是建筑的零基准线，其作用是用来确定水平线或者垂直线，又或者作为砌墙的参考线，另外在工地里面找水平位置的时候也会用到它，也就是说室内所有的高度(水电暖等各种管线的标高控制)全是以50线起计算的，严格意义的50线并非距未处理室内地面50mm，而是56mm左右。

打50线其实很简单，主要瓶颈在于红外激光安平仪的使用，在上文中已有提及，在此不多介绍(图示为打110线现场施工图，与打50线施工工艺及器械使用相同，故在此使用)。

接下来就是根据激光安平仪投射的红外线弹50线了，弹线是一种建筑用语，就是将墨弹印在墙体上作为工程标注的施工工艺，具体操作方法是：用一条沾了墨的线，两个人每人拿一端然后弹在地上或者墙上使墨线在墙上或者地上留下墨痕。

3.8室内地面处理

根据实习观察及向工人咨询，室内地面处理(做法)流程如下：基层清理、浇水湿润—管井桥架洞口砌筑防水台—找标高、弹水平50控制线—混凝土搅拌—铺设混凝土—刮杠刮平—撒1：1干拌砂浆—木抹子搓平—撒素水泥面刮平—表面压光三遍—塑料条扫扫毛—浇水养护。

室内地面处理后，地面标高应符合粗装修地面平整度要求，标高符合交底要求，严禁超高;完成后，应设置专人看活压光扫毛，严禁向地面洒水扫毛以免出现翻砂现象;施工过程中应注意保护地面垫层内水管、暖气管，严禁使用硬器物品磕碰地埋管线;卫生间门口处应将地面浇筑到墙体内侧;必要时，水电工应设置专人看护地埋管线，应随时检查管线，保证管线无渗漏现象;地面施工完成后，12小时后上人铺设塑料薄膜进行养护。

(四) 工地生活体验

实习，是长见识、学知识的教育环节，同时，也是体验生活、感悟人生的课程，通过二十余天的实习，对工地生活感触颇多。

面对砖混的楼房、嗅着水泥的气息、看着辛劳的民工、伴着经知识武装的项目管理者，失去了往日的潇洒，一种莫名的忧伤与压力，将来的我会何去何从?陌生的城市、污浊的工地还是荒无人烟的山岭，陪伴我的应该还有一点儿孤独吧。

工地的生活、工程中的问题，无时不刻在为我传递“生活是艰辛的，知识是贫乏的”这一讯息。民工，期待着幸福生活的努力劳作，总使我想起田间的父母;管理者们，会议、策划，一切都在为工程进度加快、质量提升而奋斗，这会不会就是将来的我。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找