**工程管理——建筑与交通工程学院 0574-87081285**

**【专业介绍】**

本专业分为工程项目管理和工程造价两个方向。依托土木工程国家特色专业，培养具有较系统的土木工程、管理学、经济学等基本理论知识，掌握现代管理科学的方法与手段，通过工程师基本训练，培养具备工程项目管理和工程造价等核心能力的应用开发型高级管理人才。**【就业方向】**

主要从事政府部门、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、房地产企业、工程造价审核咨询单位、金融领域等相关企业的工程管理及相关工作。

**【社会服务、校企合作情况】**

宁波地区建筑业发达，建筑行业相关企业较多，对建筑施工管理与造价人才需求较大，要求高，目前工程管理专业的毕业生为宁波市各类建筑企业提供了大量优秀人才，部分毕业生以优异的表现成为公司的主力，同时本专业与宁波建工集团、宁波建设集团等施工企业，与德威、科信中冠、易比木等工程造价及咨询公司建立了良好的合作关系，为学生的实习提供了较好的平台，并于2012年成为宁波市校企合作示范基地，工程管理人才培育基地。

**【人才培养特色】**

本专业以理论教学为基础，更加注重学生能力和兴趣的培养，对学生的工程实践能力进行强化训练，实践课程的学分占总学分的30%以上，以提高学生的工程素质和专业技术应用能力。

结合目前新兴的BIM技术应用，最早在省内开设BIM特色课程群，建立BIM实验室，宽阔学生的专业技术能力，毕业的学生获得用人单位的好评，专业认可度较高。近年来本专业学生的满意度和就业率等在我校名列前茅。

孔艳娇

工程管理专业2015届毕业生

荣获“2015年度中国土木工程学会高校优秀毕业生”称号，一同获得该项荣誉的还有清华大学、同济大学等国内知名建筑类高校的45名土木工程及工程管理专业学子。

**【教授带你聊专业】**

专业名称：工程管理

专业导游：建筑与交通工程学院王星教授

**Q1：工程管理专业的学习（研究）对象是什么？**

　　主要研究工程建设项目的专业化管理，侧重于业主方和咨询方对于建设项目的管理，当然我们也会学习建筑企业的管理和施工管理。学习（研究）对象就是工程建设项目，主要是土木工程（包括房屋建筑工程）。

专业主要分工程建设管理、投资与造价管理两大方向，也有国际工程管理方向。

**Q2：本科核心课程有哪些？**

工程管理专业培养具备管理学、经济学、法学和土木工程技术等方面[专业基础知识](http://baike.baidu.com/view/3667669.htm%22%20%5Ct%20%22_blank)，掌握现代管理科学理论、方法和手段，具有较强的实践和创新能力，能够在国内外工程建设和房地产领域从事项目决策、[项目投资与融资](http://baike.baidu.com/view/2876332.htm%22%20%5Ct%20%22_blank)、项目全过程管理和经营管理的复合型高级管理专业人才。

该专业的核心课程包括：管理学、经济学、应用统计学、运筹学、会计学、财务管理、工程经济学、组织行为学、市场学、计算机应用、经济法、工程项目管理、工程估价、合同管理等。

**Q3：学工程管理专业的学生需要具备什么特质？**

　 有不少同学认为工程管理就是一种单纯的管理学科，这是不正确的。工程管理需要学习的不仅仅是一种管理的思想，同时还要求有一定的工程背景和数学知识。在这门专业的学习中，我们应明白一个基本的等式就是“工程管理=工程技术+经济管理”，当然决不是简单的相加，而应当掌握几个基本的技能：1．掌握以土木工程技术为主的理论知识和实践技能；2．掌握相关的管理理论和方法；3．掌握相关的经济理论；4．掌握相关的法律、法规；5．具有从事工程管理的理论知识和实践能力；6．具有阅读工程管理专业外语文献的能力；7．具有运用计算机辅助解决工程管理问题的能力；8．具有较强的科学研究能力。总的来说，工程管理还是偏重于管理科学，适合那些[人际交往能力](http://baike.baidu.com/view/3239864.htm%22%20%5Ct%20%22_blank)强，又善于用理性去思考问题的考生报考。

**Q4：工程管理专业学习过程中，可能遇到的困难是什么？**

只要尽快完成从高中生到大学生的角色转换，尽快适应大学的学习节奏、学习规律和方法，加强自我管理和约束，适应大学的生活、学习环境，顺利完成本专业学习任务是不会有困难的。

当然，工程管理有些概念很抽象，有些学生在理解上会有些困难,需要与工程实际相结合。我们会带学生到施工现场进行学习和实习。

**Q5：社会上是否有对这个专业的理解误区？**

有人认为：工程管理= 工程技术+经济管理，事实上决不是如此简单的相加。工程建设离不开工程技术，更进一步讲，工程之所以称之为工程，就是因为多种技术的综合。随着人类文明的 发展，人们可以建造出而且必须建造出比单一产品更大、更复杂的产品，这些产品不再是结构或功能单一的东西，而是各种各样的所谓“人造系统”（比如建筑物、 轮船、铁路工程、海上工程、飞机等等），于是工程的概念就产生了，并且它逐渐发展为一门独立的学科和技艺。现代工程建设中需要的专业技术已经没有那个个体能够掌握，工程建设需要多个领域多种专业技术人员的配合。就技术而言，工程管理就是寻找、培养工程所需的技术，并把技术资源和其他资源高效率地整合起来。

**Q6：社会生活中有哪些问题，需要通过本专业的人才来解决？**

就学科分类而言，将工程管理的“工程”仅限定为土木建设工程管理违反国际惯例，不符合全世界和中国工程科技发展的实际情况。土木建设工程只是许多工程领域中的一个。工程管理的范围不应该仅仅局限于土木建设工程管理。工程管理应该包括范围更广的其他工程，如水利工程、电力工程、石油工程、通信工程、市政工程、农林工程、金融工程等16大类工程。

从社会需求看，随着工程建设建筑标准要求的提高，将对工程管理专业及行业的发展提出新的、更高层次的挑战。如何使工程建筑在质量、监理的水平以及创意上有所突破，都需要工程管理方面的协调和配合。在建筑施工组织和技术、工程开发和经营、财务的滚动和回收、整体规划的管理等诸多方面，进行工程管理的升级和同步发展，以适应发展变化的需要。

**Q7：这个专业的毕业生，就业主要是面向哪些行业，哪些职业种类？**

工程管理业的就业领域涉及建筑工程、工程施工和控制管理、房地产经营以及金融、宾馆、贸易等行业部门的管理工作。这一专业涉及就业领域对人才的大量需求比较普遍。从银行证券到酒店宾馆，从建筑企业到[房地产开发公司](http://baike.baidu.com/view/4189778.htm%22%20%5Ct%20%22_blank)都急需补充大量的工程营造管理及相关专业的人才，因此人才市场上对该专业人才的需求量很大。该专业就业领域所涉及到的工作是：综合系统地运用管理、建筑、经济、法律等基本知识，侧重于工程建筑、施工管理以及房地产经营开发，并熟悉我国相关的方针、政策和法规，进行企业工程开发建设项目的经营管理。

**Q8：工程管理专业有哪些知名校友？**

　　几十年来，工程管理专业校友遍布世界各地，在各个领域涌现了很多优秀人才，还有许多校友在国内外知名大学任教。

**Q9：工程管理专业有哪些精彩的学科竞赛？**

　　浙江省大学生结构设计竞赛和浙江省大学生“挑战杯”课外科技竞赛学生都可以参加。

**Q10：本专业最吸引人的是什么?**

　　工程管理——尤其是建筑施工项目管理，作为就业方向，是一个有勇气的选择。作为项目管理的范畴，这个方向前景无限。只是，必须经过时间的磨练。应该说，将来优秀的[建筑工程管理](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%BB%BA%E7%AD%91%E5%B7%A5%E7%A8%8B%E7%AE%A1%E7%90%86&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dBujF9uWTLnhDkuA7hPhDL0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3En1bknjb3PWbLnHTsPjR4nW6d" \t "_blank)人员，将大多数是从施工一线出来、而且经过各类专业技术工作的磨练（从内业到外业）的人员。没有技术方面的专长、对[建筑技术](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%BB%BA%E7%AD%91%E6%8A%80%E6%9C%AF&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dBujF9uWTLnhDkuA7hPhDL0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3En1bknjb3PWbLnHTsPjR4nW6d" \t "_blank)的全面了解，不可能做好项目管理。而众多的技术专才并非都能成为真正意义的项目管理人员。目前的注册项目经理应该算工程项目管理的代表人物。但我国目前真正意义的项目经理不多，很多挂名的项目经理是公司的领导或部门的领导，或者是仅持有证书、并不真正参与项目的技术人员。对项目的管理太趋于宏观、甚至徒有虚名。根本问题是工程承发包管理体制的不成熟。我们目前无法回避在承接工程业务上很多是私人（或个人）唱主角的问题，相应的工程承包公司变成了私人（或个人）的依附，因此公司在项目管理上往往要被承接业务的个人的意愿所左右，造成目前项目经理普遍责、权、利无法统一。暂且抛开“利”不谈，试问没有相应的“权力”，如何实现“责任”！？这是目前工程项目管理的最关键问题所在！当然，我们不必因噎废食。相信我们的政府、市场能解决好此问题。即使在西方发达国家，也不能回避私人承接业务上的作用，关键在于其市场制度明确各方面的责权利。行业、市场制度完善，促使项目管理按照规范程序来走，而背后的利益通过市场成文、不成文的规定得到很好的划分，使得项目管理走上专业化轨道、远离个人意志对管理工作本身的影响。作为我们有志从事此行业的人，必须要做的事是打好基础，经过各项具体工作的艰苦磨练——从技术工作开始。然后将进行更有挑战性的管理技能的磨练。（施工技术无法涵盖人员、造价、市场、合同等诸多方面）。管理技能无法从一般大专院校或是什么XBA、XMP之类研修课程直接学到（那些课程是实践的总结和升华，没有实践基础不要参与），只有从实实在在的项目一步步着手。[建筑工程管理](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%BB%BA%E7%AD%91%E5%B7%A5%E7%A8%8B%E7%AE%A1%E7%90%86&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dBujF9uWTLnhDkuA7hPhDL0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3En1bknjb3PWbLnHTsPjR4nW6d" \t "_blank)包罗万象，可学到的东西跨越建筑本身、外延无限，所需技能可实施于诸多领域。因此这个就业方向前景无限。