

工程管理专业实习报告

工程管理专业实习报告

工程管理专业实习报告 1

对工程管理专业的学生来说，工作实习动手实践是学习中尤为重要的一个环节。学生在实习的过程中，对土木工程施工进行了解和考察，了解土木工程建筑、结构、施工的基本知识。工程管理就是对自己接管的工程进行负责，如果连简单的操作流程和应用都不知道的话，还怎么对工程进行管理。

现代社会的发展，房地产开发商对土地开发不断的增加，所以需要专业的技术人员对这些土木工程进行管理。而一名工程的管理人员，就是对老板给予的工程进行管理，我们的主要任务就是把握工程的速度和质量，还要尽量的节约成本，对里面的施工人员与机械进行管理，这些都是属于工程管理人员的工作。

在老师的带领下，我们一行学生到****建筑工地进行工作实习。在老师的安排下我们就跟着各位前辈进行工作实习，说的简单点就是跟着这些师傅，看着他们是如何工作的，工作流程和工作技巧是什么，然后认真学习，结合自己的理论知识与工作慢慢的实践，增加我们对社会的了解和对自己所学专业的了解。我们几个跟着前辈到一处土地进行考察，测量，然后和图纸进行比较，我们开始的时候就对建筑的结构和建筑材料都有着一些了解，现在过来就是和几个包工师傅确定地基和施工的时间。进行一段时间的测量和考察，楼房的建筑点也确定了下来，然后就看到前辈安排各个机械和人员的工作，一切都在前辈的指挥下进行着，我们知道这是长时间的积累得来的。工作还在不断的进行着，我们的实习也没有结束，前辈们见我们没有事，就安排一位师傅带领我们对已经完工的建筑进行考察和审核，这些工作虽然简单，但是我们也不敢打马虎眼，不言其中有些地方没有做好，我们没有发现，后果还是很严重的。我们一路认真的检查，测量，有的地方相差不多我们都没有追究，毕竟我们是动手工作的，那些差之毫米的地方我们不可能抓着不放，肉眼又看不到。有的地方比较明显了，

我们就将它们记下，然后就让工人师傅们返工，矫正。

经过一段时间的实习，我们对工程管理的工作流程有着一定的了解，但是这些还是远远不够的，因为我们还是缺乏工作经验，现代社会招工，都会加上一条，有工作经验者优先。所以在接下来的学习中，我会努力的学习，到寒假的时候到建筑工地参加实习工作，打好自己的基础，让自己在以后的工作中做得更好。

工程管理专业实习报告 2

一、前言

认识实习是工程管理专业教学计划中重要的教学环节，是学生在学校学习期间理论联系实际、增长实践知识的重要手段和方法之一。认识实习主要对工地进行参观，了解工程施工和管理的主要流程。通过本学期对土木工程制图、土木工程概论、建筑力学等专业课的学习，以及田老师利用双休日的时间给我们补习房屋建筑学、工程造价、建筑施工教程等专业的基础课程，为我们这次认识实习打下了坚实的基础。在实习过程中，我们以学校附近的一些建筑工地为实习场所，我的主要任务是对工地进行参观，了解工程施工和管理的主要流，认识建筑材料，建筑机械，施工技术并且熟悉工程管理制度，为将来从事工程施工和管理打下实践基础。

二、工程概况

本次认识实习一共去了五个施工工地。

1.唐山对外经贸学校新校建设工程女生宿舍楼

本工程为唐山市对外经济贸易学校新校建设工程女生宿舍楼，建设地点：唐山市高新技术开发区，基础结构形式为杯形基础，结构类型为框架结构，建设规模 12905 平方米。

2.唐山学院北校区行政办公楼工程

本工程工程名称为唐山学院北校区行政办公楼工程，建设规模为 25971 平方米，结构类型为框剪结构，建设地点：高新区龙富道 161 号，资金来源和落实情况：自筹，已落实。外墙采用了环保材料聚苯板，聚苯板全称聚苯乙烯泡沫板，又名泡沫板或 EPS 板。此建筑使用了大量的环保技术和环保材料，内墙用的是粉刷石膏，整栋楼采用地

热恒温技术。

3. 唐山市翡翠城商住楼工程

翡翠城是十二层的高层建筑，结构是框架剪力墙结构。翡翠城是由中冶京唐公司承建的，翡翠城总占地 43 亩，总建筑面积 72000 平米，730 户，容积率 2.5，绿化率高达 40%，停车位为 50%，由三座板楼、沿街四座塔楼及商业裙房和一座办公楼组成，内部形成两个院落。小区主入口位于沿街西北侧，次入口位于西南角，内部形成交通环线。每个院落结合小品，铺装，植物配置，形成疏密有致的庭院空间。

采用地下车库与地面结合的停车方式，使人车适当分流，塔楼与板楼间形成步行空间可直接到达各座入口，机动车及地下出入口位于小区外围，减少了对内部环境的干扰，保证院落内绿化空间和公共活动区的安静与安全，创造出宜人舒适的活动场所。结合院落和景观设计，创造人们可以逗留的区域，使人与环境出于相互融合的关系当中。首层近人尺度尽可能采用木质，和天然材料，从入口到花架到地面铺装，使人感受亲切与自然的归属感。

户型有 60 平米一居，70—90 平米两居，117—140 三居，还有部分跃层户型。

4. 唐山市职业教育中心增建学生宿舍、食堂和实训车间工程

工程名称：唐山市职业教育中心增建学生宿舍、食堂和实训车间工程，建设单位：唐山市职业教育中心，工程建设地点：唐山市裕华道 17 号，工程总投资 1189 万元，总建筑面积 8263.66 平方米，框架结构，学生宿舍、食堂五层，实训车间二层，。资金来源：财政加自筹。

5. 唐山诚成·尚品名都一期#、2#、3#、12#、16# 住宅楼工程

工程名称：唐山诚成·尚品名都一期#、2#、3#、12#、16# 住宅楼工程，地点：唐山市路北区长宁道 9 号，工程的建设单位是唐山市诚成房地产开发有限公司，设计单位是大连市建筑设计研究院，总承包单位和施工单位而是唐山市城市建筑工程总公司。建筑为高层建筑，框架剪力墙结构。商品混凝土采用的是唐山建设集团（一级企业）的

商品混凝土，钢筋则采用了唐钢产品，并严格落实钢筋的复检检验制度，从根本上杜绝不合格品的使用，为确保项目质量提供根本保障。诚成房地产开发有限公司选用一流的监理公司为房屋的工程质量把关；配备了十几名经验丰富的专业工程师进行现场管理工作，严把质量关，严格管理每一道施工工序的验收检验制度；施工单位更是选择了唐山市住宅建设企业中自身素质高、质量意识强的知名企业——真正做到了建设单位、监理单位、施工单位强强联合。

三、收获与体会

通过这次认识实习，使我近距离的观察了整个房屋的建造过程，认识了血多建筑机械，学到了很多很适用的具体的施工知识，这些知识往往是我在学校很少接触，很少注意的，但又是十分重要基础的知识。

认识的建筑机械有混凝土搅拌机混凝土搅拌机，系自落式，双锥反转出料搅拌机，搅拌筒由齿圈转动，工作时正转搅拌，反转出料，可搅拌塑性和半干硬性混凝土，使用于一般建筑工地，道路，桥梁工程及各种混凝土构件厂，还可以和配料机组成简易搅拌站。有固定式和移动式两种。还有双卧轴强制式搅拌机等。钢筋切断机、钢筋弯曲机、钢筋调直机、各种弯箍机、下料机。

一 塔吊

塔吊，塔吊是保证建筑顺利进行必不可少的机械。塔式起重机是一种塔身直立，起重臂安装在塔顶上并能全回转的起重机。安装位置靠近建筑物，具有较大的起重高度和工作幅度，工作速度快，效率高使用拆装方便。一般用于高层及高层装配式结构的施工。塔式起重机有很多种类，常用的有轨道式，爬升式和附着式。塔式起重机的发展及其应用在国内虽然还不到半个世纪，但在国外已有近百年的历史。就结构形式而言，动臂变幅式、水平臂架小车变幅式塔机等都曾经在很长的时期内各领风骚，在最近几十年水平臂架小车变幅式的自升塔机无论在国内还是国外的市场上一直占据主导地位。塔吊作用于基础的竖向力，它包括塔吊自重，压重，倾覆力矩，包括风荷载产生的力距和最大起重力距。由于塔吊和电梯是高空作业，所以塔吊也是非常

危险的。所以施工时必须按规范操作。

塔吊、电梯拆装安全管理制度

1.大型机械设备的拆装作业，必须由具备安装资质的专业队伍和专业人员承担，一般人员不得参与。

2.安拆作业前，承接单位要召集工程技术、安全部门人员一同勘察现场情况，协商制定安全技术保证措施。

3.大型机械的拆除安装，对参加拆装人员要进行安全技术交底严格遵守拆装程序，拆装时要有安全监管员和技术负责人在场指挥。

4.大型机械的安装拆作业，应遵守电气、机械、高空作业安全规程，防止触电、坠落、挤伤等事故。

5.安装完毕的设备，应符合《起重机械安全规程》和《建筑机械使用安全技术规程》之要求，并通过公司或劳动部门验收后方准予使用。

二 脚手架工程

脚手架是土木工程施工中堆放材料和工人进行操作的临时设备。按其搭设的位置分为外脚手架和里脚手架。在第一天的唐山对外经济贸易学校女生宿舍楼施工工地我看到了双排脚手架。工地技术员告诉我们钢管扣件式脚手架用的钢管直径为 48mm，厚度为 3.5mm，长度有 1.5 m,2m,3.5m,4m,6m。脚手架工程必须遵循下列安全要求：

- 1、材料的规格、质量必须符合有关技术规定的要求；
- 2、严格控制使用荷载，确保有较大的安全储备；
- 3、砌筑脚手架均布使用荷载不超过 20xxN/m²；
- 4、装饰脚手架均布荷载不超出 20xxN/m²；
- 5、在脚手架上不允许堆砖，所有外墙砌筑工程均在室内完成。
- 6、立杆间距横向 1.5 米，纵向 1.8 米，步距 1.8 米；
- 7、应有牢固的和足够的连墙点，以保证整个脚手架的稳定性；
- 8、搭设过程中要及时设置联墙杆、斜撑、剪力撑和必要的缆绳、吊索、避免在搭设中发生偏斜和倾倒；
- 9、脚手板要铺满、铺平、铺稳，不得有探头板；
- 10、搭设完结后应进行验收，检查合格后才能使用；

- 11、作业层的外侧面应竹片围护，并挂设密目式安全网；
- 12、每隔四层设一道斜挑网；
- 13、设置斜道以供人员上下，斜道上设置防滑条；
- 14、架子工必须熟悉和严格遵守安全技术操作规程，佩戴和使用劳动保护用品；
- 15、必须有良好的防电、防雷装置，可靠的接地装置，同时设置避雷装置；
- 16、六级以上大风、大雪等天气条件时，应暂停脚手架上作业。

三 模板工程

模板是使混凝土构件按几何尺寸成型的模型板。支持和固定模板的杆件、桁架、联结件、金属附件、工作便桥等构成支承体系，对于滑动模板，自升模板则增设提升动力以及提升架、平台等构成。模板工程在混凝土施工中是一种临时结构。模板的种类较多，用途不一，构造各异，按照形状分为平面模板和曲面模板两种；按受力条件分为承重和非承重模板（即承受混凝土的重量和混凝土的侧压力）；按照结构和使用特点分为拆移式、固定式两种；按其特种功能有滑动模板、真空吸盘或真空软盘模板、保温模板、钢模台车等；按材料不同可分为木模板、竹模板、钢木模板、钢模板、塑料模板、铝合金模板、玻璃模板等，在本次实习中我看到的一般是钢模板和竹模板。模板的选用要因地制宜、就地取材，要求形状、尺寸准确，接缝严密，有足够的强度和刚度，稳定性好，并且拆装方便、灵活，能多次周转使用。钢模板一般为矩形，在建筑不规则的构件时可使用木模板临时配制。混凝土施工中模板工程费用比重很大，约占混凝土总造价的 15-30%。在无筋或少筋的大体积混凝土工程中约占 5-15%。模板制作与安装劳动消耗量约为 28%-45%（一方混凝土中的劳动量）并消耗大量优质钢材和木材。现在许多工程建筑使用大模板，大模板施工的机械化程度较高，并可减少用工量和缩短工期且墙面平整、连接缝少。大模板是目前我国剪力墙和筒体体系的高层建筑、桥墩、筒仓等施工用得较多的一种模板，已形成工业化模板体系。

右图是唐山诚成·尚品名都工程浇注剪力墙所使用的大模板。

四 混凝土工程

混凝土工程包括配料、搅拌、运输、浇捣、养护等过程。在整个工艺过程中，各工序紧密联系又相互影响，如其中任一工序处理不当，都会影响混凝土工程的最终质量。混凝土是由胶凝材料、骨料和水（有些品种的混凝土中可不加水），按适当的比例拌和而成的混合物，经一定时间后硬化而成的人造石材，简称为“砼”。水泥混凝土又称普通混凝土（简称为混凝土），是由水泥、砂、石和水所组成，另外还常加入适量的掺合料和外加剂。在混凝土中，砂、石起骨架作用，称为骨料；水泥与水形成水泥浆，水泥浆包裹在骨料表面并填充其空隙。在硬化前，水泥浆起润滑作用，赋予拌合物一定的和易性，便于施工。水泥浆硬化后，则将骨料胶结为一个坚实的整体。

钢筋混凝土（简称 RC），是经由水泥、粒料级配、加水拌和而成混凝土，在其中加入一些抗拉钢筋，在经过一段时间的养护，达到建筑设计所需的强度。混凝土具有以下优点：

1. 原材料来源广造价低
2. 可塑性好
3. 可调配性好

（4）抗压强度高。混凝土的抗压强度一般为 $20 \sim 40\text{Mpa}$ ，有的可高达 $80 \sim 120\text{Mpa}$ ，适合做结构材料。

（5）与钢筋的共同工作性好。混凝土热膨胀系数与钢筋相近，受力特点可以互补，且与钢筋的粘结力较强，可制成钢筋混凝土，扩大应用范围。

（6）耐久性好。混凝土一般不需要维护、维修及保养。

（7）耐久性好。混凝土的耐火性远比木材、钢材、塑料等好，可经数小时高温作用仍保持其力学性质。

但普通混凝土也有不足之处，如自重重大，比强度小（单位重量的强度）；抗拉强度低，脆性大；受拉时抗变形能力小、容易开裂；导热系数大，保温隔热性差；硬化较慢，生产周期长等。

钢筋和混凝土是两种全然不同的建筑材料，钢筋的比重大，不仅可以承受压力，也可以承受张力；然而，它的造价高，保温性能很差。

而混凝土的比重比较小，它能承受压力，但不能承受张力；它的价格比较便宜，但是却不坚固。而钢筋混凝土的诞生，解决了这两者的缺陷问题，并且保留了它们原来的优点，使得钢筋混凝土成为现代建筑物建造的首选材料。

混凝土的早期养护，主要目的在于保持适宜的温湿条件，以达到两个方面的效果，一方面使混凝土免受不利温、湿度变形的侵袭，防止有害的冷缩和干缩。一方面使水泥水化作用顺利进行，以期达到设计的强度和抗裂能力。适宜的温湿度条件是相互关联的。混凝土上的保温措施常常也有保湿的效果。从理论上分析，新浇混凝土中所含水分完全可以满足水泥水化的要求而有余。但由于蒸发等原因常引起水分损失，从而推迟或妨碍水泥的水化，表面混凝土最容易而且直接受到这种不利影响。因此混凝土浇筑后的最初几天是养护的关键时期，在施工中应切实重视起来。所以在施工时我们要谨慎的处理这些事件，根据不同情况不同处理。这些问题都是在施工事要注意的，在施工时采用何种水泥，用量都是要注意的，还有混凝土的早期保养。

五 钢筋工程

钢筋工程是钢筋混凝土工程中很关键的一个分项，钢筋的设计、加工及安装的好坏，直接影响工程的质量。

施工工艺

1、钢筋制作

钢筋加工制作时，要将钢筋加工表与设计图复核，检查下料表是否有错误和遗漏，对每种钢筋要按下料表检查是否达到要求，经过这两道检查后，再按下料表放出实样，试制合格后方可成批制作，加工好的钢筋要挂牌堆放整齐有序。

（1）钢筋表面应洁净，粘着的油污、泥土、浮锈使用前必须清理干净，可结合冷拉工艺除锈。

（2）钢筋调直，可用机械或人工调直。经调直后的钢筋不得有局部弯曲、死弯、小波浪形，其表面伤痕不应使钢筋截面减小 5%。

（3）钢筋切断应根据钢筋号、直径、长度和数量，长短搭配，先断长料后断短料，尽量减少和缩短钢筋短头，以节约钢材。

（4）钢筋弯钩或弯曲：

钢筋弯钩。形式有三种，分别为半圆弯钩、直弯钩及斜弯钩。钢筋弯曲后，弯曲处内皮收缩、外皮延伸、轴线长度不变，弯曲处形成圆弧，弯起后尺寸不大于下料尺寸，应考虑弯曲调整值。钢筋弯心直径为 $2.5d$ ，平直部分为 $3d$ 。钢筋弯钩增加长度的理论计算值：对转半圆弯钩为 $6.25d$ ，对直弯钩为 $3.5d$ ，对斜弯钩为 $4.9d$ 。

2、钢筋绑扎与安装：

钢筋绑扎前先认真熟悉图纸，检查配料表与图纸、设计是否有出入，仔细检查成品尺寸、心头是否与下料表相符。核对无误后方可进行绑扎。采用 20# 铁丝绑扎直径 12 以上钢筋，22# 铁丝绑扎直径 10 以下钢筋。

3、钢筋接长：

根据设计要求，本工程直径 ≥ 18 的钢筋优先采用机械接长，套筒挤压连接技术，其余钢筋接长，水平筋采用对焊与电弧焊，竖向筋优先采用电渣压力焊。大于 $\Phi 25$ 竖向钢筋采用套筒挤压连接。

四、实习总结

为期五天的认识实习就这样结束了，通过这次实习，使我受益匪浅。我要感谢辛劳为我们指导的老师们，还有工地上无私为我们传授经验的技术人员。这次实习虽然时间不长，但是接触到了许多之前不曾了解和认识的东西。许多知识都是以前在书本上所学不到的。通过这次实习，增强了实践能力，离开了书本，切身来到工

地才真正感受到实习的必要性，也使我认识到基础知识的不扎实。在施工技术上，实际操作以理论知识为基础，但又比理论知识更具有灵活性和可操作性，这需要学好专业知识的同时在工作中积极思考，灵活应用，培养自己的思维创新与独立解决问题的能力。

联想到四川 8 级的大地震，几所学校的教学楼倒塌，夺取了孩子们的生命。我想我们应端正思想，坚守我们的职业道德，才能更好的为祖国的四化建设服务。

工程管理专业实习报告 3

第一天走进公司的时候，与经理进行了简单的面谈之后，并没有

包括其规模、部门、人员分工等。然后让我对新飞智鑫人力资源公司宣传册的设计，设计的过程中正好测验一下我的能力。

很幸运，一进公司便能参与的设计项目之中，正好锻炼一下自己。于是，我学以致用，很快在一天之内做出了三个方案，设计主任看后比较满意，便可以放心的将其他的设计任务交给我。由于经验不足，我在开始的时候，主要还是负责一些比较琐碎的设计任务。还没有真正地参与到比较完整的活动策划之中。经过两天的磨合，自己有哪些缺点和不足，便知道得一清二楚，在校的时候由于实际锻炼的机会比较少，在软件操作上还是不够纯熟。而且对于客户的要求并不能立即做出反应。

通过前两天的工作实践，基本的了解了公司的设计流程。首先是客户要求，然后设计主任根据客户的需求程度，结合每位设计师的设计特点，合理的分配任务，尽量发挥出每位设计师的优点，让设计做到尽量让客户满意。而有的客户会盯着设计师把设计任务做完，往往这种方式基本上是按照客户的意愿做出来，设计师们最不喜欢的就是这类的客户，很容易造成设计缺乏创意与创新，因为大部分的客户还是不了解设计的，他们更多地追求设计时效性，明艳、鲜亮的色调是客户的首选，因为他们认为这样会更加吸引消费者的眼球。而这种基调如果把握不好，就会造成设计的庸俗化。

经过了几天琐碎的设计任务的锻炼，使我学到许多在课本中无法涉及的内容。因为工作就是与客户直接接触，我们工作的目的就是要让客户满意，当然在不能缺乏创意的同时，还要兼顾它在市场上的时效性。并不是说，有创意的设计就一定适应市场的竞争，这就涉及到设计的营销与管理的重要性。如何让设计达到预期的市场效应，首先就要对所涉及到的市场进行剖析性分析，找到最恰当的目标消费群，进行市场定位，然后确定项目的核心，一切设计行为都围绕着核心概念展开，这样才能使策划项目不偏离市场。

实习总结：

由于实习的时间有限，我在新乡××有限公司实习的期间就遇到了

次的实习，我认识到了很多在书本上或老师讲课中自己忽略了的或有些疑惑的地方，从实际观察和同事之间指导中得到了更多的宝贵的经验。一个设计团队是否优秀，首先要看它对设计的管理与分配，将最合适的人安排在最合适的位置，这样才能发挥出每个人的优点;团队精神非常重要，一个优秀的设计团队并不是要每个人都非常的优秀，这样很容易造成成员之间的意见分歧。所以在共同进行一个大的策划项目的时候，设计师之间一定要经常沟通、交流，在共同的探讨中发现问题、解决问题。在共同商讨的过程中很容易就能碰出新的闪光点，使策划项目更加的完备。通过这次实习，在设计方面我感觉自己有了一定的收获。这次实习主要是为了我们今后在工作及业务上能力的提高起到了促进的作用，增强了我们今后的竞争力，为我们能在以后立足增添了一块基石。实习单位的同事们也给了我

很多机会参与他们的设计任务。使我懂得了很多以前难以解决的问题，将来从事设计工作所要面对的问题，如：前期的策划和后期的制作、如何与客户进行沟通等等。这次实习丰富了我在这方面的知识，使我向更深的层次迈进，对我在今后的社会当中立足有一定的促进作用，但我也认识到，要想做好这方面的工作单靠这这几天的实习是不行的，还需要我在平时的学习和工作中一点一点的积累，不断丰富自己的经验才行。我面前的路还是很漫长的，需要不断的努力和奋斗才能真正地走好。

从学习中也让我更深刻的了解设计行业的个性和潜力。而作为将来的设计者其中一员，不仅要将设计的理论掌握好，更要充分的去认识市场、了解市场。作为一个设计师，要不断地开拓思路去填补设计者与管理者之间的鸿沟，让设计与市场更加融合，使设计更加市场化、市场更加设计化。

4

一. 实习目的

认识实习是工程管理专业基础必修的实践性教学环节。通过实地参观，使我们通过实践对土木工程的施工现场和施工体系进行考查，

激发我们对土木工程专业后续课程的求知欲，为学习专业基础课和专业课奠定感性认识的基础。使我们进一步了解土木工程专业，培养学生热爱专业，增加学习和从事本专业的自信心。

二. 实习内容

- 1. 认识建筑结构，建筑材料，建筑机械。
- 2. 了解某些结构的施工工艺。
- 3. 观看建筑施工视频。
- 4. 辅导老师讲解理论知识。
- 5. 了解施工图的表达内容，初步掌握阅读施工图的方法。

三. 实习时间

20xx 年 7 月 2 日——20xx 年 7 月 11 日

四. 实习地点

认识实习是工程管理专业教学计划中重要的教学环节，是学生在 校学习期间理论联系实际、增长实践知识的重要手段和方法之一。认识实习主要对工地进行参观，了解工程施工和管理的主要流程。为了 让我们对这门自己即将从事的专业获得一个感性的认识，为今后专业 课的学习打下坚实的基础，我们院的老师带领我们进行了为期 2 个礼 拜的认识实习。在实习过程中，我们以老师帮我们找的建筑工地及讲 座为主，我们对工地进行了参观，了解了工程施工和管理的主要流程， 认识建筑材料，建筑机械，施工技术并且熟悉工程管理制度，为将来 从事工程施工和管理打下实践基础。现将实习成果汇报如下：

实习第一天老师为我们播放了安全施工的视频，为同学们讲解安 全施工的重要性，并要求同学们在进入施工现场后要有较强的自我保 护意识。提到安全文明施工，我在学校的工地看到了很多的不足之处。

整个施工现场，安全文明施工标语少得可怜；大门上虽写着“施 工重地，闲人免进”，但字迹早已不清晰，一般很难看到；施工现场 内各工作区分隔不明确；施工材料似乎是随意堆放，拆卸掉的脚手架 杂乱的堆在场内，未能及时清理出场；有很大一部分施工人员未戴安

时我居然还在正在施工的楼层看到了无人看管，到处乱跑的四五岁大的孩子。以上所列各项足以说明该工地的安全员相当失职。一项工程本应是服务于人，惠及于人的，如果由于有关人员及部分监管人员的监管不力使一项工程

成为索取人们姓名的黑手，那么我们宁愿舍弃这项工程而保留宝贵的生命。企业的安全工作来不得半点侥幸心理，安全生产是企业最大的效益，是企业生存的保障。加大对安全的投入，也许有人会增加企业的成本，减少了收入和利润。这一种极不负责任的观点，安全投入不应是企业的负担，它所产生的也绝不是一种负效益。我承认，安全生产的投入最直接的表现就是成本的增加。但是，究其本质，安全投入应算是一种特殊的投资，对安全生产的投入所产生的效益并不像其它投入那样直接反映在产品的数量和质量改进上，而是体现在生产过程中，保证生产的正常和持续地进行。这种投入的直接结果是企业不发生或减少发生事故和职业病，而这个结果是企业持续生产、保证正常效益的必要条件。简言之，安全效益之间是一种相互依存、相互促进的关系。我认为工地上的每一位负责人都应该在其位，司其职，真正将自己肩上的责任担起来，绝不应该玩忽职守。当然，我知道，课本与现实是有差距的，课本中所写的各种规范，规则在实际操作中有很多都被埋没了，可是我总觉得我们不仅要对一项工程负责，更要对正在施工的人员和将来使用的业主的生命财产负责。这应该是我们建筑业最基本的职业道德。暂且不说我们的前辈们是如何工作的，至少我们新一代的大学生应该努力缩小这个差距，秉承严谨的工作作风，做出优良的工程。我，就是这么想的。

在未来的几天我们观看了一次视频，进了三次工地。

5

一、实习目的：

1、联系水准仪的安置、整平、瞄准与读书和怎样测定地面两点间的高程；

2、掌握经纬仪对中，整平，瞄准与读书等基本操作要领；

- 、掌握钢尺量距的一般方法；
- 4、练习用经纬仪配合小平板仪测绘地形图；
- 5、培养学生综合应用测量理论知识分析解决土建施工放样中一般问题的能力。

二、实习要求：

- 1、掌握水准仪、经纬仪、平板仪等一些主要一起的性能和如何操作使用；
- 2、掌握数据的计算和处理方法；
- 3、掌握地形图测绘的基本方法，具有初步测绘小区域大比例尺地形图的工作能力；
- 4、掌握测设的基本方法。

三、实习任务：

- 1、控制点高程测量；
- 2、导线长度测量；
- 3、水平角度测量；
- 4、闭合导线内业计算；
- 5、测绘地形图；
- 6、建筑物放样，道路中线测量和管线测量。

四、实习项目与程序：

1、外业测量：

- (1) 测量控制点高程；
- (2) 测量控制点间距离；
- (3) 测量闭合导线内角。

2、内业计算：

- (1) 计算控制点间高差，推算各点间高程；
- (2) 计算个控制点间距离及相对误差；
- (3) 计算个内角闭合差及内角；
- (4) 根据以上计算数据推算个点坐标。

3、测绘地形图：

- (1) 将坐标范围内的控制点标定到图纸上；

2) 根据控制点周围的地物地貌测量某些点的高程，再标在图纸上。

4、施工测量：

圆曲线，缓和曲线测量。

五、实习方法：

水准仪、经纬仪、平板仪的使用。

1、测量的方法：

(1) 水准仪架在两个控制点的中间，距离两点大致相等。在前后两点各立水准尺一把。

(2) 望远镜对准水准尺并推动，再将水准仪调平，调节三个脚螺旋，使得圆水准器旗袍居中，然后微调倾螺旋，从左边的窗口看到水准管的气泡闭合。

(3) 调水平微动螺旋，使得十字丝在水准尺上测得后视读数和前视读数并记录下来。

(4) 三脚架架腿抬高或降低，重新测量后视读数和前视读数并记录下来，测得高差不得超过 **5mm**，否则重测。

2、角度测量的方法：

(1) 经纬仪架在控制点上，用脚螺旋进行对中，再伸缩架腿调节圆水准气泡居中，然后调节脚螺旋使得水准管气泡也居中。通过对中器观察是否对中，否则反复调平。

(2) 望远镜调成盘左，对准左面的目标并制动，调节微倾和微动螺旋，使得十字丝瞄准目标，把配置度盘的按钮拔出，记下读数。顺时针转动照准部，对准右面的目标并制动，读出右面的读数，记录读数。

(3) 望远镜调成盘右，对准右面的目标并制动，调节微倾和微动螺旋，使得十字丝瞄准目标，把配置度盘的按钮拔出，记下读数。逆时针转动照准部，对准左面的目标并制动，读出左面的读数，记录读数。

(4) 两次测量角之差不能超过 40 秒，否则重测。

3、距离测量的方法：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/757155001130010014>