# 隧道工程实训报告总结 隧道工程实训(三篇)

来源：网络 作者：眉眼如画 更新时间：2024-07-02

*隧道工程实训报告总结隧道工程实训一我们所实习的每一个地方都有着自己独特的浓厚特色，有的地方宽松而舒适，有的地方直接和裸露的大型机器打交道，像锅炉房。有的不关注机器的内部结构，只关注黑盒子之外带来的效应，例如电视塔的功率放大器。有的呢，直接是...*

**隧道工程实训报告总结隧道工程实训一**

我们所实习的每一个地方都有着自己独特的浓厚特色，有的地方宽松而舒适，有的地方直接和裸露的大型机器打交道，像锅炉房。有的不关注机器的内部结构，只关注黑盒子之外带来的效应，例如电视塔的功率放大器。有的呢，直接是生产的厂家，必须对产品的原理和内部结构了解的透彻，只有这样，才能创新生产，立于不败之地。

虽然有这样那样的不同，但是所有讲解员的热心讲解，和在场的工作人员的认真工作都感动了我，使我了解了学习之外的一些道理：不管是做什么工作的，不管是什么职位，不管工作性质是关注内部和外部内容，他们都是用一种极其认真的态度来对待自己的工作，这点尤为重要。一个企业单位，只有各司其职才能将效益最大化。

下面，我便分开仔细的介绍在这次认识实习中我所认识到的，学习到的一些东西。

1.通过在各个不同地点的实习，大致了解专业知识在实际生产生活中的应用情况。

2.通过实习，让我们为未来的工作生活打下基础，适应未来的工作。

3.在实习的过程中，不但学习，将专业知识与实际应用结合。实习时间本次实习时间从7月23日到七月1日，共五天。

**隧道工程实训报告总结隧道工程实训二**

参加测量工程、钢筋工程、模板工程、混凝土工程、砌筑工程施工全过程的操作实习，学习每个工种的施工技术和施工组织管理方法，学习和应用有关工程施工规范及质量检验评定标准，学习施工过程中对技术的处理方法。下面是豆花问答网和大家分享相关的建筑工程实训报告总结参考资料，提供参考，欢迎阅读。

进入大学的第一次测量实训终于在大家的期盼中来了，因为大家都想抓紧实训的时间好好休息一下，可是，现实是如此的残酷!

很快我就见到了传说中的水准仪，它长得真的很不咋的，可是在老师的介绍下，我知道了它是一个很有内涵的仪器!千万不能小看它!但是还好的就是它的螺栓比较少，所以我还能接受!可是调节经纬仪的过程就比较复杂了，螺旋比较多，测量时仪器不停的转动，脑袋就晕了，对准后就不知螺旋在哪了，只能瞎摸。但有句话叫“熟能生巧”，这句话一点不假，在实训中，这个成语就得到验证，尽管开始是有点生疏，但经过一圈测量，想不熟也挺难的，而且速度也不断的提高。

下面就来谈谈具体的!我是第一批在校内测量经纬仪的!它的螺栓比水准仪多多了!弄得我头晕眼花的!没办法!我必须要坚持下去!第一个下午，我们全组组员就遇到麻烦了!因为经纬仪的调整要三个地方全部调好，可是我们老是没办法让它们全都统一，老是这儿调好了，那儿的气泡又跑了!我们组是第八组，组员有6个，而别的组是5个人，所以我们要比别的组要更抓紧时间，可是当第九组已经测六个点时，我们组还压根没挪窝，可是越急越不知道该怎么办!后来在别的组来了一个同学，我们连忙请教他!

1.先要让三脚架的中心大约和地面的点进行对齐。

2.调节气泡让它处于圆水准器的中间部分。

3.再次调节对中，但是这次是要通过调节经纬仪的整个部位进行对中

4.进行精平调试，调节长水准器的水泡，使它处于长水准器的中间。

这样“对中”和“初平”就完成了，过程很是复杂，但经过他的指点，我们还是终于调好了仪器!那种兴奋好像已经完成所有测量似的!这对于我们的组员那是一个质的飞跃啊!在测量的时候，一切顺利!终于，我们成功的从第一个点挪到了第二个点!全组的人都要激动死了!

第二个星期就在校外进行水准仪的测量了!听第一批在校外测量的室友说那条路线特别经典!有两个特大号的垃圾场，而且因为温度已经达到30度的基础上，那气味，你不捂着嘴，压根不要呼吸了!可当我们真的走到那条路上时，我们发现根本不是那么一回事，不是两个垃圾场，是四个!其中有两个小的!可是，那气味一点也不比大的垃圾场逊色!而且因为我们组运气好的缘故，正好有位大妈正在给她的蔬菜施肥!所以我们测完一天后，身上那味道，浓的找不到词语来形容!下面转入正题!水准仪的使用是很简单的，我们在室外没多久就可以运用自如了，但是一开始的水准仪初平还是很麻烦，为了能使小气泡大约在中间，只能通过不停的伸缩三脚架要进行调试，很是麻烦，只要动作一那么不小心，那就得“重调”。当然这没有什么技巧口言，就像老师说的：“你得对他温柔不能粗鲁”。为了提高测量的速度，我们只能进行一遍遍的练习，开始自然比较慢，但是后来初平就不是测量的问题了。

不知道为什么，我总也找不到抛物线，组员说我用力太猛，要慢慢的调，不能急!哎!原来做每件事都要仔细仔细再仔细!

用十字丝瞄准塔尺也不是一件简单的事，你得保证它的那条丝和数字恰好对齐，不能有丝毫误差，眼睛是最累得。一开始还好，一切正常，可到后来眼睛就怎么也闭不紧了，而且测量的时候也没一开始清楚了!最重要的是，它开始抽搐了!越来越看不清楚了!测完回来，路在脚下都有点看不清的感觉了，迷糊的很。我很疑惑，是不是搞测量的，以后测多了，在平时生活里，那眼睛也会不自主的抽搐啊!呵呵，想想也挺好玩的!

其实，仔细想想，这为期两个星期的实训并不是只有辛苦，还是有很多的快乐的!总结一下!痛并快乐着!我想这次实训也许在几十年后会成为我对大一唯一的印象了吧!在这次实训中，我学到了很多，不只是专业上的知识，还有团队精神和仔细认真的做事态度!收获很多!

一、实习目的通过接触和参加实际工作，充实和扩大自己的知识面，培养综合应用的能力，为以后走上工作岗位打下基础。

二、实习内容

参加测量工程、钢筋工程、模板工程、混凝土工程、砌筑工程施工全过程的操作实习，学习每个工种的施工技术和施工组织管理方法，学习和应用有关工程施工规范及质量检验评定标准，学习施工过程中对技术的处理方法。

三、实习概况

在实习期间遵守实习单位和学校的安全规章制度，出勤率高，积极向工人师傅请教善于发现问题，并运用所学的理论知识，在工地技术员的帮助下解决问题。对钢筋工程、模板工程、混凝土工程等有了很具体的了解，同时对部分工程进行实践操作。

1.钢筋工程钢筋使用必须坚持先检查后使用的原则;钢筋必须有出厂合格证和检验报告，按国家规范进行复检合格后方可用于工程中，钢筋在现场加工，制作加工工序为：钢筋机械安装→钢筋对焊→锥螺纹加工→弯曲成型→钢筋绑扎。

2.模板工程模板及其支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料供应等条件进行设计。模板及其支架应具有足够的承载能力、刚度和稳定性，能可靠地承受浇筑混凝土的重量、侧压力以及施工荷载。浇筑混凝土时模板及支架在混凝土重力、侧压力及施工荷载等作用下胀模(变形)、跑模(位移)甚至坍塌的情况时有发生。为避免事故，保证工程质量和施工安全，提出了对模板及其支架进行观察、维护和发生异常情况时进行处理的要求。

4、每一楼层、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次;

5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。

四、实习主要工作任务

我们这次实习的主要任务就是看懂实习工地的建筑类型，了解工程的性质，规模，建筑结构特点与施工条件等内容，了解不同机械设备的操作范围和规程，多多请教了解看到的不知道的知识。尽量争取参与并了解工程开工前和施工中的各项准备工作，参与进入施工现场的材料，收集有关技术资料，整理施工实习日记，做好实习收尾工作。

我们应该去了解或者熟悉工地上常用的机械设备的性能。带着各种各样的疑问，我们一边参观一边询问着，尝试了解常用的机械设备。

为了了解不同机械设备的操作范围和规程，针对在施工现场看到的“双锥反转出料搅拌机”，操作的师傅细心的告诉我们它是目前在建筑工程中应用较广的一种自落式搅拌机，主要按重力机理进行搅拌作业。观察我们可以看到搅拌筒内壁焊有弧形叶片，当搅拌筒绕水平轴旋转时，叶片不断将物料提升到一定高度，然后自由落下，互相掺合。主要用于一般骨料塑性混凝土的搅拌。为了进行有效的成本控制，工长告诉我们正确的放料顺序为：石子，水，砂。因为放料顺序不对会造成浪费。

我们在现场看到有师傅在砌筑空心砖，据他介绍空心砖具有良好绝热性能，主要用于非承重墙或框架结构的填充墙等部位，比如阳台后砌墙。使用砌筑砂浆，孔对孔(空心砖)1/2处，孔向下(将少数分布筋埋入)交错搭接。若空心砖旁要开门窗洞，应将3块实心砖填入其中再施工。

我们又询问了为了节约用水，可不可以使用生活用的污水来拌和混凝土。师傅笑了笑说，混凝土用水也需要干净的水，因为污水会影响混凝土的质量。不单是水，对砂、石的细度模数也有要求;对水泥标号也有要求。

五、实习中存在的问题

问题一：对理论知识掌握不够扎实，例如：混凝土、砂浆试块的养护时间，做试块时应该振捣到什么程度，混凝土浇筑完毕后的养护温度、养护时间，另外对混凝土出现裂缝分析不出原因等等。

问题二：熟悉图纸的能力差，对平面的图形想象不出立体的样子。致使不能明确的判断出施工的对错。

问题三：对于最新的施工规范不知道，致使不能很快的判断出施工的对错。

问题四：对于一些施工顺序还不太明了，对每一个施工过程的操作不了解。

问题五：理论联系实际的能力差。对于建筑方面的一些出新了解太少。

六、实习感想

实习的中途，领导来看望我们，要我们好好学习，为以后祖国的建设打好基础。

各行各业都辛苦，可是我们在这里，不但看到了艰辛，也看到了伟大。民工们在烈日酷寒的天气里，仍然在为城市建设而努力着。

在实习的过程中，我们再工地外面看到有民工站在某楼层高处扬言跳楼，想以这种方式来要回辛苦挣的血汗钱，这件事情还引起当地媒体的反应。我不希望民工们再用这种方法来拿回属于自己的钱，法律是最好的武器，所以他们自己也应该去学习相关的法律。这种方式真的已经不是新闻了，我也担心那些克扣拖欠民工工资的人有一天习惯了，不以为然了，民工们怎么办?拖欠民工工资历来是建筑行业的一大问题，因为很多老板是通过贷款来修房子，再卖了房子发工钱，或者直接走人。现在的银行应该建立严格的信贷制度来支持建设支持民工，让辛苦为祖国建设服务的民工没有后顾之忧，在建筑工地上看到的一些情况，让我感慨万千。

首先我想到的是安全问题。工人们可能是太熟悉他们的工作了，也认为没有什么大问题，于是就不注重那些器械操作规程，认为怎么好用就怎么用。他们在砌砖的时候，随意搭设脚手架，而且没有按照规定使用扣件，这样做是很危险的。扣件扣紧了钢管才不会乱滚，人站上去才会安全。安全兜网也没有按照规定架设，灰土石块掉下来砸到下面的人就不说了，如果是人掉下来，他的生命安全还能得到保证吗?我们还看到有人用塔吊将钢管或者圆原木运送到楼上，结果被监工骂了而且扣了工钱。是的，如果不小心，材料滚动下来，砸伤了人，后果将会不堪设想。为了生命安全，企业的负责人应该为他们买保险，应该给他们上安全教育课。

七、实习的经验及收获

首先本此实习最大的收获就是学会了适应环境。未去工地之前我从没想象国两个月的实习我能承下来。但是通过这次实习我适应了这种工地生活。虽说以后不一定去工地工作，但有了这段时间的锻炼，不论以后做什么工作心中都有了一种吃苦耐劳的毅力，也学会了适应环境。另外就是在工地上知道了一些与学校不同的问题，就是在工地上知道了作为一名技术人员应该怎样去和工人交流等。

其次，通过这次实习使我对工程方面的有关知识在实际上有了更深一些的了解。应该说在学校学习再多的专业知识也只是理论上的，与实际还是有点差别的。这次实习对我的识图及作图能力都有一定的帮助，识图时知道哪些地方该注意、须细心计算。在结构上哪些地方须考虑施工时的安全问题，在绘图时哪些地方该考虑实际施工中的问题。到即能施工又符合规范要求，达到设计、施工标准化。没有这次实习也许绘图只是用书本上的照搬照画，不会考虑太多的问题，更不可能想到自己的设计是否能施工。

工地虽苦，但能学的是一些现实东西，锻炼的是解决问题的实践能力。例如：墙体也会发生偏移，楼梯支模时楼梯间的高度不够，阳台、凸窗的尺寸标高有微小变动等等很多问题，都是工程中可能发生的一些问题。只有通过实践后才能找到问题发生的原因，才能找到解决的办法。

另外，通过帮助资料员填写部分资料，使我对填写施工资料也有了一定的认识，知道什么时候该填什么资料，需什么人签字等，这些是我以前没有接触过的。

总结

这次实习是我对建筑设备，建筑基础等有了一定的了解，为我们今后学习专业知识引开了一条路，我们通过观察问询等方式了解到了很多我们不曾知道的东西。除了建筑知识，给我们印象最深的应该是安全问题。每个施工单位都有标语“安全第一”，作为工程人员，应尽力避免安全事故的发生，不但要严格规章制度，还要为员工们灌输安全知识，对他们的生命安全负责。

参加紧工作打好基础，这就是这次实习的目的所在。

一、实习目的通过接触和参加实际工作，充实和扩大自己的知识面，培养综合应用的能力，为以后走上工作岗位打下基础。

二、实习内容

参加测量工程、钢筋工程、模板工程、混凝土工程、砌筑工程施工全过程的操作实习，学习每个工种的施工技术和施工组织管理方法，学习和应用有关工程施工规范及质量检验评定标准，学习施工过程中对技术的处理方法。

三、实习概况

在实习期间遵守实习单位和学校的安全规章制度，出勤率高，积极向工人师傅请教善于发现问题，并运用所学的理论知识，在工地技术员的帮助下解决问题。对钢筋工程、模板工程、混凝土工程等有了很具体的了解，同时对部分工程进行实践操作。

1.钢筋工程钢筋使用必须坚持先检查后使用的原则;钢筋必须有出厂合格证和检验报告，按国家规范进行复检合格后方可用于工程中，钢筋在现场加工，制作加工工序为：钢筋机械安装→钢筋对焊→锥螺纹加工→弯曲成型→钢筋绑扎。

2.模板工程模板及其支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料供应等条件进行设计。模板及其支架应具有足够的承载能力、刚度和稳定性，能可靠地承受浇筑混凝土的重量、侧压力以及施工荷载。浇筑混凝土时模板及支架在混凝土重力、侧压力及施工荷载等作用下胀模(变形)、跑模(位移)甚至坍塌的情况时有发生。为避免事故，保证工程质量和施工安全，提出了对模板及其支架进行观察、维护和发生异常情况时进行处理的要求。

4、每一楼层、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次;

5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。

四、实习主要工作任务

我们这次实习的主要任务就是看懂实习工地的建筑类型，了解工程的性质，规模，建筑结构特点与施工条件等内容，了解不同机械设备的操作范围和规程，多多请教了解看到的不知道的知识。尽量争取参与并了解工程开工前和施工中的各项准备工作，参与进入施工现场的材料，收集有关技术资料，整理施工实习日记，做好实习收尾工作。

我们应该去了解或者熟悉工地上常用的机械设备的性能。带着各种各样的疑问，我们一边参观一边询问着，尝试了解常用的机械设备。

为了了解不同机械设备的操作范围和规程，针对在施工现场看到的“双锥反转出料搅拌机”，操作的师傅细心的告诉我们它是目前在建筑工程中应用较广的一种自落式搅拌机，主要按重力机理进行搅拌作业。观察我们可以看到搅拌筒内壁焊有弧形叶片，当搅拌筒绕水平轴旋转时，叶片不断将物料提升到一定高度，然后自由落下，互相掺合。主要用于一般骨料塑性混凝土的搅拌。为了进行有效的成本控制，工长告诉我们正确的放料顺序为：石子，水，砂。因为放料顺序不对会造成浪费。

我们在现场看到有师傅在砌筑空心砖，据他介绍空心砖具有良好绝热性能，主要用于非承重墙或框架结构的填充墙等部位，比如阳台后砌墙。使用砌筑砂浆，孔对孔(空心砖)1/2处，孔向下(将少数分布筋埋入)交错搭接。若空心砖旁要开门窗洞，应将3块实心砖填入其中再施工。

我们又询问了为了节约用水，可不可以使用生活用的污水来拌和混凝土。师傅笑了笑说，混凝土用水也需要干净的水，因为污水会影响混凝土的质量。不单是水，对砂、石的细度模数也有要求;对水泥标号也有要求。

五、实习中存在的问题

问题一：对理论知识掌握不够扎实，例如：混凝土、砂浆试块的养护时间，做试块时应该振捣到什么程度，混凝土浇筑完毕后的养护温度、养护时间，另外对混凝土出现裂缝分析不出原因等等。

问题二：熟悉图纸的能力差，对平面的图形想象不出立体的样子。致使不能明确的判断出施工的对错。

问题三：对于最新的施工规范不知道，致使不能很快的判断出施工的对错。

问题四：对于一些施工顺序还不太明了，对每一个施工过程的操作不了解。

问题五：理论联系实际的能力差。对于建筑方面的一些出新了解太少。

六、实习感想

实习的中途，领导来看望我们，要我们好好学习，为以后祖国的建设打好基础。

各行各业都辛苦，可是我们在这里，不但看到了艰辛，也看到了伟大。民工们在烈日酷寒的天气里，仍然在为城市建设而努力着。

在实习的过程中，我们再工地外面看到有民工站在某楼层高处扬言跳楼，想以这种方式来要回辛苦挣的血汗钱，这件事情还引起当地媒体的反应。我不希望民工们再用这种方法来拿回属于自己的钱，法律是最好的武器，所以他们自己也应该去学习相关的法律。这种方式真的已经不是新闻了，我也担心那些克扣拖欠民工工资的人有一天习惯了，不以为然了，民工们怎么办?拖欠民工工资历来是建筑行业的一大问题，因为很多老板是通过贷款来修房子，再卖了房子发工钱，或者直接走人。现在的银行应该建立严格的信贷制度来支持建设支持民工，让辛苦为祖国建设服务的民工没有后顾之忧，在建筑工地上看到的一些情况，让我感慨万千。

首先我想到的是安全问题。工人们可能是太熟悉他们的工作了，也认为没有什么大问题，于是就不注重那些器械操作规程，认为怎么好用就怎么用。他们在砌砖的时候，随意搭设脚手架，而且没有按照规定使用扣件，这样做是很危险的。扣件扣紧了钢管才不会乱滚，人站上去才会安全。安全兜网也没有按照规定架设，灰土石块掉下来砸到下面的人就不说了，如果是人掉下来，他的生命安全还能得到保证吗?我们还看到有人用塔吊将钢管或者圆原木运送到楼上，结果被监工骂了而且扣了工钱。是的，如果不小心，材料滚动下来，砸伤了人，后果将会不堪设想。为了生命安全，企业的负责人应该为他们买保险，应该给他们上安全教育课。

七、实习的经验及收获

首先本此实习最大的收获就是学会了适应环境。未去工地之前我从没想象国两个月的实习我能承下来。但是通过这次实习我适应了这种工地生活。虽说以后不一定去工地工作，但有了这段时间的锻炼，不论以后做什么工作心中都有了一种吃苦耐劳的毅力，也学会了适应环境。另外就是在工地上知道了一些与学校不同的问题，就是在工地上知道了作为一名技术人员应该怎样去和工人交流等。

其次，通过这次实习使我对工程方面的有关知识在实际上有了更深一些的了解。应该说在学校学习再多的专业知识也只是理论上的，与实际还是有点差别的。这次实习对我的识图及作图能力都有一定的帮助，识图时知道哪些地方该注意、须细心计算。在结构上哪些地方须考虑施工时的安全问题，在绘图时哪些地方该考虑实际施工中的问题。到即能施工又符合规范要求，达到设计、施工标准化。没有这次实习也许绘图只是用书本上的照搬照画，不会考虑太多的问题，更不可能想到自己的设计是否能施工。

工地虽苦，但能学的是一些现实东西，锻炼的是解决问题的实践能力。例如：墙体也会发生偏移，楼梯支模时楼梯间的高度不够，阳台、凸窗的尺寸标高有微小变动等等很多问题，都是工程中可能发生的一些问题。只有通过实践后才能找到问题发生的原因，才能找到解决的办法。

另外，通过帮助资料员填写部分资料，使我对填写施工资料也有了一定的认识，知道什么时候该填什么资料，需什么人签字等，这些是我以前没有接触过的。

八、总结

这次实习是我对建筑设备，建筑基础等有了一定的了解，为我们今后学习专业知识引开了一条路，我们通过观察问询等方式了解到了很多我们不曾知道的东西。除了建筑知识，给我们印象最深的应该是安全问题。每个施工单位都有标语“安全第一”，作为工程人员，应尽力避免安全事故的发生，不但要严格规章制度，还要为员工们灌输安全知识，对他们的生命安全负责。

第一次到工地实习，刚来的时候心理很没底，不知道怎样与别人相处。实习几天后发现，与同事相处并不难。当你遇到不明白的地方时，你就要多问，在问的同时，就增添了你和同事交流的机会，这样，不仅问题解决，也很快融入了集体。在这里，要勤学好问，多与人交流，要以诚待人。

这次的暑期实习带给我不仅仅是一种社会经验，更是我人生的一笔财富.更可喜的是我在实习期间还结识了一些好朋友，他们给予我不少的帮助.俗语说：纸上得来终觉浅.没有把理论用于实践是学得不深刻的.当今大学教育是以理论为主，能有机会走进设计公司去实习，对我来说是受益非浅的.我就快毕业走向社会了，相信这次实习对我日后参加工作有帮助.经过这次实习，在放线面我感觉自己有了一定的收获。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。实习单位的代工也给了我很多机会参与他们放线的是我懂得了很多以前难以解决的问题，将来从事放线工作所要面对的问题。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。

我面前地路还是很漫长地，需要不断地努力和奋斗才能真正地走好。我坚信经过这一段时间地实习，所获得地实践经验对我终身受益，在我毕业后地实际工作中将不断地得到验证，我会不断地理解和体会实习中所学到地知识，在未来地工作中我将把我所学到地理论知识和实践经验不断地应用到实际工作来，充分展示自我地个人价值和人生价值.实习报告是：建筑施工实习总结。大地数值，就有导致裂缝地危险，但如果在拆除模板后及时在表面覆盖一轻型保温材料，如泡沫海棉等，对于防止混凝土表面产生过大地拉应力，具有显著地效果。加筋对大体积混凝土地温度应力影响很小，因为大体积混凝土地含筋率极低。只是对一般钢筋混凝土有影响。在温度不太高及应力低于屈服极限地条件下，钢地各项性能是稳定地，而与应力状态、时间及温度无关。钢地膨胀系数与混凝土膨胀系数相差很小，在温度变化时两者间只发生很小地内应力。

由于钢的弹性模量为混凝土弹性模量的7~15倍，当内混凝土应力达到抗拉强度而开裂时，钢筋的应力将不超过100~200kg/cm2..因此，在混凝土中想要利用钢筋来防止细小裂缝的出现很困难。但加筋后结构内的裂缝一般就变得数目多、间距小、宽度与深度较小了。而且如果钢筋的直径细而间距密时，对提高混凝土抗裂性的效果较好。

(1)混凝土中存在大量毛细孔道，水蒸发后毛细管中产生毛细管张力，使混凝土干缩变形。增大毛细孔径可降低毛细管表面张力，但会使混凝土强度降低。这个表面张力理论早在六十年代就已被国际上所确认。

(2)水灰比是影响混凝土收缩的重要因素，使用减水防裂剂可使混凝土用水量减少25%。

(3)水泥用量也是混凝土收缩率的重要因素，掺加减水防裂剂的混凝土在保持混凝土强度的条件下可减少15%的水泥用量，其体积用增加骨料用量来补充。

(4)减水防裂剂可以改善水泥浆的稠度，减少混凝土泌水，减少沉缩变形。

(5)提高水泥浆与骨料的粘结力，提高的混凝土抗裂性能。

(6)混凝土在收缩时受到约束产生拉应力，当拉应力大于混凝土抗拉强度时裂缝就会产生。减水防裂剂可有效的提高的混凝土抗拉强度，大幅提高混凝土的抗裂性能。

(7)掺加外加剂可使混凝土密实性好，可有效地提高混凝土的抗碳化性，减少碳化收缩。

(8)掺减水防裂剂后混凝土缓凝时间适当，在有效防止水泥迅速水化放热基础上，避免因水泥长期不凝而带来的塑性收缩增加。

(9)掺外加剂混凝土和易性好，表面易摸平，形成微膜，减少水分蒸发，减少干燥收缩.许多外加剂都有缓凝、增加和易性、改善塑性的功能，我们在工程实践中应多进行这方面的实验对比和研究，比单纯的靠改善外部条件，可能会更加简捷、经济。

1)防止混凝土内外温度差及混凝土表面梯度，防止表面裂缝。

2)防止混凝土超冷，应该尽量设法使混凝土的施工期最低温度不低于混凝土使用期的稳定温度。

3)防止老混凝土过冷，以减少新老混凝土间的约束。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，从而推迟或防碍水泥的水化，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，还有混泥土的早期保养。

模板设计：

(一)施工准备：

1)放线：首先引测建筑的边柱，墙轴线，并以该轴线为起点，引出各条轴线。模板放线时，根据施工图用墨线弹出模板的中心线和边线，墙模板要弹出模板的边线和外侧控制线，以便于模板安装和校正。

2)用水准仪把建筑水平标高根据实际标高的要求，直接引测到模板安装位置。

3)模板垫底部位应预先找平，杂物清理干净，以保证模板位置正确，防止模板底部漏浆或混泥土成形后烂根。

4)工长事先确定模板的组装设计方案，向施工班组进行技术，质量，安全交底。

5)模板应图刷脱模剂。

我坚信经过这一段时间的实习，所获得的实践经验对我终身受益，在我毕业后的实际工作中将不断的得到验证，我会不断的理解和体会实习中所学到的知识，在未来的工作中我将把我所学到的理论知识和实践经验不断的应用到实际工作来，为实现自我的理想和光明的前程努力。

文字运用熟练。

实训总结

铣工实训总结

实训总结300字

实习实训总结

**隧道工程实训报告总结隧道工程实训三**

为期两周的测量实训结束了。在这两星期中，虽然实训时间只安排在上午和下午，时间没有紧凑的让我感到繁忙与紧张。但在是训期间我却听到,学到很多。通过这次的实训我对于书本上的知识有了进一步的认识。而实际动手操作又让我对许多的细节有了新的体悟和理解。

而今年的夏天让人感觉来得特别的早!我们实训的地点就是xx森林公园，当太阳大放光芒时，我们也提前体验了一把测量人员的艰辛。但也因为这样，才觉得着两周过得很是充实。当最后描绘的图纸完成，把它展开的时候心中充满了自豪与成就感!

当然，在实训过程中我们也碰到一些问题，但在解决过程中，不管是怎么解决的，或是经过老师指导，或是与其他组的成员讨论，或是自己在组内进行摸索与解决……或是其他，当时不管哪一种解决方案，都能让我感到受益匪浅!同时，我也提醒自己同样的错自己不要再下次再犯一样的错误。

在本次的实训中我担任第三小组的组长，所以我需要对自己这组的进度有所把握。但我们组与别组却有一些细微的区别。别组基本都是一，二个人操作机器。但我们组却要求人人都会玩转机器!所以我觉得我们这组是成员人人都是能手!

这次的测量实训让我体会到：

1.通过这次实训，我熟悉了水准仪，经纬仪的操作过程。熟悉了闭合导线的测量过程。以及多于数据的整理与计算。

2.在实训期间，通过理论与实践的结合，我具备了独立操作，记录的技能。

3.在了解，熟悉和掌握一定的测量基础知识和操作知识的过程中，也培养，提高和加强了我的实践操作能力以及创新能力。

4.通过二周的实训，培养了团队合作精神，提高了对于时间(观念)的把握，以及爱惜仪器的自觉性。总之，提高了我们的(整体)综合素质。

这次的实训，对于我们操作素质和测量能力的培养起了一个综合训练的作用，使我们不但要掌握各种仪器应该学会，应该知道的要求，还让我们把所学的测量知识建立了较完整的系统概念，既要要求我们学习测量的知识，了解仪器的原理和工作过程，又要加强实践动手能力的训练，凭具有运用所学测量知识的解决一些测量问题的能力。

在这两周实训期间，我有很深的感触，很感谢学校能给我提供这个实训机会，让我提前体验到测绘员这个行业的不易，同时也让我获得了许多课堂上不熟悉或没留意的知识，也许在不久的将来我不一定作测绘员这个工作，但是现在所学到的知识和感悟却会让我终生难忘。虽然太阳大了点，蚊子多了点，人累了一点，但这些都无所谓，重要的是我有了收获，有了成果。因为，微笑总在风雨后嘛!

实习期间，老师的`敬业，严谨精神也让我敬佩。森林公园是很大的，但老师尽他们所能的顾及我们的实训进度。当我们有问题时，老师也会向我们详细的解释清楚我们的疑问。有时老师还会像我演示如何操作仪器，让我们更清楚地了解仪器的操作过程。

我觉得这两周的测量实训对我自己来说是非常有意义，非常实在的。他给我的大学生活天上了精彩的一笔。它也让我逐步走进了建筑这个行业。让我增长了更多的专业知识，让我认识到自己的长处与不足之处。

我知道，当我们就业的时候，就业单位里的同事或着是前辈不会像老师现在这般点点滴滴细致入微的把要做的是告诉我们，让我们可以在旁观察与学习。

所以我觉得我们在大学中学习，学得不应该仅仅是学习课本上的知识，而应该学会如何学习。

大学生活是短暂的，我们应该在不断地探索中认识自我、学会学习、感悟生活，也许在未来我们会对社会产生一定的迷茫，但我们可以在不断自我提问、思考、阅读及与其它人的讨论中，我想困惑也许就会在不知不觉间慢慢消失。就如同这次的实训，我也是在不断的实践中完成了这次的实训。所以对于那些只希望得到答案、结果的人，是永远不会明白对于探索问题真理的人的乐趣!

总而言之，我对于着两周的实训，我对自己还是比较满意的，同样也希望老师对我的表现满意。

1.物流实训报告：物流实训总结报告

2.车工实训总结报告

3.物流实训报告：最新物流实训总结报告

4.钳工实训总结报告3000字

5.建筑工程测量实习报告

6.寒假英语教师实习总结报告

7.寒假实习总结报告模板

8.寒假实习总结报告通用

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！