

# 2023年土木工程认识实习日记(通用9篇)

无论是身处学校还是步入社会，大家都尝试过写作吧，借助写作也可以提高我们的语言组织能力。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

## 土木工程认识实习日记篇一

紧张的期末考试刚结束，我们土木系大三的学生又要开始维持一个月的生产实习。还记得开动员大会的时候，我们是那么的起劲，认真的做着笔记，老师讲的“三看、二动手、一学习工地管理技术”都记了下来，豪情满志的准备去工地上大干一番，把所学到的东西都用上去。

回到家，拖亲戚帮忙找了个实习单位——xxxx房地产开发有限公司，现阶段有两了项目：一个项目马上要结束了，另一个20号才开工。叫我20号去新的项目部那，到时等电话。在家休息了一个星期问问同学都已经开始实习一个星期了。这时我的开始有点焦虑了，新的项目开工是主体开工呢，还是开始土方工程，学校要求要主体正在建的工程，电话也没打来，越想越担心。等到20号我便有个人去了实习单位问问情况，找到了郭经理便讲明了来意，交流后决定让我去快要建好的工程，虽说快要建好但也能学到很多东西，我起初也很迷惑，都快建好了还能看到学到什么啊。下午便带我来到了“xxxx城”，见到了项目经理，帮我安排了一位师父，这便开始了艰苦却不乏有意义的实习。在去找单位的过程中，我学到了一——机会是等不来了，要自己主动去寻找的。

第一天我带着“马上就要结束的工程有什么可看的疑问”来到了xx城。见到了我的师父楮工——一位很年轻、很负责、很专业知识扎实的工程师。毕业两年就考到了国家二级建造

师。带我一起工地上转了圈，仔细的讲个一下工程的情况，这下我才知道原来在这里能看到学到不少的东西。首先有基本建好的二期15栋住宅楼，就等分户、竣工验收了。而后就是我主要接触到的一期的10栋住宅楼外加三个地下车库，1#~8#主体已经建成，陆续的在做外墙装饰工程、门窗工程、内墙砌筑、防水工程等等，接着有一期9#~10#号楼地下室钢筋、模板、砼工程。最后是会所的桩基工程。可以说涉及到了方方面面。但一个月的时候毕竟有限，只能侧重某些部分。和师父翻了一篇实习任务书，看看实习内容和要求，知道了重点。师父也说能学到上面的好几项工作，譬如施工组织的编写可以好好的看看，工地例会，定位放线等等。但在实习的过程中也存在了一些问题，其一，由于在甲方实习，有许多东西不用亲临现场，不用自己去做，这也使得我自己动手的机会就少了，主要以看为主。其二，也是伴随其一而产生的，由于师父工作岗位的定位，作为一名甲方代表，他需要对整个工程的每个环节都要很清楚，管的事就比较多。而我刚接触工地须慢慢学起，一步一步来。每天跟着他到处转，对于一些近距离了解的东西也不是很多了。但是碰到不知道的部位，一些专业名词我都会请教师父。

下面介绍一下我实习期间的工作情况。

第一，对工地的环境有所了解，包括实际的工作环境和人际环境，对于工作环境可以说相当之艰苦，我去时，项目部的办公室刚搬到二期前排的商品房做临时使用，之间导致了办公室内没有避暑设施，特别是刚去的时候正好赶上高温天气，早上过去坐在办公室里，几分钟便大汗淋漓，呆在外面都比里面凉快点。这样的环境也持续的20天，而后新办公室建好搬过去，装上了空调，但问题又有了，办公室离工地有一里多路，每天不只要走几个来回。在人际方面短短的一个月却让我接触到了不少人，就施工单位就见到了三四个项目部，从土建到道路再到绿化最后还有桩基项目部，监理更不用说了，办公室就在我们隔壁，算是处的比较熟的，其间还接触到了房管部门、质量检查部门、各分包单位的老板、公司的

领导等等。

第二，看，来到工地看的东西实在是太多了，感觉每个地方都值得你好好的看看，老师也说了要“三看”，图纸是必不可少的，拿了一本一期5#楼的施工图翻开看了起来，师父叫我先重点看建筑设计施工说明和结构说明，确实里面有很多的东西需要你记住的，特别是结构说明里面，建筑构造做法表、钢筋的使用，锚固等等。而后看平、立、剖图对房间的开间，进深，高度有所了解，在大脑里形成立体图。但在看结构图时就遇到了困难，结构平法图是个陌生的概念，剪力墙、柱、梁、板的钢筋标注完全看不懂，师父介绍我去买了几本图集后，慢慢的琢磨起来，不明白的地方就问。有时自己拿着图纸去现场对钢筋。现在可以说平法已经没什么大问题了。

二看资料，要说资料工地上实在是太多了，工作联系单：里面有变更、具体做法、通知等；会议记要：监理月报、工地例会、专题会议、项目监理机构内部会议等；一期1#~4#楼施工组织设计；外墙外保温工程的施工方法；7月份8月份的施工进度计划表；关于会所桩基工程问监理拿个份文件，了解了桩基部分的有关知识，如桩径尺寸、长度、持力层、单桩竖向承载力，采用110振动沉管灌注桩，打桩时可能发生“瓶颈”桩、“大肚子”桩等，入土深度控制、容许偏差范围及桩身砼质量控制等等；《无锡市住宅质量分户验收管理规定》，讲到了验收人员组成、分户与竣工验收的区别、验收时需填表格、验收内容等等；《全国统一建筑工程基础定额—江苏省估价表》，《江苏省建筑工程综合预算定额》，《无锡市建筑工程补充预算定额》这三本书要结合起来看，我也大概翻了一翻，每章有工程说明、工程量计算规则和计价表，计价表一开始看不懂，幸好有个预算员教我看了一下，什么基价有人工费、机械费、材料费组成。最后还看到了一期1#~10#楼加d1□d2□d3的建筑工程桩基工程的施工验收资料，每份足足有几百张，并且一些单子需要原件，里面有质量验收报告、桩位图、高应变检测报告等等，这些都要送到档案

馆存档。

我短短的一个月的实习生活已经结束了，首先通过这次实习最大的收获就是学会了适应环境。通过这次实习我开始适应了这种工地生活。有了这段时间的锻炼，不论以后做什么工作都有了一种吃苦耐劳的毅力。另外就是在工地上知道了一些与学校不同的问题，还有在工地上知道了作为一名技术人员应该怎样去和工人、领导、监理、相关部门的交流等。

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，特别在做图方面学到了cad的一些快捷方式如复制可以输入co[m移动[e删除等等。并且有幸参加了两次工程例会，学到了做为甲方如何调节个部门之间的矛盾，采取有效的解决方法。

工地上是艰苦，特别是连续十几天的高温天气，加上临时办公室没有空调和电扇，早上过去后衣服就没干过。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：设计图纸上的变更，具体施工时出现的问题，人与人之间的交流沟通等等，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，对有关的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。

最后一点就是：虽然只有一个月的实习时间，但我有幸了解了项目的整个过程[]“xx城”工地上有刚开始建的会所，看到了桩基工程；一期10#楼的地下室柱和剪力墙的钢筋和模板工程；一期1#~8#楼的装饰工程；室外绿化工程。另外，这次还看到了使用平法标注的结构图，初见时感觉有些头大，虽然在这之前听老师说过，但并未学过，就那么一张剪力墙平法施工图，都有些眼花。什么kz[qgdz[q[ll[lb[at[gt等等，一开

始根本就不知道什么意思，不过师父介绍我买了几本平法制图的图集，图集里详细介绍了读图的方法，经过几天的努力，再看图时终于不再感觉难了。可以拿着图纸去现场对钢筋了。

通过这一段时间的实习，所获得的实践经验将终身受益，在以后的工作中将得到体现，我会不断的理解和体会实习中所学到的知识，把所学到的理论知识和实践经验应用到实际工作中来。这才真正达到了实习的目的。

## 土木工程认识实习日记篇二

紧张的期末考试刚结束，我们土木系大三的'学生又要开始维持一个月的生产实习。还记得开动员大会的时候，我们是那么的起劲，认真的做着笔记，老师讲的“三看、二动手、一学习工地管理技术”都记了下来，豪情满志的准备去工地上大干一番，把所学到的东西都用上。

回到家，拖亲戚帮忙找了个实习单位——XXXX房地产开发有限公司，现阶段有两了项目：一个项目马上要结束了，另一个20号才开工。叫我20号去新的项目部那，到时等电话。在家休息了一个星期问问同学都已经开始实习一个星期了。这时我的开始有点焦虑了，新的项目开工是主体开工呢，还是开始土方工程，学校要求要主体正在建的工程，电话也没打来，越想越担心。等到20号我便有个人去了实习单位问问情况，找到了郭经理便讲明了来意，交流后决定让我也去快要建好的工程，虽说快要建好但也能学到很多东西，我起初也很迷惑，都快建好了还能看到学到什么啊。下午便带我来到了“XXXX城”，见到了项目经理，帮我安排了一位师父，这便开始了艰苦却不乏有意义的实习。在去找单位的过程中，我学到了一——机会是等不来了，要自己主动去寻找的。

第一天我带着“马上就要结束的工程有什么可看的疑问”来到了XX城。见到了我的师父楮工——一位很年轻、很负责、很专业知识扎实的工程师。毕业两年就考到了国家二级建造

师。带我一起工地上转了圈，仔细的讲个一下工程的情况，这下我才知道原来在这里能看到学到不少的东西。首先有基本建好的二期15栋住宅楼，就等分户、竣工验收了。而后就是我主要接触到的一期的10栋住宅楼外加三个地下车库，1#~8#主体已经建成，陆续的在做外墙装饰工程、门窗工程、内墙砌筑、防水工程等等，接着有一期9#~10#号楼地下室钢筋、

模板、砼工程。最后是会所的桩基工程。可以说涉及到了方方面面。但一个月的时候毕竟有限，只能侧重某些部分。和师父翻了一

篇实习任务书，看看实习内容和要求，知道了重点。师父也说能学到上面的好几项工作，譬如施工组织的编写可以好好的看看，工地例会，定位放线等等。但在实习的过程中也存在了一些问题，其一，由于在甲方实习，有许多东西不用亲临现场，不用自己去做，这也使得我自己动手的机会就少了，主要以看为主。其二，也是伴随其一而产生的，由于师父工作岗位的定位，做为一名甲方代表，他需要对整个工程的每个环节都要很清楚，管的事就比较多。而我刚接触工地须慢慢学起，一步一步来。每天跟着他到处转，对于一些近距离了解的东西也不是很多了。但是碰到不知道的部位，一些专业名词我都会请教师父。

下面介绍一下我实习期间的工作情况。

第一，对工地的环境有所了解，包括实际的工作环境和人际环境，对于工作环境可以说相当之艰苦，我去时，项目部的办公室刚搬到二期前排的商品房做临时使用，之间导致了办公室内没有避暑设施，特别是刚去的时候正好赶上高温天气，早上过去坐在办公室里，几分钟便大汗淋漓，呆在外面都比里面凉快点。这样的环境也持续的20天，而后新办公室建好搬过去，装上了空调，但问题又有了，办公室离工地有一里

多路，每天不只要走几个来回。在人际方面短短的一个月却让我接触到了不少人，就施工单位就见到了三四个项目部，从土建到道路再到绿化最后还有桩基项目部，监理更不用说了，办公室就在我们隔壁，算是处的比较熟的，其间还接触到了房管部门、质量检查部门、各分包单位的老板、公司的领导等等。

第二，看，来到工地看的东西实在是太多了，感觉每个地方都值得你好好的看看，老师也说了要“三看”，图纸是必不可少的，拿了一本一期5#楼的施工图翻开看了起来，师父叫我先重点看建筑设计施工说明和结构说明，确实里面有很多的东西需要你记住的，特别是结构说明里面，建筑构造做法表、钢筋的使用，锚固等等。而后看平、立、剖图对房间的开间，进深，高度有所了解，在大脑里形成立体图。但在看结构图时就遇到了困难，结构平法图是个陌生的概念，剪力墙、柱、梁、板的钢筋标注完全看不懂，师父介绍我去买了几本图集后，慢慢的琢磨起来，不明白的地方就问。有时自己拿着图纸去现场对钢筋。现在可以说平法已经没什么大问题了。

二看资料，要说资料工地上实在是太多了，工作联系单：里面有变更、具体做法、通知等；会议记要：监理月报、工地例会、专题会议、项目监理机构内部会议等；一期1#~4#楼施工组织设计；外墙外保温工程的施工方法；7月份8月份的施工进度计划表；关于会所桩基工程问监理拿个份文件，了解了桩基部分的有关知识，如桩径尺寸、长度、持力层、单桩竖向承载力，采用110振动沉管灌注桩，打桩时可能发生“瓶颈”桩、“大肚子”桩等，入土深度控制、容许偏差范围及桩身砼质量控制等等；《无锡市住宅质量分户验收管理规定》，讲到了验收人员组成、分户与竣工验收的区别、验收时需填表格、验收内容等等；《全国统一建筑工程基础定额—江苏省估价表》，《江苏省建筑工程综合预算定额》，《无锡市建筑工程补充预算定额》这三本书要结合

起来看，我也大概翻了一翻，每章有工程说明、工程量计算规则和计价表，计价表一开始看不懂，幸好有个预算员教我看了一下，什么基价有人工费、机械费、材料费组成。最后还看到了一期1#~10#楼加d1□d2□d3的建筑工程桩基工程的施工验收资料，每份足足有几百张，并且一些单子需要原件，里面有质量验收报告、桩位图、高应变检测报告等等，这些都要送到档案馆存档。

我短短的一个月的实习生活已经结束了，首先通过这次实习最大的收获就是学会了适应环境。通过这次实习我开始适应了这种工地生活。有了这段时间的锻炼，不论以后做什么工作都有了一种吃苦耐劳的毅力。另外就是在工地上知道了一些与学校不同的问题，还有在工地上知道了作为一名技术人员应该怎样去和工人、

领导、监理、相关部门的交流等。

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，特别在做图方面学到了cad的一些快捷方式如复制可以输入co□m移动□e删除等等。并且有幸参加了两次工程例会，学到了做为甲方如何调节个部门之间的矛盾，采取有效的解决方法。

工地上是艰苦，特别是连续十几天的高温天气，加上临时办公室没有空调和电扇，早上过去后衣服就没干过。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：设计图纸上的变更，具体施工时出现的问题，人与人之间的交流沟通等等，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，对有关的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。



最后一点就是：虽然只有一个月的实习时间，但我有幸了解了项目的整个过程。“xx城”工地上有刚开始建的会所，看到了桩基工程；一期10#楼的地下室柱和剪力墙的钢筋和

模板工程；一期1#~8#楼的装饰工程；室外绿化工程。另外，这次还看到了使用平法标注的结构图，初见时感觉有些头大，虽然在这之前听老师说过，但并未学过，就那么一张剪力墙平法施工图，都有些眼花。什么kz、gdz、q、ll、lb、at、gt等等，一开始根本就不知道什么意思，不过师父介绍我买了几本平法制图的图集，图集里详细介绍了读图的方法，经过几天的努力，再看图时终于不再感觉难了。可以拿着图纸去现场对钢筋了。

通过这一段时间的实习，所获得的实践经验将终身受益，在以后的工作中将得到体现，我会不断的理解和体会实习中所学到的知识，把所学到的理论知识和实践经验应用到实际工作中来。这才真正达到了实习的目的。

## 土木工程认识实习日记篇三

本站发布2019年土木认识实习报告，更多2019年土木认识实习报告相关信息请访问本站实习报告频道。

土木工程是建造各类工程设施的学科、技术和工程的总称。它既指与人类生活、生产活动有关的各种工程设施，如建筑工程、公路与城市道路工程、铁路工程、桥梁工程、隧道工程等，也指应用材料、设备在土地上所进行的勘测、设计、施工等工程技术活动。土木工程是社会和科技发展所需要的“衣、食、住、行”的先行官之一；它在任何一个国家的国民经济中都占有举足轻重的地位。

作为一名刚刚接触专业知识的大学生来说，如果在学习专业

课之前直接就接触深奥的专业知识是不科学的，为此，学院带领我们进行了这次实习活动，让我们从实践中对这门自己即将从事的专业获得一个感性认识，为今后专业课的学习打下坚实的基础，为今后书本与实践的结合打下基础。

紧张的两周的实习生活结束了，在这两周里我还是有不少的收获。实习结束后好好总结一下。在实习过程中我们共进行了七项工地参观，包括故宫博物院，首钢液压车间，学校实验楼留学生公寓，两处住宅小区工地，和丰台构件厂共七天的参观。在每次参观结束后我们都做了很认真的总结，把自己在参观时学到的，了解到的知识进行梳理，也同时为今后的学习打好基础，虽然我们不能完全明白老师讲解的所有知识，但终归是学习的过程，不同程度上都会有收获。而实习的意义也在于此。首先，通过实习，通过实践，使我学到了很多实践知识。通过参观，使我近距离的观察了整个房屋的建造过程，厂房的结构，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、十分基础的知识。比如，钢筋的绑扎，底层基础钢筋的绑扎首先要放样，每一跨度里钢筋的接头数只有25%，即4根钢筋里只有一个接头，另外，接头要尽量放在受压区内。在砌墙的过程中，如遇到墙要转角或相交的时候，两墙要一起砌起来，在留槎的过程中，可以留斜槎，如果要留直槎，则必须留阳槎，且要有拉结筋，不能留阴槎。在进行混凝土施工的过程中，要特别注意混凝土的配合比，在天热的时候要注意养护。其次我们还对一些细部的作法有所认识，了解了设计与施工间是有距离的，要靠施工工程师在技术上给予合理设计才能保证施工的顺利和高质量。针对每次的参观我做了以下的总结。

对于像故宫一样古老的建筑在施工上可以算是大兴土木，但以后使用的机会较少，但针对对古建筑的修复这一需要，为保存祖国的文化，古国风貌，是不可或缺的。所以研究古建筑的构造是有必要的。对于厂房，我们今后会有单层厂房这门课程，以后走向社会我们或许现场房建设方面发展，而且

本身各种建筑理论的基础知识本都是相通的，因此无论是为今后的学习还是以后投入社会的需要对厂房的认识都是必不可少的。厂房由山墙，梁，柱，屋盖，水平支撑，垂直支撑组成。整体是钢筋混凝土结构。在梁上设有吊车的槽钢轨道，为了使整体结构稳定，在厂房的第一段，最后一段是有行家结构的水平支撑，在进深超过六十米时，中间的某一关也要加上水平支撑。垂直支撑则是在沉重的梁上起加固作用。而对于建筑工地，我的体会就更深了，无论是对施工过程还是对施工工艺我都产生了很大的兴趣。当今的不同建筑多采用橡胶混凝土的方式，结构杀害能够多为框架剪力墙。对于钢筋的使用有着严格的规范，从配筋到绑扎，到架模板，再到灌浆，这一系列的工作，一项都不能出错，小小的偏差可能会酿成无法收拾的严重后果。而在施工工艺方面，脚手架，模板，包括新材料的使用都更加直观的展示在我们面前。

## 土木工程认识实习日记篇四

总述：

为期一周的工程见习结束了。

这次实习既丰富了我们学习生活，又增长了我们在专业方面的基本认识，我们知道土木工程包括房屋建筑工程、公路与城市道路工程、铁道工程、桥梁工程、隧道工程、机场工程、地下工程、给排水工程、港口码头工程等，而我们本次见习以房屋建筑工程为主，另外还了认识了道路桥梁工程和水利枢纽工程。

二、见习内容：

首先我们从我们学校新修建筑实体出发，在指导老师的认真讲解下知道了建筑物的基本构件有梁、板、柱，还有一些其他结构，从建筑物最下端开始依次为：基础、地面、柱、梁、

板、屋面。对于这些基本构配件我们在生活中也只能看到它们的外部轮廓，在接下来认识实习的几天里，我们从一个个工地上亲眼所见再加上老师们的讲解，我们就更加深入的了解了不同建筑物对这些基本构配件的要求，比如梁板柱的截面尺寸、配筋、及做法。

其次我们了解了我们身边建筑物的常见结构形式，框架结构、砖混结构、剪力墙结构、钢结构，还有这几种结构的混合结构，并且了解了各种结构的优缺点。

框架结构的受力体系由梁和柱组成，能很好的承受竖向荷载，但是其抗侧移能力较差。因此仅适用于房屋高度不大的建筑。当层数较多时，水平荷载将起很大的影响，会造成梁、柱的截面尺寸较大，在技术经济上不如其他结构体系合理。

剪力墙即为一段钢筋混凝土墙体，其抗剪能力很强。剪力墙不但承受水平荷载，而且也承受垂直荷载。剪力墙结构因剪力墙的存在，其空间分割固定，建筑布置极不灵活，在一定程度上限制了建筑平面布置的灵活性，所以一般用于住宅、旅馆等建筑，例如庆化苑和庆阳市气象局家属楼。

建筑师常常综合考虑两者的优缺点，制作了框架-剪力墙结构。对于框架-剪力墙结构而言，两种结构协同受力，剪力墙承担绝大部分水平荷载，框架则以承担竖向荷载为主，这样可以大大减少柱子的横截面积。

钢结构是现代建筑工程中较普通的结构形式之一。它具有自重较轻、工作的可靠性较高、抗振(震)性、抗冲击性好、工业化程度较高、准确快速地装配、室内空间大、可回收利用、工期较短等优点，但是他的缺点就是易腐蚀、耐火性差。中国是最早用铁制造承重结构的国家，著名的四川泸定大渡河铁索桥，就是中国早期铁体承重结构的例子。庆阳市城市规划·科技·文化展览馆，是一幢集框架、钢管、桁架于一体的组合结构，其建筑屋面就是钢结构制成的桁架。

工业建筑是指从事各类工业生产及直接为生产服务的房屋，一般称为厂房。

由于工业生产工艺复杂多样，工业建筑在设计配合、使用要求、室内采光、屋面排水及建筑构造等方面，具有如下特点：

(4) 厂房屋面防水、排水构造复杂，尤其是多跨厂房；

(6) 厂房多采用预制构件装配而成，各种设备和管线安装施工复杂。

对于工业建筑的了解我们是在一个简单的机械加工厂里进行的，结构比较简单，所以我们只是见到了厂房的基本骨架，就只有几根巨大的钢结构牛腿柱支撑着几根吊车梁，还有钢结构的屋顶。

水库是因建造坝、闸、堤、堰等水利工程拦蓄河川径流而形成的水体。水库具有滞洪、防洪、蓄水灌溉、供水、发电、养鱼等作用。有时天然湖泊也称为水库。兴建水库同样有弊端：增加库区地质灾害发生的频率、造成库区泥沙淤积、下游土地的土壤盐碱化、库区及下游的水质恶化、河水的水质的改变、对下游河道的影响、增加发病率、移民问题和对库区风景、文物的影响、对气候的影响等。水库由大坝、溢洪道、放水建筑物组成。

大坝的作用是拦截河流，抬高水位，以形成水库。相对同一个坝址的水库，坝愈高，水库的库容愈大，可存蓄的水量愈多。坝是组成水库的主体工程，不仅要求修筑的质量要好，而且要求管理养护得好，在任何情况下都要确保大坝安全，不允许发生垮坝事故。

溢洪道是用来排泄水库在汛期难以拦蓄的多余洪水，以免库水位过高发生漫过坝顶溢流而垮坝。因此，它是确保水库安全的“太平门”，是水库工程的关键性工程。不论水库大小，

即使水库的大坝很高，库容很大，能够拦截大量洪水，也都必须修建具有足够泄洪能力的溢洪道，确保水库安全。

放水建筑物的作用是将库内的蓄水按计划下放出去，以供生活用水和灌溉、发电用水。放水设施必要时也可用作防洪预泄，降低库水位。它是水库工程的咽喉部分。只有修好、管好放水建筑物，才能将库水按时、按量地放出去，发挥水库的效益。小型水库工程除了以上3部分主要建筑外，还应有必要的降雨量、库水位、渗水量等观测设施和管理设施。具有发电功能的小型水库还有水力发电的设备等。

巴家咀水库为近现代重要史迹及代表性建筑，已推荐为第七批全国重点文物保护单位，现待审批。位于黄河流域泾河支流蒲河中下游的董志塬腹地，东距庆阳市区19公里，它是陇东唯一在黄河多泥沙支流蒲河上建造的黄土坝水库，被誉为黄土高原第一坝。这是一座集防洪、蓄水、供水、灌溉及发电于一体的水利枢纽工程，实现了“削平巴家山，填平蒲河川，改造大自然，河水听调遣”的目标。水库由一座黄土均质大坝、一条输水发电洞、两条泄洪洞、两级发电站和电力提灌站组成。

同时我们了解了组织施工方面的知识，与干其他事情一样，工程也需要有组织有计划的进行，每一项工程场地都有这样几个牌子：消防保卫牌，文明施工牌，安全纪律牌，安全生产牌，工程概况牌，施工人员概况，施工现场平面布置图，施工进度计划横道图。

其中施工概况主要是介绍工程名称、监理单位、建设单位、施工单位、设计单位、结构类型、建筑面积等。施工人员概况是公示工程的项目经理、副经理，技术负责人、施工负责人、安全员、技术员、资料员、施工员、质检员、材料员等人的。施工现场平面布置图主要就施工过程中的水、电、路的布置与建筑物的相对位置关系绘制成了图。施工进度计划横道图则是事先对公工程进度的一个总体规划，为工程的按

计划完工提供了重要的依据。

### 三、见习反思：

回想一下这六天我发现自己在课堂上听到的太理想化了，太不合实际情况。不过又不能离开课本，没有了课本就根本听不懂他在讲什么。原来这个就是理论与实际相结合吧，怎样在理论中找到可行性的东西，怎样在实践中挖掘出本质，感性理性化。做为一名学生，这个还不是自己所能作到的，不过自己已经有这个概念了，也就是有了努力的方向，明白自己以后要从哪里发展，自己需要做什么。

不管是什么行业，自己在什么岗位，都会有一定的管束，有一定的规范约束自己。工人有自己的上下班时间，要是没有按时工作，恐怕自己就会被抄鱿鱼了。学生每天要按时上下课，按时完成自己的作业，考试起码要通过。老师每次上课要做好备课，工作时间也是很准时的。就算是在企业里工作的，还是在外面跑的，也很讲究时间观念。时间观念的强弱是评价一个人对于这件事的重视程度的一个重要标准。

在各行各业，一个没有时间观念的人是不可能有所成就，也不会被别人所认可，更不能让别人所信服。有时候几分钟对自己的影响没有多大，譬如早上早起来几分钟，午餐迟几分钟，再几分钟睡觉。可有时候就不一样了，你在上班的时候，你迟到几分钟可能就会受到惩罚，这样的惩罚可能还是比较小的，假如你在投标，你要是迟几分钟到场，你就失去了投标的资格，那就意味着你为这个投标所做的努力化为乌有，几万的资金丢入大海，好几千万甚至几个亿几十个亿就里你而去。这样自己会有多么的心疼，自己会恨自己。

我们现在还小，要是现在我们还没有这样一个好的习惯，我们还有机会改正，还有机会挽回，在发生不幸的事情之前努力完善自己，让一些惨重的案例不发生在我们自己的头上。我们学会借鉴历史，懂得历史，不让历史重演。

## 土木工程认识实习日记篇五

土木工程是建造各类工程设施的学科、技术和工程的总称。它既指与人类生活、生产活动有关的各种工程设施，如建筑工程、公路与城市道路工程、铁路工程、桥梁工程、隧道工程等，也指应用材料、设备在土地上进行勘测、设计、施工等工程技术活动。土木工程是社会和科技发展所需要的“衣、食、住、行”的先行官之一；它在任何一个国家的国民经济中都占有举足轻重的地位。

作为一名刚刚接触专业知识的大学生来说，如果在学习专业课之前直接就接触深奥的专业知识是不科学的，为此，学院带领我们进行了这次实习活动，让我们从实践中对这门自己即将从事的专业获得一个感性认识，为今后专业课的学习打下坚实的基础，为今后书本与实践的结合打下基础。

紧张的两周的实习生活结束了，在这两周里我还是有不少的收获。实习结束后好好总结一下。在实习过程中我们共进行了七项工地参观，包括故宫博物院，首钢液压车间，学校实验楼留学生公寓，两处住宅小区工地，和丰台构件厂共七天的参观。在每次参观结束后我们都做了很认真的总结，把自己在参观时学到的，了解到的知识进行梳理，也同时为今后的学习打好基础，虽然我们不能完全明白老师讲解的所有知识，但终归是学习的过程，不同程度上都会有收获。而实习的意义也在于此。首先，通过实习，通过实践，使我学到了很多实践知识。

通过参观，使我近距离的观察了整个房屋的建造过程，厂房的结构，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、十分基础的知识。比如，钢筋的绑扎，底层基础钢筋的绑扎首先要放样，每一跨度里钢筋的接头数只有25%，即4根钢筋里只有一个接头，另外，接头要尽量放在受压区内。



在砌墙的过程中，如遇到墙要转角或相交的时候，两墙要一起砌起来，在留槎的过程中，可以留斜槎，如果要留直槎，则必须留阳槎，且要有拉结筋，不能留阴槎。在进行混凝土施工的过程中，要特别注意混凝土的配合比，在天热的时候要注意养护。其次我们还对一些细部的作法有所认识，了解了设计与施工间是有距离的，要靠施工工程师在技术上给予合理设计才能保证施工的顺利和高质量。针对每次的参观我做了以下的总结。

对于像故宫一样古老的建筑在施工上可以算是大兴土木，但以后使用的机会较少，但针对对古建筑的修复这一需要，为保存祖国的文化，古国风貌，是不可或缺的。所以研究古建筑的构造是有必要的。对于厂房，我们今后会有单层厂房这门课程，以后走向社会我们或许现场房建设方面发展，而且本身各种建筑理论的基础知识本都是相通的。

因此无论是为今后的学习还是以后投入社会的需要对厂房的认识都是必不可少的。厂房由山墙，梁，柱，屋盖，水平支撑，垂直支撑组成。整体是钢筋混凝土结构。在梁上设有吊车的槽钢轨道，为了使整体结构稳定，在厂房的第一段，最后一段是有行家结构的水平支撑，在进深超过六十米时，中间的某一关也要加上水平支撑。垂直支撑则是在沉重的梁上起加固作用。

而对于建筑工地，我的体会就更深了，无论是对施工过程还是对施工工艺我都产生了很大的兴趣。当今的不同建筑多采用橡胶混凝土的方式，结构杀害能够多为框架剪力墙。对于钢筋的使用有着严格的规范，从配筋到绑扎，到架模板，再到灌浆，这一系列的工作，一项都不能出错，小小的偏差可能会酿成无法收拾的严重后果。而在施工工艺方面，脚手架，模板，包括新材料的使用都更加直观展示在我们面前。

我们见到了满堂红式和爬升式两种形式的脚手架，施工时，柱子的模板应在浇筑混凝土后的第二天拆除，而楼板的施工需

要在十五天左右后才能拆除模板，要配备3—4层的楼板的模板，以便施工。单楼体抗震性能不是很好时，比如L型楼会设计抗震缝，沉降缝，缝一般设计在L拐弯处。

轻质材料是未来的主导材料，由于轻质材料总量比原有混凝土结构可减少20%，可大大减轻建筑的自重，节约资源。而最让人大开眼界的预制构件着实让人惊叹不已。为加快施工，缩短施工周期使用预制混凝土构件是首选，尤其是大型的建筑需要，预制构件的生产减少了很多问题。虽然在运输上大型的构件有困难，但还可以使用现场预制现场装配的办法，更加高效。

但是通过在课余时间对当代建筑业进行分析，也产生了一些我个人的看法。

建筑结构设计是建筑的主要部分，他关系到建筑的安全，可靠的程度，还有是否能够满足人们的使用要求。现在的建筑结构是从解放的时候继承下来的，所以，有很多东西虽然还是适合建筑，但是，却不适合时代的发展了，所以，建筑结构的设计有待提高。首先，要从建筑结构安全的角度来提高。

其次，在从建筑结构的材料、使用方面来提高，建筑结构的提高将会给我们国家的建筑业的发展带了很大的影响。我们常说百年大计，这是建筑的年限，和你的身体是一样的，如果一个人的骨骼非常的结实，那么他会是一个健康的人，也是能够提供很多的劳动力，反之，则会给社会带来很多不便。同样，建筑的结构和人的骨骼是一个概念的两种事物。我们提倡全民健身运动的目的就是要我们的都有个健康身体来适合这个社会的发展，所以，建筑结构的发展也同样会带来建筑业的发展。

建筑的发展历史是悠久的，从原来的草棚到后来的用木头做房子再到用石头及其他的材料，这样的发展过程；每一次的发展都带来一次新的社会的变化，一种是社会制度变化，一种

是社会的科技发生了变化，所以，我们现在就面临着这样一个问题，是如果在现在的社会中找到一种适合人民生活水平和科学技术的建筑，因为，我们人类一直居住在一个能够遮风挡雨的地方，原来人们想的是如何能够生活的温暖和不受外界动物的侵袭，而现在，我们的社会发生了变化，现在，在人们的思想观念里，居住的环境要舒心才行，所以说，建筑业有待于发展，现在我们已经发现一种建筑正在来临，那就是——人工智能建筑。他是社会发展的产物，是人们心理趋向的一个产物，所以，他是合理的。

我们现在就应该想一下现在的建筑是不是真的要走向人工智能，是不是下面还有更加先进的建筑等待我们，我们面临着这样一个社会就不能推辞什么，只有，为了建筑业的新发展去努力，才是我们当前应该做的。不难看出，建筑业的发展不是单一方面的问题，而是，需要很多方面的协助才能有所发展的，对于，我们应该勇于探索先进的科学技术，使我国的建筑能够成为国民的满意产品，也同样成为国际市场的抢手产品。

总之短短的实习，让我大开眼界，也学会了不少东西，也让我对自己今后要从事的行业有所思考。原来的那种心高气傲没有了，取而代之的是脚踏实地的努力工作学习的决心和信心。当我摆正自己的心态，从初涉社会工作的被动状态转变到开始适应社会的主动状态，以放松的心情，充沛的精力重新回到紧张的学习工作当中时，我忽然有种这样的感受：短短两周，仿佛思想又得到了一次升华，心中又多了一份人生感悟。

这次实习让我深刻体会到读书固然是增长知识开阔眼界的途径，但是多一些实践，畅徉于实践当中接触实际的工作，触摸一下社会的脉搏，给自己定个位，也是一种绝好的提高自身综合素质的选择。

此次小学期我走出了学校，来到了工地实习是一次很好的启

蒙活动。希望我的经验和体会能够在以后的道路上指导我走向成功，外面的世界很精彩，但是，没有实力就变成别人是你的精彩，而不是你是别人的精彩。

## 土木工程认识实习日记篇六

土木工程是具有很强的实践性的学科。在早期，土木工程是通过工程实践，成功的经验，尤其是吸取失败的教训发展起来的。在土木工程的发展过程中，工程实践经验常先行于理论，工程事故常显示出未能预见的新因素，触发新理论的研究和发展。至今不少工程问题的处理，在很大程度上仍然依靠实践经验。因此，一个合格的土木工程技术人员，不但应具有较强的理论知识，更应具有较多的实际经验。所以认识实习对我们来说是一个不可缺少的重要的学习环节。

### 二、实习目的

学校为了让大家对本专业有更好的认识，在我们大一下半学期，组织了一次外出实习，好让大家可以将平时在课堂上学到的东西联系到实际当中，进入土木工程专业已经一学期了，可对这个专业并不十分了解，现在终于有机会可以对这个专业有个较全面的认识，我们感到十分的开心认识实习是土木工程教学计划中第一个实践性教学环节，其对本土学生建立正确的专业思想，树立正确的专业知识学习态度有极其重要的影响作用，通过这次实习我们应掌握：

1. 通过实践，学习有关本专业的实践知识，增强感性认识，以补充课堂教学的不足；
2. 通过实践，使我们了解建筑的整体布局，局部详细的构造，施工中应讲究的一些方法。
3. 通过交流，使我们了解了土木工程的前沿发展方向及最新动态，国内目前的土木工程管理情况。

### 三、实习过程

## (1) 5月24日参观金梦·海湾项目

上午8时，城市建设学院朱天志院长和党委邵忠书记给我们09级土木工程专业的学生进行了认识实习动员，会上领导主要强调要注意安全，时刻注意自己的脚下和头上，必须头戴安全帽；严肃对待实习，要多端正态度，不能随便缺勤；听从指挥，严禁打闹；对土木工程有个感性认识，为将来的专业课学习打下基础。

会后在有关老师的带领下，我们步行来到位于海港区的金梦·海湾项目建设工地。在有关技术人员的讲解下，我们了解到该项目是由鹤岗市工农房地产开发有限公司建设，上海沪房建设设计有限公司设计，由江苏鸿佳建设有限公司施工，河北燕赵工程监理公司监理的宏大工程。该工程总投资10998万元，开工时间为20xx年4月15日，竣工时间为20xx年1月15日。一号楼总高82.80米，地上26层，地下两层，五号楼总高94.80米，地上30层，地下2层，六号楼总高82.50米，地上26层，地下2层，总建筑面积92551.6平方米。工程规模宏大，令我大开眼界。

(2) 5月25日参观秦皇岛市中医医院项目工程名称：秦皇岛市中医医院迁建工程

文档为doc格式

## 土木工程认识实习日记篇七

20\_\_年过去了，我们迎来了崭新的20\_\_年，这也预示着我们离毕业不远了。20\_\_年，我们迎来了大学生活的最后一个学期，学校为我们安排了生产实习，大致分为识图、学习pkpm和参观建筑物。我也充分利用了这次生产实习进行了实践活动。这次实习是我们学习理论知识三年以来的第一接触现场，可以想象其意义的重要性，我们第一次将理论知识与实际相结合。从实践中，我对这门自己即将从事的专业获得一个感

性认识，为今后专业的学习打下坚实的基矗它不仅让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，还使我们开阔了视野，增长了见识，为我们以后更好把所学的知识运用到实际工作中打下坚实的基矗通过生产实习使我更深入地接触专业知识，进一步了解合理控制建筑工程成本重要性，了解工程施工管理过程中存在的问题和理论和实际相冲突的难点问题。

## 一、工程识图

时因空间想象能力差感到学习困难，在识读建筑工程图时因缺少感观认识和建筑构造、建筑结构等知识难以识读建筑施工图。

工程识图实训是建筑工程技术专业教学计划中重要的实践教学环节，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。为了培养我们的空间想象能力，在专业课老师的指引下有组织、有顺序的进行了为期一周的识图实训。先以渐进尾声，从中我有所收获，也明白自己颇多不足之处。仅此谈谈自己的所获所感。

我从图书馆借了相关规范，实训过程中首先复习了制图的基本知识，明确投影的基本概念，明确专业制图有关标准规定的图示特点、视图名称和配置，比例、图线、尺寸标注、材料符号、图例、编号等的意义。

在识图的过程中，首先根据图纸目录了解整套图纸的组成，图纸目录可以看出该套图纸中包括了a2□a1□a0等几类图纸。图纸均采用标准图，其上标有名称、所在的标注图集和图号或页次。详细阅读了施工中说明，了解了图样的设计依据、施工要求、批文和相关规范。

在图纸中的项目概况部分包括了建筑名称、建设地点、建设单位、建筑面积、建筑基底面积、建筑工程等级、设计使用年限、建筑层数和建筑高度、防火设计建筑分类和耐火等级、

屋面防水等级、地下防水等级、抗震设防烈度等，以及能反映建筑规模的主要技术经济指标。

## 土木工程认识实习日记篇八

### 一、 实习概述

土木工程是具有很强的实践性的学科。在早期，土木工程是通过工程实践，成功的经验，尤其是吸取失败的教训发展起来的。在土木工程的发展过程中，工程实践经验常先行于理论，工程事故常显示出未能预见的新因素，触发新理论的研究和发展。至今不少工程问题的处理，在很大程度上仍然依靠实践经验。因此，一个合格的土木工程技术人员，不但应具有较强的理论知识，更应具有较多的实际经验。所以认识实习对我们来说是一个不可缺少的重要的学习环节。

### 二、 实习目的

学校为了让大家对本专业有更好的认识，在我们大一下半学期，组织了一次外出实习，好让大家可以将平时在课堂上学到的东西联系到实际当中，进入土木工程专业已经一学期了，可对这个专业并不十分了解，现在终于有机会可以对这个专业有个较全面的认识，我们感到十分的开心。认识实习是土木工程教学计划中第一个实践性教学环节，其对本土学生建立正确的专业思想，树立正确的专业知识学习态度有极其重要的影响作用，通过这次实习我们应掌握：

1. 通过实践，学习有关本专业的实践知识，增强感性认识，以补充课堂教学的不足；
2. 通过实践，使我们了解建筑的整体布局，局部详细的构造，施工中应讲究的一些方法。

3. 通过交流，使我们了解了土木工程的前沿发展方向及最新动态，国内目前的土木工程管理情况。

### 三、 实习过程

#### (1) 5月24日参观金梦海湾项目

上午8时，城市建设学院朱天志院长和党委邵忠书记给我们09级土木工程专业的学生进行了认识实习动员，会上领导主要强调要注意安全，时刻注意自己的脚下和头上，必须头戴安全帽；严肃对待实习，要多端正态度，不能随便缺勤；听从指挥，严禁打闹；对土木工程有个感性认识，为将来的专业课学习打下基础。

会后在有关老师的带领下，我们步行来到位于海港区的金梦海湾项目建设工地。在有关技术人员的讲解下，我们了解到该项目是由鹤岗市工农房地产开发有限公司建设，上海沪房建设设计有限公司设计，由江苏鸿佳建设有限公司施工，河北燕赵工程监理公司监理的宏大工程。该工程 总投资10998万元，开工时间为2015年4月15日，竣工时间为2015年1月15日。一号楼总高82.80米，地上26层，地下两层，五号楼总高94.80米，地上30层，地下2层，六号楼总高82..50米，地上26层，地下2层，总建筑面积92551.6平方米。工程规模宏大，令我大开眼界。

#### (2) 5月25日参观秦皇岛市中医医院项目工程

工程名称：秦皇岛市中医医院迁建工程

建设单位：秦皇岛市社会公益项目建设管理中心

设计单位：北京华特建筑设计顾问有限责任公司

监理单位：河北三元建设监理有限公司



施工单位□a区为河北省第三建筑工程有限公司 b区为秦皇岛市一建建筑工程有限公司

开工日期：2015年9月1日

计划竣工日期：2011年3月10日

地基结构：混凝土框架结构

总建筑面积：44994m<sup>2</sup>，地上38438m<sup>2</sup>，地下6556m<sup>2</sup>

工程简介□a区病房楼长115米 宽23米，地下一层，层高为4.5米。地上九层，层高为3.9米。局部十层，地下建筑面积2947平方米，地上建筑面积25018平方米。开设床位500余张□b区门诊楼地下一层，地上四层，局部五层，地下建筑面积3609平方米，地上建筑面积13101平方米；新建垃圾站、污水站。配套实施水、电、暖增容及管网改造、污水处理和道路硬化、绿化、亮化工程。本工程总投资约1906.11万元。在该工地实施过程中我了解到砖混结构与框架结构的不同，简单的说砖混结构主要是由砖砌体、钢筋混凝土构造柱、圈梁、楼板组成的混合结构，它的受力主要由承重墙传给基础框架结构主要是由钢筋混凝土柱网、矩形梁、板组成的结构，它的受力主要由柱网传给基础，墙体只起到间隔及围护作用。它们的区别在于；砖混结构由墙承重、框架结构由柱承重，施工上分砖混结构先砌墙后浇柱、梁板，框架结构先浇柱、梁板，后砌墙，造价上砖混结构低，框架结构高，抗震上砖混结构没有框架结构好等等。

### (3)5月26日参观盛达鑫苑项目工程

盛达鑫苑，位于秦皇岛市海港区，北依燕山，南望渤海，西邻汤河公园。项目西接海阳路，北临北环路，东临西港路，距秦皇岛火车站和秦皇岛长途汽车站约1.5公里，地理位置优越，交通畅达。规划区内占地面积330余亩，总建筑面积约53

万平方米，58栋高层和多层建筑高低错落有秩，盛达鑫苑在同时提供了教育、医疗、购物、餐饮、娱乐、休闲、办公等一站式的生活配套。在该工程我了解到基础底板及基础梁钢筋。按弹出的钢筋位置线，先铺底板下层钢筋。根据底板受力情况，决定下层钢筋哪个方向钢筋在下面，一般情况下先铺短向钢筋，再铺长向钢筋。摆放底板混凝土保护层用砂浆垫块，底板如有基础梁，可分段绑扎成型，然后安装就位，或根据梁位置线就地绑扎成型。感觉自己还有许多东西要去认真地去学，记得陆游有句诗叫“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”，真的是实践出真知。

#### (4) 5月27日参观燕山大学里维埃拉竹海项目工程

项目位置：燕山大学西校区以北，西环路以西，祁连山路以南，地势高企，凌风瞰海，南邻燕大，西近一中，东接奥体。

开发商：秦皇岛佳成房地产公司 秦皇岛富立房地产公司

设计单位：秦皇岛维拓建筑设计有限公司

监理单位：北京日豪工程建设有限责任公司

施工单位：秦皇岛市政建设集团有限公司

建筑面积：项目占地200亩，地上建筑面积335160m<sup>2</sup>，地下65940m<sup>2</sup>。

在此次实习中了解到一种建筑材料叫空心砖，空心砖是近年内建筑行业常用的墙体主材，由于质轻、消耗原材少等优势，已经成为国家建筑部门首先推荐的产品。与红砖一样，空心砖的常见制造原料是粘土和煤渣灰，一般规格是390×190×190mm.

空心砖是以粘土、页岩等为主要原料，经过原料处理、成型、

烧结制成。空心砖的孔洞总面积占其所在砖面积的百分率，称为空心砖的孔洞率，一般应在15%以上。空心砖和实心砖相比，可节省大量的土地用土和烧砖燃料，减轻运输重量；减轻制砖和砌筑时的劳动强度，加快施工进度；减轻建筑物自重，加高建筑层数，降低造价。

用空心砖，因为比较轻，不会造成楼板开裂。其实，还有许多其他的隔墙材料，包括轻钢龙骨石膏板、钢丝网等，既轻，还省空间。这一天感觉收获不小。

#### (5) 5月28日参观在水一方项目工程

设计有限公司完成规划与景观设计□axel busch教授任首席设计师。社区由商业、地标性高层、小高层、高档住宅区、公建带组成。公建带是一个东西走向区域，中学、小学、幼儿园、居民活动中心等重要公共建筑在此汇聚一堂。整个社区设有三个主出入口，环形通道把居住区分为若干组团。该工程十分注重环境保护，是全国首家荣列“建设部绿色建筑和低能耗建筑十佳设计项目；建设部绿色建筑和低能耗建筑“双百”示范工程；财政部、建设部可再生能源建筑应用示范工程；建设部建筑节能试点示范工程；河北省城镇水土保持雨水利用试点工程”，作为全市首家采用太阳能建筑一体化、中水回收利用、雨水收集利用、和电气设备节能技术的社区，节能技术由传统的50%提高到了65%，能源消耗减少30%左右，成为我市住宅的亮点，备受社会各界重视，全国人大副委员长邹家华、建设汪光涛、建设部科技司司长赖明、建设部科技发展促进中心司长陈宜明、河北省建设厅副厅长杜庆雨等人士参观了本项目，并给予好评。我很喜欢这个工程的设计理念和规划布局，从中了解到目前先进的节能环保技术，收益颇丰。

#### 四、 实习感悟

通过此次的实习,我有所感触,主要从几个方面讲:“路漫漫其

修远兮，吾将上下而求索”：第一次，亲身感受到土木工程是一门大学问，有很多很多的知识。我还是个连土木工程门都没进的无知学生，要学的很多，要做的很多，今后的时光应该是自己发奋读书的日子，是努力求索的日子。从理论到实践还有一段路要走：在我们的第一天站在建筑物的施工现场，我们从书本上学到的很多的知识不能和实践相结合。以后，我们要多加努力，大学不是高中，要学真本事，能把课本上的东西运用到实际中去，并有所创新，才能算是真正学会了，才是真正的本事。要想学好，先要“三勤”：在许多工地，工地技术人员等给我们最多、最宝贵经验就是“三勤”，勤看、勤问、勤思。对各工地、工程，要多留心看，施工技术、施工方法、施工管理等要多留心看，另外，就是对于专业书籍等要多看；对发现的问题和不太清楚的地方要多问，问技术人员，问工人师傅，总之，要在最短的时间内，把问题解决好，搞清楚；对于任何问题、任何方法等，都要经过自己的认真思考，不要把问题留给别人去解决，不要简单的照搬别人的方法，思考是进步的捷径。学真本事，有自己的一技之长。不要死钻课本，但也不要脱离课本，联系实际，要把本事真正学到手，学过的就要能用的上，能在将来的岗位上，施展自己的本领。要有自己的特长，用工人师傅的一句话就是“一招先吃遍天”，要有自己的夺人之处，才有自己的立足之地。搞工程要能吃苦，要有耐力：一个连阳光都见不得的人，会有什么作为呢？一个一遇到困难，就退缩的人更会有什么作为。这次实习我的又一收获，就是自己的毅力，又得到了一定的锻炼，为将来更好的走上工作岗位，准备了一份适应力。总的来说很高兴能够有机会参加实习。让我们学到了很多知识。对此次实习感到很满意。

## 五、 实习展望

展望在这次实习结束的时候，我发现自己真的学到了很多东西。我现在只是一名普普通通的本科大学生，自己还有很多路要走，我到现在还没有学过任何实用性的技能，还不能为自己的生计出力，我要学的东西实在是太多了，外面的世界大的无法让人相信，我还不能面对这样一个复杂的社会。于

是我的人生会有很多可能，有很多机遇，机遇是留给有准备的人，我就要成为这样的人。我不再要是一名普通的大学生，这样太没有什么竞争力了。这也是我眼前所能做的。在学好各个科目的同时，多留意身边的或者社会上的热点。土木是一个好的专业，是一个有前途能让人充分发挥自己能力的舞台，我会为之继续奋斗的。

实践是大学生活的第二课堂，是知识常新和发展的源泉，是检验真理的试金石，也是大学生锻炼成长的有效途径。一个人的知识和能力只有在实践中才能发挥作用，才能得到丰富、完善和发展。大学生成长，就要勤于实践，将所学的理论知识与实践相结合一起，在实践中继续学习，不断总结，逐步完善，有所创新，并在实践中提高自己由知识、能力、智慧等因素融合成的综合素质和能力，为自己事业的成功打下良好的基础。

土木工程是建造各类工程设施的学科、技术和工程的总称。它既指与人类生活、生产活动有关的各种工程设施，如建筑工程、公路与城市道路工程、铁路工程、桥梁工程、隧道工程等，也指应用材料、设备在土地上所进行的勘测、设计、施工等工程技术活动。土木工程是社会和科技发展所需要的“衣、食、住、行”的先行官之一；它在任何一个国家的国民经济中都占有举足轻重的地位。

本次实习为认识实习，以集中参观驻马店本地以及郑州的房屋建筑、道路和桥梁等与土木工程知识相关的工程为实施方案。通过认识实习，使我们能够正确的认识土木工程在我国社会主义经济建设中的地位和作用，了解土木工程当前的概貌和未来的发展方向，了解土木工程活动的特点和内容。使我们更加热爱土木工程。

## 二、 实习主要内容

- 1、 以集中实习的方式进行组织，主要参观驻马店市内房屋建筑工程、道路和桥梁工程等项目。

- 2、 进行实习前的动员大会，让每一个实习的学生了解必要的安全知识、注意事项、实习规则与实习内容。
- 3、 参观在建和已建的典型的房屋建筑工程，包括黄淮学院在建房屋、驻马店市体育馆、驻马店农校新校区、三超钢结构厂房。了解工程建设的基本程序，了解这些建筑的设计、施工及管理的内容和特点。
- 4、 参观在建和已建成的道路工程和桥梁工程，包括在建郑州市龙湖金融中心、驻马店市在建中原大道道路及桥梁，了解道路和桥梁工程设计的内容、施工的方法、施工的特点以及施工的机械设备等。
- 5、 参观其他的土木工程：驻马店中原大道的排水工程、各个建筑的环境工程、郑州市龙湖金融中心的地下工程、三超钢结构设计与生产等。
- 6、 深入施工一线，通过参观建筑和听取讲解员的讲解，了解房屋建筑工程、道路工程、桥梁工程、地下工程等土木工程各分项工程和分布工程的施工方法和施工过程。
- 7、 通过一系列的对各个层面的土木工程的了解，了解土木工程的材料种类、特点和用途以及发展情况等。
- 8、 在参观认识的基础上，做好总结，为以后的学习打下基础。

### 三、 实习收获和体会

作为一名刚刚接触专业知识的大学生来说，如果在学习专业课之前直接就接触深奥的专业知识是不科学的，为此，学院带领我们进行了这次实习活动，让我们从实践中对这门自己即将从事的专业获得一个感性认识，为今后专业课的学习打下坚实的基础，为今后书本与实践的结合打下基础。

紧张的一周的实习生活结束了，在这一周里我还是有不少的收获，实习结束后好好总结一下。在这紧张的一周实习中我们共进行了6项工程的参观认识，包括黄淮学院在建工程、驻马店市体育场、郑州市龙湖金融中心、三超钢结构公司、驻马店农校新校区、驻马店市中原大道。在每次参观过一项工程后，我都会做好记录与自己的体会，以便自己以后在学习中方方便。虽然我们不能完全明白老师讲解的所有知识，但终究是学习的过程，不同程度上都会有收获。而实习的意义也在于此。首先，通过实习，通过实践，使我学到了很多实践知识。通过参观，使我近距离的观察了整个房屋的建造过程，厂房的结构，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、十分基础的知识。比如，在一般房屋建筑与重要的建筑的配筋中箍筋与纵筋的分布与连接、防水的设置、地基沉降等等。

## 1、 对于建筑设计和施工的参观总结

在参观黄淮学院在建的建筑时，我们刚好可以看到基础的布置，基础采用的是独立基础，墙体不是直接砌筑在地基上，而是在底部加上了梁。在大跨度建筑中要有沉降缝的设置，除此之外还要考虑到基础沉降带来的危害，在现浇楼板上可以明显的观察到厕所地面要低于楼面10cm

体育馆相对于普通建筑来说是相对较重要的，在驻马店体育场参观时，在做了基本了解的基础上，由于它是由钢筋混凝土和钢结构共同建造的，我特别观察到在钢筋混凝土与钢构件相连接的地方，明显的感觉到，柱子相对于别的地方尺寸更加大，配筋量更大。并且在纵筋接头处，它采用的不是焊接而是用螺丝套筒连接，箍筋开口处也被焊死，箍筋与纵筋不仅有铁丝相连，还增加了焊点，这使得结构更加稳定，更有保障，适合于特殊的建筑，这一做法在郑州龙湖金融中心的施工现场同样可以看到。

在参观驻马店农校新校区时，墙上的一些网引起了我的好奇：

为什么要在抹灰的下面铺层网呢？现场的技术人员做了解答：为了防止墙上的砖与混凝土收缩不同而导致抹灰层剥落。这种做法不仅在墙体上可以看到，在砖墙与柱子或梁的连接处需要抹灰的地方都可以看到。

## 2、 对于建筑材料的参观总结

对于建筑材料的参观总结主要来源于参观驻马店市关王庙工业园区的三超钢结构公司的厂房、产品与作品。

钢结构随着社会的发展与我们的建筑愈来愈密切，在追求轻质、高强、美观的建筑材料上，钢结构无疑是最好的选择。钢结构有着自重较轻、工作的可靠性较高、抗振(震)性、抗冲击性好、制造的工业化程度较高、可以准确快速地装配、室内空间大、容易做成密封结构等优点，但也有易腐蚀、耐火性差的缺点。由于现阶段我国对钢材还不能很好的优化，导致钢结构建筑存在很多缺陷。但随着社会的发展，科学技术的进步，钢结构一些配套设施的齐全，钢结构将有很广阔的发展前景。

在以钢结构的建筑中，三超集团为我们展示了他们的钢结构别墅。从外形看，它有着同混凝土一样的建筑效果，丝毫看不出是钢结构；内部由于经过装修同样给人的感觉很好，和普通钢筋混凝土结构区别不大。由于钢结构工程在我国不是很完美，在造价上要比普通钢筋混凝土造价高，性价比相对来说太低；再者由于很大一部分人对钢结构不是很了解，本身钢材的弹性很大，人们在心理上会拒绝它，觉得没有钢筋混凝土的安全。但随着社会的发展，相信钢结构会一步步走入人们的生活。

这次实习让我深刻体会到读书固然是增长知识开阔眼界的途径，但是多一些实践，徜徉于实践当中接触实际的工作，触摸一下社会的脉搏，给自己定个位，也是一种绝好的提高自身综合素质的选择。走出学校，来到工地实习，对我来讲是



一次很好的启蒙活动，希望我的经验和体会能够在以后的道路上指导我走向成功。外面的世界很精彩，但是，没有实力就变成别人是你的精彩，而不是你是别人的精彩。

#### 四、 实习意见和建议

- 1、 实习期间希望学校可以在以后学习中增加实习的时间，能让我们在学习与实践交替中学习，这样更有助于我们的学习。
- 2、 实习期间希望学校可以多派讲解员，学生多老师少，讲解时会有好多听不见。
- 3、 实习周可以多去一些具有代表性的地方，参观一些更具有特点的建筑。
- 4、 实习时间能否延长，接触更多的未知知识。

## 土木工程认识实习日记篇九

### 一、 实习概述

土木工程是具有很强的实践性的学科。在早期，土木工程是通过工程实践，成功的经验，尤其是吸取失败的教训发展起来的。在土木工程的发展过程中，工程实践经验常先行于理论，工程事故常显示出未能预见的新因素，触发新理论的研究和发展。至今不少工程问题的处理，在很大程度上仍然依靠实践经验。因此，一个合格的土木工程技术人员，不但应具有较强的理论知识，更应具有较多的实际经验。所以认识实习对我们来说是一个不可缺少的重要的学习环节。

### 二、 实习目的

学校为了让大家对本专业有更好的认识，在我们大一下半学期，组织了一次外出实习，好让大家可以将平时在课堂上学到的东西联系到实际当中，进入土木工程专业已经一学期了，可对这个专业并不十分了解，现在终于有机会可以对这个专业有个较全面的认识，我们感到十分的开心。认识实习是土木工程教学计划中第一个实践性教学环节，其对本土学生建立正确的专业思想，树立正确的专业知识学习态度有极其重要的影响作用，通过这次实习我们应掌握：

1. 通过实践，学习有关本专业的实践知识，增强感性认识，以补充课堂教学的不足；
2. 通过实践，使我们了解建筑的整体布局，局部详细的构造，施工中应讲究的一些方法。
3. 通过交流，使我们了解了土木工程的前沿发展方向及最新动态，国内目前的土木工程管理情况。

### 三、 实习过程

#### (1) 5月24日参观金梦海湾项目

上午8时，城市建设学院朱天志院长和党委邵忠书记给我们09级土木工程专业的学生进行了认识实习动员，会上领导主要强调要注意安全，时刻注意自己的脚下和头上，必须头戴安全帽；严肃对待实习，要多端正态度，不能随便缺勤；听从指挥，严禁打闹；对土木工程有个感性认识，为将来的专业学习打下基础。

会后在有关老师的带领下，我们步行来到位于海港区金梦海湾项目建设工地。在有关技术人员的讲解下，我们了解到该项目是由鹤岗市工农房地产开发有限公司建设，上海沪房建设设计有限公司设计，由江苏鸿佳建设有限公司施工，河北燕赵工程监理公司监理的宏大工程。该工程 总投资10998

万元，开工时间为2015年4月15日，竣工时间为2015年1月15日。一号楼总高82.80米，地上26层，地下两层，五号楼总高94.80米，地上30层，地下2层，六号楼总高82.50米，地上26层，地下2层，总建筑面积92551.6平方米。工程规模宏大，令我大开眼界。

## (2) 5月25日参观秦皇岛市中医医院项目工程

工程名称：秦皇岛市中医医院迁建工程

建设单位：秦皇岛市社会公益项目建设管理中心

设计单位：北京华特建筑设计顾问有限责任公司

监理单位：河北三元建设监理有限公司

施工单位□a区为河北省第三建筑工程有限公司 b区为秦皇岛市一建建筑工程有限公司

开工日期：2015年9月1日

计划竣工日期：2011年3月10日

地基结构：混凝土框架结构

总建筑面积：44994m<sup>2</sup>，地上38438m<sup>2</sup>，地下6556m<sup>2</sup>

工程简介□a区病房楼长115米 宽23米，地下一层，层高为4.5米。地上九层，层高为3.9米。局部十层，地下建筑面积2947平方米，地上建筑面积25018平方米。开设床位500余张□b区门诊楼地下一层，地上四层，局部五层，地下建筑面积3609平方米，地上建筑面积13101平方米；新建垃圾站、污水站。配套实施水、电、暖增容及管网改造、污水处理和道路硬化、绿化、亮化工程。本工程总投资约1906.11万元。在

该工地实施过程中我了解到砖混结构与框架结构的不同，简单的说砖混结构主要是由砖砌体、钢筋混凝土构造柱、圈梁、楼板组成的混合结构，它的受力主要由承重墙传给基础框架结构主要是由钢筋混凝土柱网、矩形梁、板组成的结构，它的受力主要由柱网传给基础，墙体只起到间隔及围护作用。它们的区别在于；砖混结构由墙承重、框架结构由柱承重，施工上分砖混结构先砌墙后浇柱、梁板，框架结构先浇柱、梁板，后砌墙，造价上砖混结构低，框架结构高，抗震上砖混结构没有框架结构好等等。

### (3) 5月26日参观盛达鑫苑项目工程

盛达鑫苑，位于秦皇岛市海港区，北依燕山，南望渤海，西邻汤河公园。项目西接海阳路，北临北环路，东临西港路，距秦皇岛火车站和秦皇岛长途汽车站约1.5公里，地理位置优越，交通畅达。规划区内占地面积330余亩，总建筑面积约53万平方米，58栋高层和多层建筑高低错落有秩，盛达鑫苑在同时提供了教育、医疗、购物、餐饮、娱乐、休闲、办公等一站式的生活配套。在该工程我了解到基础底板及基础梁钢筋。按弹出的钢筋位置线，先铺底板下层钢筋。根据底板受力情况，决定下层钢筋哪个方向钢筋在下面，一般情况下先铺短向钢筋，再铺长向钢筋。摆放底板混凝土保护层用砂浆垫块，底板如有基础梁，可分段绑扎成型，然后安装就位，或根据梁位置线就地绑扎成型。感觉自己还有许多东西要去认真地去学，记得陆游有句诗叫“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”，真的是实践出真知。

### (4) 5月27日参观燕山大学里维埃拉竹海项目工程

项目位置：燕山大学西校区以北，西环路以西，祁连山路以南，地势高企，凌风瞰海，南邻燕大，西近一中，东接奥体。

开发商：秦皇岛佳成房地产公司 秦皇岛富立房地产公司

设计单位：秦皇岛维拓建筑设计有限公司

监理单位：北京日豪工程建设有限责任公司

施工单位：秦皇岛市政建设集团有限公司

建筑面积：项目占地200亩，地上建筑面积335160m<sup>2</sup>，地下65940m<sup>2</sup>。

在此次实习中了解到一种建筑材料叫空心砖，空心砖是近年内建筑行业常用的墙体主材，由于质轻、消耗原材少等优势，已经成为国家建筑部门首先推荐的产品。与红砖一样，空心砖的常见制造原料是粘土和煤渣灰，一般规格是390×190×190mm。

空心砖是以粘土、页岩等为主要原料，经过原料处理、成型、烧结制成。空心砖的孔洞总面积占其所在砖面积的百分率，称为空心砖的孔洞率，一般应在15%以上。空心砖和实心砖相比，可节省大量的土地用土和烧砖燃料，减轻运输重量；减轻制砖和砌筑时的劳动强度，加快施工进度；减轻建筑物自重，加高建筑层数，降低造价。

用空心砖，因为比较轻，不会造成楼板开裂。其实，还有许多其他的隔墙材料，包括轻钢龙骨石膏板、钢丝网等，既轻，还省空间。这一天感觉收获不小。

#### (5) 5月28日参观在水一方项目工程

设计有限公司完成规划与景观设计[]axel busch教授任首席设计师。社区由商业、地标性高层、小高层、高档住宅区、公建带组成。公建带是一个东西走向区域，中学、小学、幼儿园、居民活动中心等重要公共建筑在此汇聚一堂。整个社区设有三个主出入口，环形通道把居住区分为若干组团。该工程十分注重环境保护，是全国首家荣列“建设部绿色建筑和

低能耗建筑十佳设计项目；建设部绿色建筑和低能耗建筑“双百”示范工程；财政部、建设部可再生能源建筑应用示范工程；建设部建筑节能试点示范工程；河北省城镇水土保持雨水利用试点工程”，作为全市首家采用太阳能建筑一体化、中水回收利用、雨水收集利用、和电气设备节能技术的社区，节能技术由传统的50%提高到了65%，能源消耗减少30%左右，成为我市住宅的亮点，备受社会各界重视，建设部科技司司长赖明、建设部科技发展促进中心司长陈宜明、河北省建设厅副厅长杜庆雨等人士参观了本项目，并给予好评。我很喜欢这个工程的设计理念和规划布局，从中了解到目前先进的节能环保技术，收益颇丰。

#### 四、 实习感悟

通过此次的实习，我有所感触，主要从几个方面讲：“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”：第一次，亲身感受到土木工程是一门大学问，有很多很多的知识。我还是个连土木工程门都没进的无知学生，要学的很多，要做的很多，今后的时光应该是自己发奋读书的日子，是努力求索的日子。从理论到实践还有一段路要走：在我们的第一天站在建筑物的施工现场，我们从书本上学到的很多的知识不能和实践相结合。以后，我们要多加努力，大学不是高中，要学真本事，能把课本上的东西运用到实际中去，并有所创新，才能算是真正学会了，才是真正的本事。要想学好，先要“三勤”：在许多工地，工地技术人员等给我们最多、最宝贵经验就是“三勤”，勤看、勤问、勤思。对各工地、工程，要多留心看，施工技术、施工方法、施工管理等要多留心看，另外，就是对于专业书籍等要多看；对发现的问题和不太清楚的地方要多问，问技术人员，问工人师傅，总之，要在最短的时间内，把问题解决好，搞清楚；对于任何问题、任何方法等，都要经过自己的认真思考，不要把问题留给别人去解决，不要简单的照搬别人的方法，思考是进步的捷径。学真本事，有自己的一技之长。不要死钻课本，但也不要脱离课本，联系实际，要把本事真正学到手，学过的就要能用的上，能在将来的岗位上，施展自己的本领。要有自己的特长，用工人师傅的一句话

就是“一招先吃遍天”，要有自己的夺人之处，才有自己的立足之地。搞工程要能吃苦耐劳，要有耐力：一个连阳光都见不得的人，会有什么作为呢？一个一遇到困难，就退缩的人更会有什么作为。这次实习我的又一收获，就是自己的毅力，又得到了一定的锻炼，为将来更好的走上工作岗位，准备了一份适应力。总的来说很高兴能够有机会参加实习。让我们学到了很多知识。对此次实习感到很满意。

## 五、 实习展望

展望在这次实习结束的时候，我发现自己真的学到了很多东西。我现在只是一名普普通通的本科大学生，自己还有很多路要走，我到现在还没有学过任何实用性的技能，还不能为自己的生计出力，我要学的东西实在是太多了，外面的世界大的无法让人相信，我还不能面对这样一个复杂的社会。于是我的人生会有很多可能，有很多机遇，机遇是留给有准备的人，我就要成为这样的人。我不再要是一名普通的大学生，这样太没有什么竞争力了。这也是我眼前所能做的。在学好各个科目的同时，多留意身边的或者社会上的热点。土木是一个好的专业，是一个有前途能让人充分发挥自己能力的舞台，我会为之继续奋斗的。

实践是大学生活的第二课堂，是知识常新和发展的源泉，是检验真理的试金石，也是大学生锻炼成长的有效途径。一个人的知识和能力只有在实践中才能发挥作用，才能得到丰富、完善和发展。大学生成长，就要勤于实践，将所学的理论知识与实践相结合一起，在实践中继续学习，不断总结，逐步完善，有所创新，并在实践中提高自己由知识、能力、智慧等因素融合成的综合素质和能力，为自己事业的成功打下良好的基础。

土木工程是建造各类工程设施的学科、技术和工程的总称。它既指与人类生活、生产活动有关的各类工程设施，如建筑工程、公路与城市道路工程、铁路工程、桥梁工程、隧道工程等，也指应用材料、设备在土地上进行勘测、设计、

施工等工程技术活动。土木工程是社会和科技发展所需要的“衣、食、住、行”的先行官之一；它在任何一个国家的国民经济中都占有举足轻重的地位。

本次实习为认识实习，以集中参观驻马店本地以及郑州的房屋建筑、道路和桥梁等与土木工程知识相关的工程为实施方案。通过认识实习，使我们能够正确的认识土木工程在我国社会主义经济建设中的地位和作用，了解土木工程当前的概貌和未来的发展方向，了解土木工程活动的特点和内容。使我们更加热爱土木工程。

## 二、 实习主要内容

1、 以集中实习的方式进行组织，主要参观驻马店市内房屋建筑工程、道路和桥梁工程等项目。

2、 进行实习前的动员大会，让每一个实习的学生了解必要的安全知识、注意事项、实习规则与实习内容。

3、 参观在建和已建的典型的房屋建筑工程，包括黄淮学院在建房屋、驻马店市体育馆、驻马店农校新校区、三超钢结构厂房。了解工程建设的基本程序，了解这些建筑的设计、施工及管理的'内容和特点。

4、 参观在建和已建成的道路工程和桥梁工程，包括在建郑州市龙湖金融中心、驻马店市在建中原大道道路及桥梁，了解道路和桥梁工程设计的内容、施工的方法、施工的特点以及施工的机械设备等。

5、 参观其他的土木工程：驻马店中原大道的排水工程、各个建筑的环境工程、郑州市龙湖金融中心的地下工程、三超钢结构设计与生产等。

6、 深入施工一线，通过参观建筑和听取讲解员的讲解，了



解房屋建筑工程、道路工程、桥梁工程、地下工程等土木工程各分项工程和分布工程的施工方法和施工过程。

7、通过一系列的对各个层面的土木工程的了解，了解土木工程的材料种类、特点和用途以及发展情况等。

8、在参观认识的基础上，做好总结，为以后的学习打下基础。

### 三、 实习收获和体会

作为一名刚刚接触专业知识的大学生来说，如果在学习专业课之前直接就接触深奥的专业知识是不科学的，为此，学院带领我们进行了这次实习活动，让我们从实践中对这门自己即将从事的专业获得一个感性认识，为今后专业课的学习打下坚实的基础，为今后书本与实践的结合打下基础。

紧张的一周的实习生活结束了，在这一周里我还是有不少的收获，实习结束后好好总结一下。在这紧张的一周实习中我们共进行了6项工程的参观认识，包括黄淮学院在建工程、驻马店市体育场、郑州市龙湖金融中心、三超钢结构公司、驻马店农校新校区、驻马店市中原大道。在每次参观过一项工程后，我都会做好记录与自己的体会，以便自己以后在学习中方便。虽然我们不能完全明白老师讲解的所有知识，但终究是学习的过程，不同程度上都会有收获。而实习的意义也在于此。首先，通过实习，通过实践，使我学到了很多实践知识。通过参观，使我近距离的观察了整个房屋的建造过程，厂房的结构，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、十分基础的知识。比如，在一般房屋建筑与重要的建筑的配筋中箍筋与纵筋的分布与连接、防水的设置、地基沉降等等。

#### 1、 对于建筑设计和施工的参观总结

在参观黄淮学院在建的建筑时，我们刚好可以看到基础的布置，基础采用的是独立基础，墙体不是直接砌筑在地基上，而是在底部加上了梁。在大跨度建筑中要有沉降缝的设置，除此之外还要考虑到基础沉降带来的危害，在现浇楼板上可以明显的观察到厕所地面要低于楼面10cm□

体育馆相对于普通建筑来说是相对较重要的，在驻马店体育场参观时，在做了基本了解的基础上，由于它是由钢筋混凝土和钢结构共同建造的，我特别观察到在钢筋混凝土与钢构件相连接的地方，明显的感觉到，柱子相对于别的地方尺寸更加大，配筋量更大。并且在纵筋接头处，它采用的不是焊接而是用螺丝套筒连接，箍筋开口处也被焊死，箍筋与纵筋不仅有铁丝相连，还增加了焊点，这使得结构更加稳定，更有保障，适合于特殊的建筑，这一做法在郑州龙湖金融中心的施工现场同样可以看到。

在参观驻马店农校新校区时，墙上的一些网引起了我的好奇：为什么要在抹灰的下面铺层网呢？现场的技术人员做了解答：为了防止墙上的砖与混凝土收缩不同而导致抹灰层剥落。这种做法不仅在墙体上可以看到，在砖墙与柱子或梁的连接处需要抹灰的地方都可以看到。

## 2、 对于建筑材料的参观总结

对于建筑材料的参观总结主要来源于参观驻马店市关王庙工业园区的三超钢结构公司的厂房、产品与作品。

钢结构随着社会的发展与我们的建筑愈来愈密切，在追求轻质、高强、美观的建筑材料上，钢结构无疑是最好的选择。钢结构有着自重较轻、工作的可靠性较高、抗振(震)性、抗冲击性好、制造的工业化程度较高、可以准确快速地装配、室内空间大、容易做成密封结构等优点，但也有易腐蚀、耐火性差的缺点。由于现阶段我国对钢材还不能很好的优化，导致钢结构建筑存在很多缺陷。但随着社会的发展，科学技

术的进步，钢结构一些配套设施的齐全，钢结构将有很广阔的发展前景。

在以钢结构的建筑中，三超集团为我们展示了他们的钢结构别墅。从外形看，它有着同混凝土一样的建筑效果，丝毫看不出是钢结构；内部由于经过装修同样给人的感觉很好，和普通钢筋混凝土结构区别不大。由于钢结构工程在我国不是很完美，在造价上要比普通钢筋混凝土造价高，性价比相对来说太低；再者由于很大一部分人对钢结构不是很了解，本身钢材的弹性很大，人们在心理上会拒绝它，觉得没有钢筋混凝土的安全。但随着社会的发展，相信钢结构会一步步走入人们的生活。

这次实习让我深刻体会到读书固然是增长知识开阔眼界的途径，但是多一些实践，徜徉于实践当中接触实际的工作，触摸一下社会的脉搏，给自己定个位，也是一种绝好的提高自身综合素质的选择。走出学校，来到工地实习，对我来讲是一次很好的启蒙活动，希望我的经验和体会能够在以后的道路上指导我走向成功。外面的世界很精彩，但是，没有实力就变成别人是你的精彩，而不是你是别人的精彩。

#### 四、 实习意见和建议

- 1、 实习期间希望学校可以在以后学习中增加实习的时间，能让我们在学习与实践交替中学习，这样更有助于我们的学习。
- 2、 实习期间希望学校可以多派讲解员，学生多老师少，讲解时会有好多听不见。
- 3、 实习周可以多去一些具有代表性的地方，参观一些更具有特点的建筑。
- 4、 实习时间能否延长，接触更多的未知知识。

2012年11月30日 星期五 天气晴

今天，是我们土木工程认识实习的第一天，我们在班干部通知后，中午一点便去学校二食堂集合，全专业的同学都必须到齐。等待片刻后，我们的指导老师褚云鹏老师、张兆强老师、曹少飞老师、徐立英老师来给我们讲述了土木工程专业的发展，现状，以及以后的发展，使我们了解到很多我们专业的知识，包括土木工程专业的历史，已及以后的发展趋向，还有国民经济中的各种作用！我的认识在这次讲解中得到了提高。

然后，我们在老师的带领下去了第一个实习地点——新区教学楼，新区教学楼属于框

我们在老师的带领下，围绕新区办公楼周围参观了一遍，然后老师挨个给我们讲解了这个办公楼框架结构的特点，让我们对框架结构有了更深层次的认识。

通过今天的参观实习，我们在实践方面有了很高的提升。让自己对实体建筑中的框架结构有了深入的了解。

2012年12月1日 星期六 天气晴

今天，我们继续进行认识实习。而今天的实习地点是学校老区的清华教学楼，这是一个典型的砌体结构。首先我们得清楚砌体结构的概念。用砖砌体、石砌体或砌块砌体建造的结构，又称砖石结构。由于砌体的抗压强度较高而抗拉强度很低，因此，砌体结构构件主要承受轴心或小偏心压力，而很少受拉或受弯，一般民用和工业建筑的墙、柱和基础都可采用砌体结构。在采用钢筋混凝土框架和其他结构的建筑中，常用砖墙做围护结构，如框架结构的填充墙。长期以来，我国占主导地位的砌体材料烧结黏土砖已有二千多年的历史，与黏土瓦并称为“秦砖汉瓦”。

在老师的带领下，我们先从清华教学楼的外围进行了参观，这是一个砌体结构，但是由于这是我们第一次进行这种专业的认识实习，我们当中很少有人真正认出了这个砌体结构。不过在老师的耐心解说下，我们慢慢也在脑中形成了对实体建筑砌体结构的初步印象。

随后，我们进入了清华教学楼内部，仔细观察了很多细节，这让我们对框架结构有了更深层次的了解。这清华教学楼的外部看起来是由很多砌块砌成的，不仅看起来美观大方，也给人很好的安全感。在现在这个年代，已经很少能见到这种砌体结构了。

通过今天的认识实习，我对砌体结构有了更加深刻的认识，我觉得这比在书本上学到的更加实在。

2012年12月2日 星期日 天气晴

今天是认识实习第三天，在老师带领下，我们去了38路教师公寓进行参观学习，刚开始，老师问我们这是什么结构时，同学们众说纷纭，结果没有一个人说出正确答案来，老师告诉我们这是框剪结构。而对于框剪结构，我们也只是在书本里有一些认识，并没有真实见过。

剪结构中的剪力墙可以单独设置，也可以利用电梯井、楼梯间、管道井等墙体。对于框剪结构，由于两种结构协同工作变形协调，形成了弯剪变形，从而减小了结构的层间相对位移比和顶点位移比，使结构的侧向刚度得到了提高。因此，这种结构已被广泛地应用于各类房屋建筑。

38路教师公寓是学校刚修建不久的建筑，采用框剪结构，是我们学习框剪结构的一个典型例子。通过参观，我们在脑海中逐步形成了对实体建筑框剪结构的认识。

2012年12月3日 星期一 天气晴

今天，我们去了学校南门外正在修建的一个大桥，它位于绵阳市正在修建的二环路之上。这是一座预应力混凝土桥，由于正在修建，我们能够看到更加生动的东西，对我们学习预应力混凝土桥有更好的帮助。

主跨90米，在中、小跨度范围内现已占绝对优势，在大跨度范围内它正在同钢桥展开激烈竞争。它是主要承重结构采用预应力钢筋混凝土结构的桥梁。小跨度预应力混凝土桥梁的横截面每取板状或t形；跨度较大时，则宜取箱形。节省钢材，降低桥梁的材料费用；由于采用预施应力工艺，能使混凝土结构的工地接头安全可靠，因而以往只适应于钢桥架设的各种不要支架的施工方法，现在也能用于这种混凝土桥，从而使其造价明显降低；同钢桥相比，其养护费用较省，行车噪声小；同钢筋混凝土桥相比，其自重和建筑高度较小，其耐久性则因采用高质量的材料及消除了活载所致裂纹而大为改进。

这座正在建设中的混凝土桥属于现代桥梁工程中最常见的一种，观察每一个细节处，老师都给我们详细讲解了它的作用和构造原理。经过老师的认真讲解我对预应力混凝土桥有了很深的认识，这次的认识实习我觉得对我很有意义。

2012年12月4日 星期二 天气晴

今天是实习第五天，同样，我们去参观了青义镇旁的一座钢桥。在此之前，我们只在书本上学过有关钢桥的知识，并没有真正去认识过现实里的钢桥结构。而这次的参观学习则给了我们一次真正接触钢桥的机会。

何为钢桥？用作为主要建造材料的 具有强度高，刚度大的特点，相对于混凝土桥可减小梁高和自重。且由于钢材的各向同性，质地均匀及弹性模量大，使桥的工作情况与计算图示假定比较符合，另外钢桥一般采用工厂预制，工地拼接，施工周期短，加工方便且不受季节影响。但钢桥的耐火性，耐

腐蚀性差，需要经常检查，维修，养护费用高。钢桥的主要特点是跨越能力大，最合适无工业化制造，便于运输，安装速度快，钢桥构件易于修复和更换，钢材易腐蚀，故钢桥的养护费用高。中国建设钢桥的历史可以追溯到百年以前在我国7万多公里的铁路线上有8000多座钢桥在服役其中超过百年的老龄钢桥有160多孔。而早期的老龄钢桥大多是外国人设计并建造。旧中国的铁路钢桥建设由于受到当时的政治、经济和科学技术的限制材料、设计水平、制造水平、施工技术等条件都很落后钢桥的发展极为缓慢。

通过参观，我们发现这座钢桥是非常典型的一座钢桥，能够让我们更加深入了解钢桥结构。通过老师的讲解，我们了解到很多知识，对钢桥的未来发展也有了比较好的观瞻。钢桥未来的发展前景还很广阔。

2012年12月5日 星期三 天气晴

认识实习的第六天，到现在我们已经进行了大部分的实习内容，至此我们也已经学到了很多内容。今天的内容是到圣水寺旁的那个连续梁桥进行参观学习。在老师的带领下，我们照常进行了各种观察学习。

我到网上查了一些资料，连续梁桥是中等跨径桥梁中常用的一种桥梁结构，预应力混凝土连续梁桥是其主要结构形式，它具有接缝少、刚度好、行车平顺舒适等优点，在30-120m跨度内常是桥型方案比选的优胜者。而横张预应力混凝土技术在t型梁、箱型梁、空心板桥三座常规跨径简支梁桥中的应用，取得了明显的技术经济效益。为拓宽横张预应力技术的应用范围，将其应用到更大跨度的连续梁桥中就显得尤为必要了。连续梁桥主梁内有正弯矩和负弯矩，构造比较复杂。此外，连续梁桥的主梁是超静定结构，墩台的不均匀沉降会引起梁体各孔内力发生变化。因此，连续梁一般用于地基条件较好、跨径较大的桥梁上。1966年建成的美国亚斯托利亚桥，是目前跨径最大的钢桁架连续梁桥，它的跨径为376米。

此次参观的这座连续梁桥跨度中等，具有很好的学习价值。在桥上一边观察，老师一边给我们进行讲解，让我们了解到了很多关于连续梁桥的而书本上却学不到的知识。在此前的课本上，我感觉对连续梁桥的了解却是另一个样子。所以，此次的认识实习让我又学到了很多知识。

2012年12月6日 星期四 天气晴

今天是这次土木工程认识实习的最后一天了，今天之后，我们便完成了所有认识实习内容。今天的实习内容是到平镇车站下，往左走那边的一个双曲拱桥。我感觉在此之前，我似乎都没听过双曲拱桥一般。所谓双曲拱桥是指拱圈由纵向拱肋和横向拱波组成的拱桥。双曲拱桥按其行车道所处的位置属于上承式拱桥。若从主拱圈的横截面上看，它是由拱肋、拱波、拱板和横向联系等几部分组成。由于介于拱肋之间的拱波也呈曲线形，且与主拱圈的曲线正交，故而称为双曲拱桥。这种桥型是20世纪60年代我国江苏省无锡县由建桥职工首创的一种桥型，它充分发挥了预制装配的优点，可以不要拱架施工，节省木料，加快施工进度，而所耗用的工料又不多。双曲拱比单曲拱能承受更大的载荷，主要是因为双曲拱不仅在一个方向上呈拱形，而且在与其垂直的另一方向也呈拱形。它的最主要特点是：将主拱圈以“化整为零”的方法按先后顺序进行施工，再以“集零为整”的方式组合成承重的整体结构。因主拱圈分期形成，呈现组合结构的受力特征，整体性较弱，在地震荷载作用下容易破坏。

观察发现，双曲拱桥有很多优点，同时也有一些缺点。通过这次的学习，让我对双曲拱桥有了一些认识，补缺了这部分的空白。

至此，我们完成了全部的认识实习内容，通过这次的认识学习，我学到了很多的东西。

认识实习报告



11月30日开始，我们跟随指导老师褚云鹏老师、张兆强老师、曹少飞老师、徐立英老师进行为期一周的土木工程认识实习，我们先后参观学习了学校新区办公楼、清华楼、38路教师公寓、西科大南门外的预应力混凝土桥、青义镇旁的钢桥、圣水寺旁的连续梁桥、平镇车站下的双曲拱桥。每天一个地点，让我们能够非常深入的学到很多知识，弥补书本知识的不足。

认识实习是教学计划中的一个重要教学环节，其目的是通过实践，学习有关本专业的实践知识，增强感性认识，以补充课堂教学的不足。久坐教室的同学非常珍惜这次外出实践的机会，好奇心满满。此外，也为后续课程的学习打下基础，并进一步培养学生的分析问题的能力。土木工程是建造各类工程设施的科学技术的统称。建筑工程设施的物质基础是土地，建筑材料，建筑设备和施工机具。

借助于这些物质条件，经济而便捷的建成既能满足人们使用和审美要求，又能安全承受各种荷载的工程设施，是土木工程学科的出发点和归宿。

现总结如下：

清华楼是一个砌体结构，始建于1965年，是现清华大学以前在绵阳的分校修建留下的。在这次的认识实习中，我们能够很清楚的认出这是一个典型的砌体结构，无论是从它的外围还是内部结构，我们都能很容易得认出砌体结构的很多特点。用砖砌体、石砌体或砌块砌体建造的结构，又称砖石结构。由于砌体的抗压强度较高而抗拉强度很低，因此，砌体结构构件主要承受轴心或小偏心压力，而很少受拉或受弯，一般民用和工业建筑的墙、柱和基础都可采用砌体结构。在采用钢筋混凝土框架和其他结构的建筑中，常用砖墙做围护结构，如框架结构的填充墙。长期以来，我国占主导地位的砌体材料烧结黏土砖已有二千多年的历史，与黏土瓦并称为“秦砖汉瓦”。

力混凝土桥出现在20世纪30年代，50年代以来不断取得巨大发展，

在也能用于这种混凝土桥，从而使其造价明显降低；同钢桥相比，其养护费用较省，行车噪声小；同钢筋混凝土桥相比，其自重和建筑高度较小，其耐久性则因采用高质量的材料及消除了活载所致裂纹而大为改进。

青义镇旁的钢桥也正在修建，我们也能够直观得看到很多东西。用钢材作为主要建造材料的桥梁称为钢桥。具有强度高，刚度大的特点，相对于混凝土桥可减小梁高和自重。且由于钢材的各向同性，质地均匀及弹性模量大，使桥的工作情况与计算图示假定比较符合，另外钢桥一般采用工厂预制，工地拼接，施工周期短，加工方便且不受季节影响。但钢桥的耐火性，耐腐蚀性差，需要经常检查，维修，养护费用高。钢桥的主要特点是跨越能力大，最合适无工业化制造，便于运输，安装速度快，钢桥构件易于修复和更换，钢材易腐蚀，故钢桥的养护费用高。中国建设钢桥的历史可以追溯到百年以前在我国7万多公里的铁路线上有8000多座钢桥在服役其中超过百年的老龄钢桥有160多孔。而早期的老龄钢桥大多是外国人设计并建造。旧中国的铁路钢桥建设由于受到当时的政治、经济和科学技术的限制材料、设计水平、制造水平、施工技术条件都很落后钢桥的发展极为缓慢。

圣水寺旁的连续梁桥是我以前没接触过的，甚至我连连续梁桥的概念都不怎么清楚，这次的认识实习中，我学到了很多。我到网上查了一些资料，连续梁桥是中等跨径桥梁中常用的一种桥梁结构，预应力混凝土连续梁桥是其主要结构形式，它具有接缝少、刚度好、行车平顺舒适等优点，在30-120m跨度内常是桥型方案比选的优胜者。而横张预应力混凝土技术在t型梁、箱型梁、空心板桥三座常规跨径简支梁桥中的应用，取得了明显的技术经济效益。为拓宽横张预应力技术的应用范围，将其应用到更大跨度的连续梁桥中就显得尤为必要了。连续梁桥主梁内有正弯矩和负弯矩，构造

比较复杂。此外，连续梁桥的主梁是超静定结构，墩台的不均匀沉降会引起梁体各孔内力发生变化。因此，连续梁一般用于地基条件较好、跨径较大的桥梁上。1966年建成的美国亚斯托利亚桥，是目前跨径最大的钢桁架连续梁桥，它的跨径为376米。此次参观的这座连续梁桥跨度中等，具有很好的学习价值。在桥上一边观察，老师一边给我们进行讲解，让我们了解到了很多关于连续梁桥的而书本上却学不到的知识。

平镇车站下的双曲拱桥同样是我以前没接触过的，不过有了这次的认识实习，让我对双曲拱桥有了很深的认识和理解。所谓双曲拱桥是指拱圈由纵向拱肋和横向拱波组成的拱桥。双曲拱桥按其行车道所处的位置属于上承式拱桥。若从主拱圈的横截面上看，它是由拱肋、拱波、拱板和横向联系等几部分组成。由于介于拱肋之间的拱波也呈曲线形，且与主拱圈的曲线正交，故而称为双曲拱桥。这种桥型是20世纪60年代我国江苏省无锡县由建桥职工首创的一种桥型，它充分发挥了预制装配的优点，可以不要拱架施工，节省木料，加快施工进度，而所耗用的工料又不多。双曲拱比单曲拱能承受更大的载荷，主要是因为双曲拱不仅在一个方向上呈拱形，而且在与其垂直的另一方向也呈拱形。它的最主要特点是：将主拱圈以“化整为零”的方法按先后顺序进行施工，再以“集零为整”的方式组合成承重的整体结构。因主拱圈分期形成，呈现组合结构的受力特征，整体性较弱，在地震荷载作用下容易破坏。这些知识在老师的讲解下，我们都有了很深的理解，使得我们补缺了方面知识的空白。

以上七个地点是我们这次为期一周的实习里所有的实习内容，通过这次的认识实习，我学习到了很多书本上学不到的内容。对知识的理解也有了非常深刻的理解。

在每一天实习后，我自己都会上网去查阅一些资料，巩固当天所学到的知识。当第一次听说防水套管、牛腿、倒角、衬片的时候，我只能记下，一边感叹自己的专业知识匮乏，一

边希望能赶快弄懂这些专业名词。总是在理论的黑暗的盒子里去想象抽象的东西就犹如盲人摸象，难免会片面、主观。实习不仅仅是这7天，而是以后的每时每刻，在生活中用心去观察路过的建筑工地，四周的建筑物，在头脑中与所学的理论相结合。通过实践、查阅：本专业培养掌握各类土木工程学科的基本理论和基本知识，能在房屋建筑、地下建筑(含矿井建筑)、道路、隧道、桥梁建筑、水电站、港口及近海结构与设施、给水排水和地基处理等领域从事规划、设计、施工、管理和研究工作的高级工程技术人才。

通过这次实习，也让我更清楚的认识了自己的理想。从小时候起，就梦想着当一名工程师，盖大家喜欢的房子，所以也就选择了土木工程专业，有时候总是很焦急，老是觉得没有学到太多的专业知识，也时常向老师咨询什么时候自己才能透彻的去解剖一个建筑。可在这次实习中班里面有的同学也能够清楚的指出一些建筑结构，而自己几乎完全处于无知状态，这也就是差距，实现梦想的前提是实践，需要有足够的经验才会在以后的工作中运用自如。

总之短短的一周实习，让我打开眼界，也学会了不少东西，也让我对自己今后将要从事的行业有所思考。原来的那种心高气傲没有啦，取而代之的是脚踏实地的努力工作学习的决心和信心。当我摆正自己的心态，以放松的心情，充沛的精力重新回到紧张的学习工作当中时，我忽然有种这样的感受：短短一周，仿佛思想有得到了一次升华，心中又多了一份人生感悟！

学生姓名： 陈彦玮 学号： 2012043 指导教师： 陈静茹 专业班 年月 告)

认识实习报告

陈彦玮

e-mail□ http:// tel□

## 一、前言

### 1、实习目的

认识实习是土木工程专业本科教学计划中的一个重要的实践性教学环节。通过本次实习，使学生对所学专业的性质和特点有初步了解，增强学生在本专业学习期间的责任感和使命感，了解即将学习的专业知识和实际应用之间的关系，培养学生在实践中学习专业知识和技能的方法和能力。

通过对实习工地、讲座的参观和学习，了解钢结构、钢筋混凝土结构、砌体结构等主要建筑结构形式的特点、构成、分类和适用范围；强化对梁、柱、墙、板、基础、屋面等主要结构构件及建筑内部构造的感性认识；了解各工程的施工组织与管理情况、建筑机械的主要技术性能。

同时，通过认识实习，对建筑物的立面处理、平面布置、内外装修、工程中的新工艺、新材料、新技术、水暖电的配置与建筑结构的联系有初步了解。

### 2、实习内容

1. 工程概况。包括：总建筑面积；施工工期；施工人员、机械等的配置；结构体系；层高；地下工程；工程造价等。

2. 结构布置。包括荷载的传递路径；主梁、次梁、板、墙、柱等结构构件在建筑结构中的作用；箍筋、纵筋(主筋)、构造筋的概念；基础的不同形式；钢筋的种类；混凝土的常用等级；砖及砂浆的常用强度等级。

3. 了解沉降缝、伸缩缝、抗震缝的概念和其实际的设置；后浇带的做法；防潮层的做法；防水层的做法等。

4. 内装修的主要材料及方法；外装修主要采用的材料及做法；色彩与环境的协调；门窗材料等。
5. 室内电线的走法；暖气及上下管道的处理以及埋暗线；管道留孔(洞)与结构设计间的关系等。
6. 了解与房地产有关的工程开发与经营情况。

1

### 3、实习要求

1. 按时出勤、服从实习指导教师及施工现场工程管理人员要求，遵守纪律，注意安全。
2. 记录实习工程情况、心得体会、革新建议等。
3. 对组织的专业参观、专业报告应详细记录并加以整理。
4. 实习结束后写好实习报告，要求：条理清楚，对本专业和思想方面的收获进行

## 二、实习内容总结

2012年9月2日，青岛理工大学土木工程土木工程认识实习正式拉开帷幕。在为期5天的认识实习中，我们在指导老师的带领下先后参观了世园会-主题馆和植物馆项目、佳世客合肥路项目、华润中心-万象城项目、建安创意大厦项目和万科山东路项目中心的施工现场，进一步加深了对理论知识的理解，通过在场工作人员的介绍，我们学到了很多在书上无法学习到的知识，紧跟着现代建筑施工的步伐。

### 1. 实习讲座

时间：2015年9月2日

指导老师为我们讲述了这次认识实习的基本要求和具体的实习内容和目的，我明白了认识实习的性质、目的及要求，对未来几天的实习方向和任务有了一定的了解，懂得了在施工现场应该注意的安全事项。

## 2. 青岛世园会-主题馆和植物馆项目

时间：2015年9月3日

植物馆

世园会植物馆工

程位于天水路以北，

百果山森林公园内，

占地面积2.44公顷，

总建筑面积22749平

方米，其中，地上建

筑面积13522平方

米，地下建筑面

积

9227平方米，是亚洲最大的钢结构植物馆之一，工程总造价为2.93亿元。

**钢结构：**植物馆是一个钢

结构建筑，使用了钢结构约3000吨，拼装杆件14000多根，焊接总长17000多米。整个结构采用现场吊装人工焊接，施工难度非常高。

**混凝土：**植物馆混凝土墙

体部分均为弧形，并且墙厚及墙高尺寸较大，无法按照普通建筑物进行施工。对

此，施工人员采用直径为16的螺杆，按照分次浇筑方案施工。

**幕墙：**幕墙采用点支承玻璃幕墙形式，因为植物馆里会种植大量植物，所以植物

馆采用高透光度玻璃作为幕墙材料，这种玻璃透光度能达到百分之八十，有利于馆内植物生长。由于整个钢结构是不规则的，所以每一块玻璃都是特制的，是找不出两块一模一样的。这也给加工和施工人员带来很大的工作难度。施工采用了先建好钢结构，然后采用三维扫描技术定制好每一块玻璃。施工方再按玻璃的编号组装好每一块玻璃。玻璃接点采用了圆形活动接点，这样很好的解决了玻璃跟钢结构之间的误差问题。玻璃之间的缝隙用密封胶密封，有效解决防水问题。

**防火防锈：**钢结构对于防火防锈的

要求是很高的，植物馆的钢结构采用了薄型膨胀型防火防锈材料，不过这种材料得定期重刷。



节能环保：植物馆的玻璃由系统自动控制，系统能根据温度适当调节通风和日晒。

植物馆还拥有虹吸雨水回收利用系统，能实现将屋面收集的雨水回收并简单处理后用于灌溉。

## 主题馆

主题馆位于主题区飞花区南

山上俯视是四片花瓣的造型，立体感十足。

3. 佳世客合肥路项目 时间：2015年9月4日

，机动车停车

位872个，为其在山东区域内第一大的门店。

佳世客合肥路项目主体采用的是框架结构，荷载先传给楼板，再由楼板传给梁，梁再传给柱，最后荷载沿着柱传给了基础部分。混凝土的施工工艺为定型组合模板施工工艺标准，采用的矩形模板有木质和塑料材质两种。

## 钢筋分类：

受力筋：指布置在梁或板的下部。承受拉力的那部分钢筋及抗剪切的起弯筋。

度变化等原因，在垂直于受力钢筋方向产生的裂缝。

箍筋：用来满足斜截面抗剪强度并联结受拉主钢筋和受压区混凝土使其共同工作。此外用来固定主钢筋的位置而使梁内各种钢筋构成钢筋骨架的钢筋。是梁和柱抵抗剪力配置的环形钢筋。是口字形的，将上部和下部的钢筋固定起来同时抵抗剪力。

架立筋：是梁上部的钢筋只起一个结构作

用，没实质意义，但在梁的两端则上部的架立筋抵抗负弯矩，不能缺少。拉结筋：在无法同时施工的两个或多个构件之间预留的起拉结作用的钢筋就是拉结筋。是加强框架填充墙与柱连结的受力钢筋，提高了填充墙稳定性和抗震能力。

负筋：就是负弯矩钢筋弯矩的定义是下部受拉为正而梁板位置的上层钢筋在支座位置根据受力一般为上部受拉也就是承受负弯矩所以叫负弯矩钢筋。

#### 4. 华润中心-万象城项目 时间:2015年9月5日

“青岛华润中心”项目由华润置地（山东）有限公司开发建设，美国凯里森建

筑事务所负责项目的整体规划设计，该项目位于青岛市市南区中央核心政务、商

上商业20万m<sup>2</sup>连桥商业0.2万m<sup>2</sup>地下车库9.5万m<sup>2</sup>有停车位2276个地下面

积总计23万m<sup>2</sup>.酒店式公寓2.8万m<sup>2</sup>写字楼6万m<sup>2</sup> 项目基本概

运输系统

垂直运输电梯：万象城周围设有6台室外施工电

梯，其中两座塔楼各设置一台中速加大笼电梯，各标段分别设置一台施工电梯。

塔吊：工程中主要布置9台塔吊，局部区域根据现

场工期需要，临时增设周转吊塔确保工程进度。

地泵：地泵

分布在基坑上，从高处向下浇

筑混凝土。要求混凝土质量较高，否则容易造成堵管。

## 5. 建安创意大厦项目和万科山东路项目

时间：2015年9月6日 建安创意大厦项目

建安创意大厦占地面积约7557.9平方米，项目总投资2.2亿元。

基坑采用机械开挖的方式，且基坑机械开挖和基坑护壁交叉同步进行。本工程土方工程支护结构采用土钉支护。土钉墙时采用土钉加固的基坑侧壁土体与护面等组成的结构。它是将拉筋插入土体内部全长度与土粘接，并在破面上喷射混凝土，从而形成加筋土体加固区带，用以提高整个原位土体的强度并现值其位移，同时增强基坑边坡坡体的自身稳定性。工程主要采用设明沟、集水井排水法进行排水处理。

## 万科山东路项目

万科山东路项目位于山东路和抚顺路交汇处，紧邻理工大学。由青岛北洋建筑设计有限公司

设计，项目占地2.4 万平方米，总建筑面积14.3万平方米，结构为框架剪力墙结

构。

构造柱施工：构造柱马牙槎应先退后进，进退为6cm,模板支设应沿马牙槎进退并粘贴海绵条，防止漏浆现象。模板口上必须支设浇筑口，待拆模后，将突出墙面的砼凿除。构造柱砼浇筑前，必须提前浇水湿润，严格控制坍落度。并振捣密

实。 砌体施工：墙体水平灰缝，竖向灰缝均为15mm□勾缝深度为1-2mm□灰缝水平顺治，宽窄一致。

填充墙拉结筋设置：根据砌筑排砖图准确定位拉结筋位置，拉结筋端头采用扎丝绑扎，裸露在外，并采用红色防锈漆标识。

防火：防火隔离带采用苯板粘贴，苯板发泡。锚固件安装。