

# 山东省高等学校品牌专业特色专业

## 申 报 书

学 校 名 称 山东理工大学

专 业 名 称 测绘工程专业

修 业 年 限 四 年

专 业 负 责 人 韩保民

专 业 开 设 时 间 1993年9月

填 报 日 期 2009年4月

申 报 类 别      品牌       特色

山东省教育厅

2008年5月

## 填写说明

一、申报书的各项内容要实事求是，真实可靠。文字表达要明确、简洁。

二、表中空格不够时，可另附页，但页码要清楚。

三、每个专业只能在品牌专业和特色专业中选择一种申报，在封面相应类别方框中画√。

四、申报书用 A4 纸双面印制，在左侧装订。

## 一、专业和专业负责人基本情况

专业基本情况					
专业名称	测绘工程		专业代码	080901	
修业年限	4 年	所在院系	建筑工程学院测绘工程系		
专业设置时间*	1993 年	首次招生时间**	1993 年		
首届毕业生时间	1997 年	已有毕业生届数	11 届		
本专业现有在校生数	360 人	本专业累计毕业生数	880 人		
本校相近专业	土木工程、交通工程、城市规划等				
何时确定为何种省级及以上教改试点专业或示范专业	2000 年确定为山东省教学改革试点专业				
专业负责人基本情况					
姓名	韩保民	性别	男	出生年月	1969. 10
学历	研究生	学位	博士	专业技术职务	教授
现任职务（包括社会兼职）	建筑工程学院测绘工程系主任，卫星定位及空间信息研究中心主任，山东理工大学测绘工程品牌专业负责人，山东理工大学地理空间信息实验教学示范中心负责人				
从事专业	大地测量学与测量工程				
联系电话	单位	0533-2782114	住宅	0533-2786228	
手机	13561616178		电子信箱	hanbm@sdut. edu. cn	
获省级及以上奖励情况					
时间	获奖项目及奖励等级			授奖单位	
2002	GPS 导航年会 ION GPS2002 国际会议优秀论文奖			美国导航协会	
2007	山东省暑期社会实践优秀指导教师			山东省教育厅、建设厅、团委	
2008	测绘工程专业人才培养模式改革与实践，第六届高等教育教学成果奖项目三等奖			山东省教育厅	
2008	基于星载 GPS 的低轨卫星定轨理论及 GPS 定位中某些关键问题研究，山东高校优秀科研成果奖（自然科学）三等奖			山东省教育厅	

\*专业指由教育部、省教育厅正式批准或备案的普通本专科专业。

\*\*学生均指普通本专科学生，不包括研究生、成教生、五年一贯制和三二分段。

## 二、师资队伍情况\*

专职教师人数	27 人	其中高级职称比例	77.8 %
双师型教师数及比例		8 人 ( 29.6 %)	
教师中老、中、青的比例为**		2 : 13 : 12	
教师中具有研究生学历的比例		74 %	
具有博士学位人数	12 人	具有硕士学位人数	8
高级职称教师中承担本专科教学任务比例			60 %
教师近 5 年发表教学研究论文数量***			6
教师近 5 年编写出版的教材数量***			6
近 5 年承担省、部级教学改革项目数量***			5
教师教学改革获奖情况（指获省级及以上奖励的优秀教学成果等）			
获奖时间	获奖项目名称及奖励等级		
2001 年	“测绘工程校内多功能实验实习教学基地的建设” 山东省普通高等学校省级优秀实验技术成果三等奖		
2005 年	“测绘工程专业改革” 山东省教学改革试点专业优秀成果奖		
2005 年	“地理信息系统课程改革” 山东省教学改革试点课程优秀成果奖		
2007 年	“地面设备数据采集与预处理” 山东省实验教学与实验技术三等奖		
2008 年	“测绘工程专业人才培养模式改革与实践” 山东省第六届高等教育教学成果奖项目三等奖		
2008 年	“基于星载 GPS 的低轨卫星定轨理论及 GPS 定位中某些关键问题研究”，山东高校优秀科研成果奖（自然科学）三等奖		

\*教师不包括公共课、基础课教师。

\*\*老、中、青分别指 55 岁（含）以上、40~55 岁、40 岁（含）以下。

\*\*\*教学研究论文、编写的教材和承担的省、部级教学改革项目需另附目录清单。

### 教师队伍一览表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	学历	学位	所学专业*	任教课程	备注
1	韩保民	男	40	教授	研究生	博士	矿山测量、工程测量、大地测量学与测量工程	GPS 原理与应用、GPS 数据处理	
2	许厚泽	男	73	研究员	研究生	硕士	工程测量、大地测量学与测量工程	重力学	院士、特聘教授
3	曹俊茹	女	54	教授	本科	学士	矿山测量	测量学、地籍测量等	
4	李功胜	男	43	教授	研究生	博士	数学、数理统计、应用数学	数字信号处理、广义测量平差	
5	曲国庆	男	47	教授	研究生	博士	矿山测量、工程测量、	变形数据分析与处理	
6	宋振柏	男	55	教授	本科	学士	矿山测量	工程测量学	
7	史玉峰	男	44	教授	研究生	博士	矿山测量、工程测量、	变形数据分析与处理、测量学	
8	郭丰伦	男	46	副教授	本科	学士	矿山测量	工程测量学、精密工程测量	
9	姚吉利	男	45	教授	本科	学士	工程测量	摄影测量与遥感、测量平差基础	
10	孔维华	男	41	副教授	研究生	硕士	工程测量、	GIS 工程与应用、房地产估价等	

11	王振杰	男	41	教授	研究生	博士	矿山测量、数据处理、	大地测量学基础	
12	张照录	男	33	副教授	研究生	博士	自然地理、GIS、GIS	数据库系统开发	
13	李涯丽	女	45	副教授	研究生	硕士	GIS	地图制图学	
14	于磊	男	33	副教授	研究生	博士	自然地理, GIS、GIS	土地利用规划	
15	高佩玲	女	36	副教授	研究生	博士	自然地理, GIS、水土保持	土地经济学	
16	李新民	男	40	教授	研究生	博士	应用数学、应用数学、概率与数理统计	概论与数理统计	
17	董风芝	男	44	教授	本科	学士	矿山测量	土地管理	
18	王殷行	男	37	副教授	研究生	博士	测绘工程、计算机应用、测量工程	测绘学概论、地理信息系统	
19	王志勇	男	31	讲师	研究生	博士	应用数学、大地测量学与测量工程	GPS 数据处理、实用测量数据处理	
20	张大富	男	42	副教授	研究生	硕士	矿山测量、大地测量学与测量工程	测量学基础、地籍测量	
21	张明波	男	39	副教授	研究生	博士	测绘工程、大地测量学与测量工程	测量平差基础	
22	秦永	男	31	讲师	研究生	硕士	工程测量、摄影测量与遥感	摄影测量学、遥感原理与应用	

23	王艳	女	30	讲师	研究生	硕士	地理、地图学与地理信息工程	地图学、地理信息系统	
24	张海玲	女	32	讲师	研究生	硕士	测绘工程、大地测量学与测量工程	测量学、专业英语	
25	庞蕾	女	39	副教授	研究生	硕士	应用数学、摄影测量与遥感、摄影测量与遥感	摄影测量与遥感	
26	刘科利	男	41	工程师	本科	学士	矿山测量	实习、实验	
27	程景东	男	43	实验员	专科		矿山测量、	实习、实验	

\*如具有硕士以上学位，请将本科、硕士研究生和博士研究生阶段所学的专业一并填写。

### 三、本专业科研学术水平

是否博士点	否	是否硕士点	是	
是否国家或省级重点学科	否	是否国家或省级重点实验室	否	
是否省级以上人才培养基地	否			
近 5 年教师在核心期刊发表论文数*			218	
近 5 年教师出版专著数*			3	
近 5 年教师主持省级及以上科技研究与开发项目情况				
年份	项目名称	主持人	下达或委托项目单位	完成情况
2004-2007	空间数据挖掘与知识发现方法集成研究	曲国庆	山东省科技厅	结项
2006-2009	星载 GPS 实时相对定位处理算法研究与软件编制	韩保民	航天科技集团	在研
2007-2012	GPS/GNSS 电离层监测理论及延迟改正方法的拓展与应用研究	韩保民	国家杰出青年基金子项目	在研
2009-2014	冰后回弹理论研究	王志勇	国家杰出青年基金子项目	在研
2005-2007	地下水污染相关反问题的条件适定性与数值解法 10471080	李功胜	国家自然科学基金项目	结项
2007-2010	非饱和土柱试验反问题研究	李功胜	山东自然科学基金项目	在研
2002-2004	地下水污染源确定问题的数值模拟	李功胜	山东自然科学基金项目	结项
2008 -2010	两类复杂数据情形下的 Fiducial 推断 (10771166)	李新民	国家自然科学基金项目	在研
2007-2009	融合虚拟试验和物理试验信息的遗传算法研究	李新民	航空科学基金	在研
2007-2008	GIS 在岩溶地下水水质环境模拟中的应用	李涯丽	山东省水利厅	结项
2006-2008	面向网络海量空间信息的大型 GIS	张明波	863 项目子课题	结项
2007-2009	流域产流产沙、汇流汇沙模拟数学模型及模拟计算方法研究	高佩玲	国家基金重点项目子课题	在研



2004-2009	中国及邻区地球内部各圈层结构及地球动力学	许厚泽	国际合作项目	在研
2004-2006	海洋卫星 (HY-2) 精密定轨模型和误差分析研究	韩保民	航天科技集团	结项
2006-2009	基于 PPP 技术的星载 GPS 低轨卫星定轨中 GPS 数据预处理方法研究 (06-02)	韩保民	教育部重点实验室	在研
2006-2009	改进的 Majority Voting 方法及其在基于 PPP 技术星载 GPS 低轨卫星定轨中的应用	韩保民	中国科学院重点实验室	在研
2005-2009	小波分析及其在大地测量中的应用研究	曲国庆	中国科学院	在研
2006-2008	基于非统计理论的变形数据处理理论与应用研究	史玉峰	教育部重点实验室	结项
2004-2006	基于信息论的空间数据模式识别理论与应用	史玉峰	山东省重点实验室	结项
2006-2008	GPS 精密定位中的单历元算法研究	王振杰	山东省重点实验室	结项
2005-2007	II-类病态系统分析理论及其应用研究	王振杰	国家自然科学基金子课题	结项
2005-2007	大地测量病态问题的选权拟合解法研究	王振杰	国家自然科学基金子课题	结项
2005-2007	硫酸渣杂质元素赋存状态及其资源化研究	董风芝	山东省教育厅项目	结项
2007-2009	流化床固硫灰渣重金属素活性及淋溶特性磁致效应研究	董风芝	山东自然基金	在研

近 5 年教师科研成果获省级及以上奖励情况

年份	获奖人	获奖项目名称	获奖等级	授奖部门
2008	曹俊茹	“测绘工程专业人才培养模式改革与实践”	第六届高等教育教学成果三等奖	山东省教育厅
2008	韩保民	基于星载 GPS 的低轨卫星定轨理论及 GPS 定位中某些关键问题研究,	山东高校优秀科研成果奖 (自然科学) 三等奖	山东省教育厅
2005	王振杰	大地测量中不适定问题的正则化解法研究	省部级	湖北省教育厅
2008	董风芝	矽卡岩型磁铁矿尾矿制备烧结多孔 (空心) 砖	山东高校优秀科研成果奖三等奖	山东省教育厅
2007	秦永	全国 GPS 讲课竞赛三等奖	省部级三等奖	教育部测绘教育指导委员会
2006	李新民	Fiducial 推断及在方差分量的应用	山东高校优秀科研成果奖三等奖	山东省教育厅

\*教师发表的论文、出版的专著和获奖情况需另附目录清单。

#### 四、近 4 年本专业学生参加科技研究与开发、社会实践和获奖情况

出版专著、发表论文情况				
专著或论文名称	作者	年级*	出版社或刊物名称	时间、期号
大地测量中高程转换及水准面拟合	褚丽丽	2001 级 4 年级	山东理工大学学报 (自然科学版)	2004. 12
精密卫星钟差加密方法研究	郭东美	2001 级 4 年级	山东理工大学学报 (自然科学版)	2004. 12
基于 MATLAB 的测量数据分析处理系统研究	赵小飞	2001 级 4 年级	山东理工大学学报 (自然科学版)	2004. 12
基于 IMAGIS 的三维景观设计	段文敏	2002 级 4 年级	山东理工大学学报 (自然科学版)	2005. 12
山东理工大学 GPS 网平差及精度分析	刘佳佳	2002 级 4 年级	山东理工大学学报 (自然科学版)	2005. 12
GPS 用于气象预报的可行性研究分析	尹利文	2004 级 4 年级	首届“南方测绘挑战杯”全国测绘大学生科技创新论文大赛	2007. 12
航空影像上圆图斑特征提取及其定位	丁昊、 巩岩	2004 级 4 年级	首届“南方测绘挑战杯”全国测绘大学生科技创新论文大赛	2007. 12
Excel 在单一附和导线平差中的应用	王波、 李洪雷	2003 级 3 年级	首届“南方测绘挑战杯”全国测绘大学生科技创新论文大赛	2007. 12
参加科技研究与开发、社会实践等情况				
姓名	年级*	时间	项目名称	项目性质**
孙建设	2001 级 4 年级	2004. 12	基于 AutoCAD 环境下数字化测图教学软件的开发	学生自选项目
褚丽丽	2001 级 4 年级	2004. 12	大地测量中高程转换及水准面拟合	学生自选项目
郭东美	2001 级 4 年级	2004. 12	精密卫星钟差加密方法研究	学生自选项目
赵小飞	2001 级 4 年级	2004. 12	基于 MATLAB 的测量数据分析处理系统研究	学生自选项目
段文敏	2002 级 4 年级	2005. 12	基于 IMAGIS 的三维景观设计	学生自选项目
刘佳佳	2002 级 4 年级	2005. 12	山东理工大学 GPS 网平差及精度分析	学生自选项目
尹利文	2004 级 4 年级	2007. 12	GPS 用于气象预报的可行性研究分析	学生自选项目
丁昊、 巩岩	2004 级 4 年级	2007. 12	航空影像上圆图斑特征提取及其定位	学生自选项目
王波、 李洪雷、 周	2003 级 3 年级	2007. 12	Excel 在单一附和导线平差中的应用	学生自选项目

洋				
张婷、周兵等	2004级 4年级	2007.01	2007年义务编制村庄规划大学生社会实践活动优秀成果	教师科研项目
卢云龙、解洪图等	2004级 4年级	2007.01	2007年义务编制村庄规划大学生社会实践活动优秀成果	教师科研项目
吴亚刚等	2004级 4年级	2007.11	2007年山东省第十届大学生科技文化艺术节大学生结构设计大赛	学生自选项目
许智、田瑞瑞等	2004级 4年级	2007.11	2007年山东省第十届大学生科技文化艺术节大学生结构设计大赛	学生自选项目
张忠良	2005级 4年级	2009.04	山东理工大学电子地图制作	学校立项学生科研项目
吴学超	2005级 4年级	2009.04	地图投影纠正方法及其精度评定	学校立项学生科研项目
王晓明	2006级 3年级	2009.04	国家54坐标与80坐标转换的病态性解算方法	学校立项学生科研项目
吕浩	2006级 3年级	2009.04	航空影像边缘灰度分布函数假设检验	学校立项学生科研项目
张良毅	2006级 3年级	2009.04	海潮改正及其对GPS定位精度影响分析	学校立项学生科研项目
周新光	2006级 3年级	2009.04	水域多路径效应研究	学校立项学生科研项目
苏晓柱	2006级 3年级	2009.04	模糊度解算方法研究	学校立项学生科研项目
朱传东	2006级 3年级	2009.04	不同星历对GPS定位精度影响分析	学校立项学生科研项目
王延国	2006级 3年级	2009.04	GPS卫星钟差预报方法及精度分析	学校立项学生科研项目
吴学超	2006级 4年级	2009.04	我校建筑类专业毕业生就业调查分析研究	学校立项学生科研项目
袁兴明等16人	2005级 4年级	2008.08	山东省济南市地籍测量	教师科研项目
付文正等12人	2005级 4年级	2009.03	山东省章丘地籍测量	教师科研项目
刘成利等8人	2004级 4年级	2007.08	山东省沂源县城区管线测量	教师科研项目
程学祥等8人	2004级 4年级	2007.08	山东省淄博市新区管线测量	教师科研项目
赵永未等6人	2005级 4年级	2008.08	山东省枣庄石膏矿区井上下测绘	教师科研项目
唐金志等13人	2006级 3年级	2008.08	山东省日照市岚山区部分区域地籍测量	教师科研项目
王振国	2004级	2006.09	井下陀螺定向及7'级导线测	教师科研项目

等 4 人	3 年级		量	
李洪雷等 12 人	2004 级 3 年级	2006. 08	郓城县村庄现状图测绘	教师科研项目
郭兰飞等 4 人	2003 级 3 年级	2006. 11	北宿煤矿井筒十字中线测定	教师科研项目
获校级以上各类奖励情况				
姓名	年级*	时间	所获奖项及等级	颁奖单位
尹利文	2004 级 4 年级	2007. 12	首届“南方测绘挑战杯”全国测绘大学生科技创新论文大赛一等奖	教育部测绘教学指导委员会
丁昊、巩岩	2004 级 4 年级	2007. 12	首届“南方测绘挑战杯”全国测绘大学生科技创新论文大赛入围奖	教育部测绘教学指导委员会
王波、李洪雷、周洋	2004 级 4 年级	2007. 12	首届“南方测绘挑战杯”全国测绘大学生科技创新论文大赛入围奖	教育部测绘教学指导委员会
李书群	2004 级 4 年级	2007. 12	首届“南方测绘挑战杯”全国测绘大学生科技创新论文大赛入围奖	教育部测绘教学指导委员会
刘新辉	2004 级 4 年级	2007. 09	2007 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛二等奖	山东省测绘学会
徐振海	2004 级 4 年级	2007. 09	2007 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛二等奖	山东省测绘学会
丁昊	2004 级 4 年级	2007. 09	2007 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛二等奖	山东省测绘学会
崔玉涛	2004 级 4 年级	2007. 09	2007 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛二等奖	山东省测绘学会
程学祥	2004 级 4 年级	2007. 09	2007 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛一等奖	山东省测绘学会
刘滨	2004 级 4 年级	2007. 09	2007 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛一等奖	山东省测绘学会
张帅	2004 级 4 年级	2007. 09	2007 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛一等奖	山东省测绘学会
王立平	2004 级 4 年级	2007. 09	2007 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛一等奖	山东省测绘学会
靳合波	2005 级 4 年级	2008. 09	2008 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛一等奖	山东省测绘学会
王晓明	2005 级 4 年级	2008. 09	2008 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛一等奖	山东省测绘学会
王 建	2005 级 4 年级	2008. 09	2008 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛一等奖	山东省测绘学会
赵永未	2005 级 4 年级	2008. 09	2008 年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛一等奖	山东省测绘学会

杜娜娜	2005级 4年级	2008.09	2008年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛二等奖	山东省测绘学会
罗伟烽	2005级 4年级	2008.09	2008年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛二等奖	山东省测绘学会
付文正	2005级 4年级	2008.09	2008年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛二等奖	山东省测绘学会
刘成利	2005级 4年级	2008.09	2008年“南方测绘杯”大学生测量技能比赛二等奖	山东省测绘学会
张婷、周兵等	2004级 3年级	2007.01	2007年义务编制村庄规划大学生社会实践活动优秀成果一等奖	山东省建设厅
卢云龙、解洪图等	2004级 3年级	2007.01	2007年义务编制村庄规划大学生社会实践活动优秀成果二等奖	山东省建设厅
吴亚刚等	2005级 3年级	2007.11	2007年山东省第十届大学生科技文化艺术节大学生结构设计大赛二等奖	山东省建设厅
许智、田瑞瑞等	2005级 3年级	2007.11	2007年山东省第十届大学生科技文化艺术节大学生结构设计大赛二等奖	山东省建设厅
于洋	2003级 4年级	2007.11	山东省优秀毕业生	山东省教育厅
于洋	2003级 3年级	2005.11	山东省优秀学生干部	山东省教育厅
于洋	2003级 3年级	2005.9	山东省暑期社会实践先进个人	山东省教育厅
于洋	2003级 4年级	2007.4	山东省级优秀毕业生	山东省教育厅
盛传贞	2003级 4年级	2007.4	山东省级优秀毕业生	山东省教育厅
齐恒	2003级 4年级	2007.4	山东理工大学优秀毕业生	山东省教育厅
周东旭	2003级 4年级	2007.4	山东理工大学优秀毕业生	山东省教育厅
尹利文	2004级 4年级	2007.11	国家励志奖学金	国家教育部
项鑫鑫	2004级 4年级	2007.11	国家励志奖学金	国家教育部
陈斌	2004级 3年级	2007.6	全国校园搜狐博客大赛一等奖	搜狐网站
李富民	2004级 4年级	2007.11	山东省政府奖学金	山东省教育厅
李富民	2004级 4年级	2007.11	山东省优秀学生干部	山东省教育厅

李富民	2004级 3年级	2006.11	山东省高校慈善朝阳助学 优秀特困生奖学金	山东省教育厅
项鑫鑫	2004级 4年级	2008.4	山东省优秀毕业生	山东省教育厅
张帅	2004级 4年级	2008.4	山东省优秀毕业生	山东省教育厅
李燕光	2004级 4年级	2008.4	山东省优秀毕业生	山东省教育厅
李富民	2004级 4年级	2008.4	山东省优秀毕业生	山东省教育厅
吴学超	2005级 3年级	2007.11	国家奖学金	国家教育部
姜洲	2005级 2年级	2006.11	国家奖学金	国家教育部
靳合波	2005级 4年级	2008.11	国家奖学金	国家教育部
李鹏飞	2005级 3年级	2007.11	国家奖学金	国家教育部
马小明	2005级 4年级	2008.11	国家励志奖学	国家教育部
胡贵荣	2005级 4年级	2008.11	国家励志奖学	国家教育部
杜娜娜	2005级 4年级	2008.11	国家励志奖学	国家教育部
霍伟奇	2005级 4年级	2008.11	国家励志奖学	国家教育部
靳合波	2005级 3年级	2007.11	国家励志奖学	国家教育部
程亚慧	2005级 3年级	2007.11	国家励志奖学	国家教育部
赵永未	2005级 3年级	2007.11	国家励志奖学	国家教育部
曹文明	2005级 3年级	2007.11	国家励志奖学	国家教育部
袁兴明	2005级 3年级	2007.11	国家励志奖学	国家教育部
姜洲	2005级 3年级	2007.11	国家励志奖学	国家教育部
吴学超	2005级 4年级	2008.11	山东省政府奖学金	山东省教育厅
吴学超	2005级 3年级	2007.11	山东省优秀学生干部	山东省教育厅
刘强	2006级 2年级	2007.11	国家励志奖学金	国家教育部

王延国	2006级 2年级	2007.11	国家励志奖学金	国家教育部
郭振华	2006级 2年级	2007.11	国家励志奖学金	国家教育部
宗焕玲	2006级 2年级	2007.11	国家励志奖学金	国家教育部
兰飞	2006级 2年级	2007.11	国家励志奖学金	国家教育部
刘强	2006级 3年级	2008.11	国家励志奖学金	国家教育部
朱传东	2006级 3年级	2008.11	国家励志奖学金	国家教育部
王光全	2006级 3年级	2008.11	国家励志奖学金	国家教育部
常屹冉	2006级 3年级	2008.11	国家励志奖学金	国家教育部
宋晓杰	2006级 3年级	2008.11	国家励志奖学金	国家教育部
殷立民	2006级 3年级	2008.11	国家励志奖学金	国家教育部
张鹏	2006级 3年级	2008.11	山东省优秀学生干部	山东省教育厅

\*年级需注明××××级×年级（例：2005级2年级）。

\*\*项目性质分教师科研项目、学校立项学生科研项目、学生自选项目、其他等类型填写。

## 五、教学条件

教材中使用近 3 年出版的教材比例				90 %	
使用原版教材授课的课程		GPS 原理与应用、测量平差基础等 6 门课程			
课程中使用多媒体等现代教育技术教学的比例				93 %	
学校近 5 年累计向本专业投入的专业建设经费				980 万元	
近 5 年本专业生均教学经费数量*					
2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	
3775 元	4045 元	4085 元	4100 元	4125 元	
生均实验仪器设备价值**		25710 元	实验开出率		100 %
本专业应开实验个数		72	实际开出实验个数		72
相对稳定的校外实践教学基地情况					
单位	有否协议	承担的教学任务			每次接受学生人数
博山煤炭管理局建筑工程学院实习基地	有	测量学实习、工程测量、摄影测量			80
博山区交通管理局建筑工程学院实习基地	有	测量学实习、工程测量			80
淄博市勘察设计院建筑工程学院实习基地	有	摄影测量、GPS 控制网实习			40
淄博市档案馆建筑工程学院实习基地	有	测量学实习，工程测量、GPS 实习			40
校内多功能实验、实习基地	无	测量学实习、工程测量、摄影测量、GPS 控制网实习			240

\*教学经费指专业业务费、教学差旅费、教学仪器维修费、教学仪器设备购置费、图书资料购置费、体育维护费。

\*\*实验仪器设备指单价高于 800 元的仪器设备。



## 六、教学效果与社会评价

近 4 届学生累计英语四级通过率		82 %		
近 4 届学生累计英语六级通过率		43 %		
专科近 2 届学生累计英语应用能力通过率		%		
近 4 年学生参加省级及以上部门组织的各种教学类竞赛(数学建模、 电子设计竞赛等) 或在国际比赛中获奖情况				
竞赛时间	竞赛名称		获奖等级	
2007. 12	全国测绘科技创新论文大赛 1 等奖		国家级	
2007. 09	山东高校测绘技能大赛 1 等奖		省级	
2007. 09	山东高校测绘技能大赛 2 等奖		省级	
2008. 09	山东高校测绘技能大赛 1 等奖		省级	
2008. 09	山东高校测绘技能大赛 2 等奖		省级	
2007. 11	大学生科技文化艺术节大学生结构设计大赛二等奖		省级	
2007. 01	义务编制村庄规划大学生社会实践活动优秀成果一等奖		省级	
本专业近 5 年招生数				
2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
80	120	120	120	120
近 5 年平均新生第一志愿报考率			100 %	
近 4 年毕业生情况	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
本专业近 4 年学士学位获得率	100%	100%	100%	100%
本专业近 4 年学生考研录取率	32%	29%	28%	35%
本专业近 4 年毕业生一次性就业率	98. 2%	98. 8%	99. 5%	98. 1%

## 七、专业有关状况与人才需求分析

### 1、历史沿革与成就

山东理工大学测绘工程专业始于 1980 年，当时为山东建筑材料工业学院的地质与矿山测量专业，招收学生层次为中专（40-50 人）。1983 年，成立工程测量教研室，测量教师 7 人，并将地质与矿山测量专业更名为工程测量专业。1987 年成立控制测量教研室和普通测量教研室，当时有专职教师 13 人，实验人员 2 人，在校学生达 205 人。1987 年开始招收三年制专科学生；1993 年开始招收四年制本科工程测量专业学生，出现中专、专科和本科三个层次同时教学的局面，在校生达 320 人；自 1997 年开始，停招专科生和中专生，只招四年制本科生。2001 年合并到山东理工大学。2004 年，学校聘请中国科学院院士许厚泽研究员为测绘工程专业特聘教授，带领测绘学科走上了跨越式发展的道路。2006 年申报大地测量学和测量工程硕士点成功，测绘工程学科发展迈上新台阶。2007 年测绘工程专业被学校列为校级重点建设学科，同年山东省基础地理空间信息工程技术研究中心获得山东省科技厅和教育厅的批准成立。2008 年测绘工程专业被山东理工大学列为校级品牌专业，测绘工程实验中心—地理空间信息实验教学中心被批准为校级实验教学示范中心，测绘工程教学团队被批准为校级教学团队，测绘工程专业驶入健康发展的快车道。

多年来，测绘工程专业坚持教学中心地位，十分重视课堂教学，鼓励教师不断进行专业和课程建设。测绘工程专业于 2000 年被立为山东省省级试点专业，《地理信息系统原理及应用》为省级试点课程；2007 年《测量学》课程被评为省级精品课程。“教而不研则浅，研而不教则空”，测绘工程专业坚持教学改革，突出特色；先后获山东省实验技术优秀成果三等奖 2 项，省级优秀教学成果三等奖 1 项，山东省高校优秀科研成果三等奖 1 项，校级优秀教学成果奖多项。本专业鼓励教师从事科学研究，以科研促进教学，实行产学研一体化，取得显著成果。近年来，本专业共承担国家和省级纵向项目 24 项，横向项目 60 余项，发表学术论文 218 篇，其中核心期刊论文 178 篇，三大检索 60 多篇。测绘工程专业不断强化师资队伍的建设，加大师资引进和学历提升力度；目前，测绘专业已形成了一支梯队合理，力量较雄厚的师资队伍，测绘工程专业共有专任教师 27 人，其中教授 11 人，副教授 10 人。在教师队伍中具有博士学位的 12 人，具有硕士学历的 8 人。

测绘工程专业目前设有山东省骨干学科实验教学中心，下设精密测量实验室、普通测量实验室、摄影测量与遥感实验室、卫星大地测量实验室和 GIS 实验室共五个专业实验室，承担着本专业和相近专业本科生和研究生的实验教学和科研任务。目前拥有万元以上仪器设备 50 余台(件)，仪器设备价值约 1080 万元，实验室面积 1500 多平方米。在实习、实验基地建设方面，加强与企业联合，建立了淄博市勘察测绘院等 6 个适合测绘专业人才培养的实验、实习教学基地。同时，在校内建立了校内多功能实验实习场地，该项目获得了山东省教育厅实验技术成果三等奖。所有这些，都为测绘工程专业培养基础扎实、创新实践能力强的高素质测绘人才打下了坚实的基础。

测绘工程专业依托建筑工程学院雄厚的科研实力和师资力量，已形成了以硕士点-省级精品课程-研究中心-实习基地建设为框架的学科-专业-课程建设格局。经过多年努力，专业建设有了长足的发展，人才培养质量稳步提高，得到了社会的广泛认可，为国家培养了近 2000 多名专门测绘工程技术人才，在国内外同行中享有较高的声誉。

今后，本专业将在国家“十一五”发展规划指导下，大力开展自主创新，在坚持教学质量是生命线的前提下，积极探索教学改革，突出专业特色，办出品牌。同时，加强对外交流与合作，强化实践教学，为国家培养出更多的复合型的高级测绘技术人才。

## 2、目前专业优势与办学特色

测绘工程专业高度重视学科建设工作，紧密结合地方经济社会发展需求，坚持“优化结构，明确方向，突出重点，强化特色”的学科建设基本原则，不断完善学科建设规划，明确学科方向、打造学术团队、优化师资结构，注重培育学科特色，不断坚持进行教学改革，依靠学校优越的办学条件和本专业雄厚的师资力量及实验设备，逐步形成了测绘专业的教学管理和人才培养的特色模式。依托大地测量与测量工程硕士点，促进测绘工程本科专业的内涵建设和可持续发展，基本形成了以硕士点-省级（校级）精品课程-骨干学科研究中心-实习基地建设为框架的学科-专业-课程建设格局。经过 20 多年的建设和发展，本专业已逐步形成自己的专业优势和办学特色。

### 专业优势：

#### 1、测绘专业有良好的办学环境

**发展前景广阔，就业供不应求。**随着我国经济的快速发展，各行各业都在迅猛推进，作为工程建设的排头兵，对测绘专业人才的需求量越来越大，各种工程施工、道路、桥梁、城市规划、农业、林业、土地管理、矿山等等都需要大量的测绘人才，因此测绘专业有广阔的发展前景，测绘专业毕业生供不应求，就业率保持在 98%以上。

#### 学校重点建设

2007 年学校将测绘工程作为校级重点学科进行建设，将现代测量数据处理研究团队作为校级创新团队，将空间地理信息实验教学中心确立为省级骨干学科实验中心建设，并一次性投入 400 多万元，用于教学、科研用实验仪器购置及办公条件的改善；2008 年测绘工程专业被列为校级品牌专业，空间地理信息实验教学中心被列为实验示范中心，测绘工程教学团队被列为校级教学团队，并将空间地理信息实验教学中心列为 2010 年中央与地方共建实验室项目建设。经过这几年的重点建设，测绘工程专业的师资队伍建设、专业建设、课程建设、实验室建设、办公条件及科研教学水平等各方面都得到快速发展。

**校企合联系密切，积极开展与国内外高校相同专业的合作与学术交流。**先后与山东省国土测绘院、淄博勘测设计院、山东正源公司、南方测绘仪器公司等省内、外相关行业、企业建立了密切联系，安排学生到大企业实习，不定期邀请公司经验丰富的工程师给学生讲课，聘请公司人员做学生毕业论文的指导教师，学生可以及时了解测绘市场的动态和对生素质的要求，大大提高了学生对测绘市场的应变能力和处理实际问题的能力，毕业生受到用人单位好评。测绘工程专业十分注重学术交流，与国内外知名院校和科研机构建立了良好的合作关系，目前已与德国地学中心、澳大利亚新南威尔士大学、香港理工大学、中国科学院测地所、中科院地理所、中国测绘科学研究院、国家地震局、国家测绘局、西安测绘研究所、武汉大学、同济大学、长安大学、中国矿业大学、山东省地震局、山东省国土测绘院等开展了科研、人才培养、学术交流等方面合作，并不定期邀请国内外专家到学校讲学，委派学术骨干、研究生出国或到国内知名科研院所进行学术交流与合作。

#### 2、师资队伍结构合理，科研、教学水平较高。

经过多年的建设，测绘学科已形成了一只梯队合理、学历结构优化、技术力量雄厚的师资队伍。现有专职教师 27 名，特聘中国科学院许厚泽院士为测绘工程专业学科带头人，教授 11 人、副教授 8 人、讲师 4 人，实验员 2 人。师资队伍中博士后 2 人、博士 10 人、硕士 8 人，具有硕士以上学历的教师占整人数的 74%。

教师科研能力较强。近年来，测绘工程专业老师共撰写学术论文 218 篇，其中三大检索 60 余篇，专著 3 部，主持山东省自然科学基金、杰出青年基金子项目、航空航天科技基金、教育部及中科院重点实验室开放基金等纵向科研项目 24 项，主持泗河下采煤变形监测及裂缝发育规律研究等横向项目 60 余项，获湖北省优秀博士论文一篇，获山东理工大学科技进步

一等奖 3 次，科技进步二等奖 6 次，获山东省高校优秀科研成果三等奖 3 次，有力地促进了教学。

教师教学水平较高。测绘工程专业近年来共获省部级教学成果奖 5 项、校级教研成果 20 余项、编辑专著、教材 8 部，教学论文 6 篇。由曹俊茹教授主持的山东省教学改革试点专业《测绘工程专业改革》和曲国庆教授主持的山东省教学改革试点课程《地理信息系统课程改革》，获得了教育部测绘学科教育指导委员会主任宁津生院士的高度赞扬。秦永、王艳和张海玲等年轻教师多次获得校级和全国青年教师讲课比赛三等奖，曹俊茹教授被评为山东理工大学第二届教学名师，曲国庆教授为淄博市优秀教师，韩保民教授为校级优秀教师，同时有多名教师获得校级教学质量奖，测绘工程专业教师教学效果评价全部为优秀。

### 3、专业建设成果显著

经过多年建设，测绘工程专业现有 1 个大地测量学和测量工程硕士点，1 个测绘工程本科专业，另外还有山东省基础地理空间信息工程技术研究中心、国家地壳网络基准站等省部级科研机构和卫星定位和空间信息研究中心、GIS 工程研究所等校级科研机构。2006 年现代测量数据处理研究团队被学校评为校级创新研究团队。2007 年测绘工程专业被学校列为校级重点建设学科，测量学被评为省级精品课程。2008 年测绘工程专业被山东理工大学列为校级品牌专业，测绘工程实验中心—地理空间信息实验教学中心被批准为校级实验教学示范中心，测绘工程教学团队被批准为校级教学团队。

### 4、实验设备先进、齐全

测绘工程专业有地理空间信息实验教学示范中心 1 个。该实验中心建筑面积 1500 多平方，实验仪器设备总值 1080 多万元，下设普通测量实验室、精密测量实验室、卫星大地测量实验室、摄影测量与遥感实验室、GIS 实验室等 5 个专业实验室。实验室有 Trimble 等 GPS 双频接收机 20 台，有 Leica 等全站仪 32 台，另外还有数字水准仪、陀螺仪、绘图仪等先进仪器一批，有 Gamit 和 Bernese、ArcGis、ARC/INFO、Mapinfo、VIRTUOZO、EarthView InSAR 及 Cass6.1 和 MapGis 专业软件一批，承担了测绘工程、土木工程、城市规划、交通工程、资源环境工程等本科专业的实验教学和科研服务，面向全校开放，为专业的实践教学提供了强有力的保障。

### 办学特色：

#### 1、办学思路清晰，学科方向明确

坚持以本科教学为根本，提高教育水平；贯彻以教学为中心，正确处理教学与科研的关系，以科研促教学，使测绘工程的教学质量稳步提高。树立大学科思想，加大与学院内土木和规划学科的结合力度，扩大对外联系，制定许多切实可行的提高和保障本科教学质量的措施，不断提高教职工教书育人的积极性。以把测绘工程建设成为以测量数据处理理论研究为基础，以“3S”技术集成及应用为主，具有自己特色、产学研紧密结合、优势突出的学科为目标，走内涵发展、特色发展和全面协调可持续发展的道路，以服务山东省经济建设为契机，结合全国范围内开展的新农村建设和第二次地籍调查工作，加强产学研结合，服务区域经济建设；不断深化教学改革，注重学生实践技能和创新能力的培养，形成完善的复合型高层次人才教育体系，为国家输送优秀的高层次测绘人才。

近年来，测绘工程系围绕学科建设及研究方向，充分发挥各种资源优势，积极走产、学、研相结合的发展道路，不断凝练学科方向，在 GPS 精密定位、定轨、误差理论及现代数据处理、专题地理信息系统理论及软件开发、地籍测量及城镇土地估价、摄影测量与遥感算法及应用、变形观测技术等研究方向，取得了较丰硕的科研成果，受到社会的广泛关注。近 5 年来，测绘工程系教师共参与和主持包括国家自然科学基金、山东省自然科学基金等横行项目 80 余项，科研总经费 400 多万元。先后在《Survey Review》、《测绘学报》、《武汉大学学报信息科学版》等国内外知名杂志上发表学术论文 218 篇，其中被 SCI、EI、ISTP 检索 60 余篇，

出版专著 3 部。

## 2、构建完善的实践教学体系，强化学生能力培养，测绘毕业生供不应求

测绘专业是与实践紧密结合的工科专业，在专业建设中我们一直重视实践教学环节，不断加强实践教学的改革与探索，把工程实践能力的培养放在突出地位。近年来，测绘工程专业按照学校的部署，构建了“三层次、六模块、全过程”的实践教学体系。“三层次”指基本技能实践、综合技能实践和科技创新实践三个层次，“六模块”指实验教学、实习实训、课程设计与毕业设计（论文）、专业技能训练、科研能力训练、社会实践六个实践教学模块，“全过程”指学生创新精神与实践能力的培养与训练贯穿本科教育的全过程。

为实现这些目标，学校制定实践能力训练与培养计划，严格实施，保证质量和效果。校内多功能标准实习基地的建设，获得省级实验优秀成果三等奖，现已成为校内重要的实践教学基地，实习、实训由原来的传统实践训练体系向现代工程实训体系转变，充分体现综合性、开放性特点，对学生进行高度综合的工程技术训练。在毕业设计（论文）环节，引导和鼓励学生到企事业单位寻找课题，真题真做，将毕业设计（论文）写在社会生产与生活的实际进程中。测绘工程专业与企事业单位开展密切合作，建立了 6 个稳定的校内外科研实践教学基地，每年都安排大批学生到校外实习基地参加实习；选派专业教师到企业一线锻炼，参与企业技术研发，提升教师的实践素质；聘请企业工程技术人员指导实习实训，聘请有丰富实践经验的工程师担任兼职教师，课堂内外结合，促进学生全面素质的提高；经过认识实习、生产（专业）实习，提高了学生的动手能力、培养了学生的工程意识和工程实践能力，大大缩短了毕业后适应实际工作所需的时间。测绘工程专业还十分重视以科研促教学。近几年，测绘专业的教师承担了多项国家（省）自然科学基金和横向研究课题，通过“学科前沿知识讲座”课程等手段及时将最新科研成果应用到课堂教学过程中；通过“第二课堂”，带领学生参与科研课题以及指导学生毕业设计（论文）等形式，使学生能够直接参加到教师的科研工作中。所有这些举措，强化了测绘专业本科生的创新能力和工程实践能力。近几年，由于测绘工程的教育质量和毕业生质量的不断提高，多年来毕业生一直供不应求，就业率近年来一直保持在 98% 以上的高水平。社会和用人单位对我校测绘工程专业改革和建设给予了充分的肯定，在用人单位中树立了很好的信誉。

### 3、专业培养目标和人才培养规格的具体描述

#### 培养目标:

结合工科专业的教学特点,本科教学体现“加强基础、拓宽专业、培养能力、提高素质、形成特色”的教学思想;立足与培养适应我国现代化建设需要、德智体美全面发展、获得工程师基本训练、可持续发展的高级工程技术人才,不断探索、完善理论与实践相结合、课内与课外相结合、统一要求与个性发展相结合,知识、能力、素质三位一体协调发展的培养体系。培养“具有创新意识、具备创新能力的、能够持续发展的、厚基础、强能力、高素质的测绘专业工程师”。

具体说就是培养能掌握空间信息获取、处理、分析、表达与应用的基本原理与方法,掌握现代空间测量技术、数字摄影测量与遥感技术、地理信息系统与地图学的基本理论,具有坚实的数学、外语、计算机应用基础和良好的政治素质、业务素质 and 人文素质的复合型高级测绘科技人才。

#### 人才培养规格:

本专业的学生应该掌握科学的世界观和方法论,正确认识科学与社会的关系,热爱祖国,遵纪守法,身心健康,真诚待人,愿意为民族振兴而努力工作。应掌握测绘学科的基础知识,基本理论和基本技能,知识面宽,受到应用、开发、研究初步训练的工程实用型、创新型和复合型高级专门技术人才。具体满足以下几个方面的要求:

1) 热爱社会主义祖国,拥护中国共产党的领导,坚持社会主义方向和道路,自觉学习马列主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理,具有为国家富强、民族振兴而奋斗的理想。

2) 具有良好的道德品质,具有健全的人格、强壮的体魄,良好的道德修养,心理素质和行为习惯,具有诚实守信、热爱劳动、遵纪守法、自律谦让,团结协作的品质。严谨求实,树立科学的世界观、人生观和价值观。

3) 具有较扎实的自然科学基础,较好的人文、艺术和社会学基础及正确运用汉语和一门外语的文字表达能力;

4) 系统地掌握本专业领域宽广的基础理论知识,主要是测量学、“三S”技术等知识;

5) 具有本专业必需的仪器操作、内业计算等基本技能及较强的计算机应用能力;

6) 具有本专业所必需的专业知识,掌握和了解本专业的科学前沿及发展趋势;

7) 具有较强的自学能力,创新意识和较高的综合素质,具有综合应用各种方法查询资料,获取信息的能力,并具有独立进行测绘控制网的设计、实施及熟练进行各项工程测绘的基本能力。

8) 从符合社会发展和测绘学科发展的人才需求来看,测绘工程专业应培养具备地面测量、地下工程测量、海洋测量、空间测量、摄影测量与遥感以及地图制图编制等方面的知识,能在国民经济各部门从事国家基础测绘建设、海陆空运载工具导航与管理、城市工程建设、地下资源勘察开发、国土资源调查与管理等测量工程、地图与地理信息系统设计、实施和研究,以及在环境保护与灾害预测、工程监理、工程管理等从事研究的工程技术人员,同时具有创新能力或在复杂多变的环境中适应能力的工程应用型人才。

#### 4、本专业人才培养的社会背景、产业背景、行业背景和职业背景的 调研与论证以及人才需求情况与专业发展前景分析

随着国民经济快速发展,我国投资力度越来越大,基本建设的规模也相应扩大,作为工程建设排头兵的测绘专业的作用也会越来越大。国土资源部最近指示:进一步加强基础测绘工作,提高测绘的保障服务能力,切实强化测绘行业的公益性、基础性地位。实现这一目标则意味着一个潜在的巨大的测绘市场的存在。全面实现小康社会过程的同时也是城镇化建设的过程,全国 2000 多个中小城镇在未来十年都将先后启动建设,这无疑为测绘行业又开启了一块庞大的市场。“数字中国”计划更让测绘行业大有作为。目前正在全国范围内开展的全国第二次土地资源调查和新农村建设,为测绘毕业生提供了广阔的就业市场。在国家的“十一五规划中”的 16 个重大专项中,有 2 个专项涉及到测绘,一是二代导航系统的建立,在未来几年中围绕二代导航系统的建设,需要大量的测绘科研工作人员大力投入,与此同时,二代导航系统的建设,又可以更新测绘手段,扩大测绘服务内容,从而扩大测绘就业领域。另一个重大专项就是空中对地观测技术的建设,可以丰富对地观测手段,从宏观上全面实行对地连续、动态观测和三维建模,进一步拓宽了测绘就业渠道。

测绘学科研究领域广泛,应用面广,主要培养大地测量、摄影测量和遥感以及地理信息系统等方向的人才,而其主要针对的是各种工程施工、特种工程设备安装、铁路、公路、桥梁、城市规划、农业、林业、土地管理等行业,近年来,随着这些行业的发展,所需测绘人才的数量急剧增长。就山东省而言,每年需求测绘专业人才近千人,省内各本科院校每年所能培养的测绘专业毕业生普遍不能满足社会各行业对测绘人才的需求。巨大的社会需求是专业持续发展和不断前进的动力,本专业非常重视理论联系实际,重视工程技术人员和创新型人才的培养,使学生通过测绘学科的基础知识,基本理论,基本技能以及相关的工程原理知识的掌握,致力于在建筑工程、道路交通、工矿企业、土地资源等部门从事技术工作,又可在科研院所,高等院校及事业行政部门从事本专业相关的科学研究、教学和技术监督等工作。因此测绘专业发展前景广阔。

我国经济的高速发展为本专业的发展提供了极好的发展机遇。测绘专业将抓住机遇,不断加强自身建设,继续坚持知识,能力,素质全面协调发展的办学理念,依托所硕士点,重点学科,进一步加强师资队伍建设,改革和完善人才培养模式,改革教学内容与课程体系,教学方法和手段,提高人才培养质量,使教学内容与课程体系,教学方法与手段,教学管理与人才培养质量等方面有自己的特色。

## 八、专业建设、改革与管理的现状、目标、思路和措施

### 1、专业建设的整体目标与思路

由于计算机技术、电子技术、航空航天技术、卫星遥感技术已广泛应用于测量领域中，经典的测量方法和理论已经满足不了现代测绘学科的需要，为此要对专业进行重新规划建设。我们专业建设的目标是立足山东，面向全国，以教学为中心，建设省内领先，在国内有一定影响的教学研究型测绘工程专业。

#### 1. 全力发展特色方向

以山东省基础地理空间信息工程技术研究中心和国家地壳网络观测站为平台，以山东省空间信息工程实验中心、山东理工大学卫星定位与导航研究中心、城市规划与设计研究所为依托，以校级创新团队——现代测量数据处理理论及方法团队为骨干，以知测绘学、地理信息系统、遥感等测绘学专业学科群为基础，全力发展现代测量数据处理、GPS 导航定位研究等特色方向，力争在 2-3 年内开发出新一代特色导航产品。在已主编的规划教材的基础上，经过三年时间构建特色方向精品教材体系，即以一部理论教材为主，配套一部实验、实践教学教材。

#### 2. 打造流动型、特色型、多元化教师团队

建立流动型教学体系，即与兄弟院校进行互助教学，每年邀请兄弟院校具有专业特长的教师为我专业学生开设一门特色课程，同时派出部分教师到外校进行助教，增加校际交流。加强特色教研室建设，依据社会需要增设 GPS 导航和矿山测量两个教研室，培养和引进一批既有测绘专业学位，又有设计、规划、采煤、计算机等其他专业学位的教师。聘任一批有丰富实践经验并有高级职称的测绘高级工程师为客座教授，每学期给学生开设实践课程，形成务实求真的学风。

#### 3. 构建需求型、实践型课程体系

面向社会需求，建立应用型、实践型课程体系。即强化基础理论的同时，调整实践课程教学方法，将社会生产与实习实践相结合，将纵向向科研项目与实习实践相结合，使实习实践能够创造社会效益，参与社会生产。建立学生社会实习档案，为用人单位了解学生生产能力作为参考。

#### 4 为不同行业培养实用型特色人才

在常规大地测量的基础上，根据社会需求与学生的爱好，增设城市规划、采煤概论、路桥设计、土地评估、房产测量等特色选修课程，从而顺应不同行业对测绘人才的需求。加快双语教学改革进程，提高学生在国外进行基础测绘的能力，顺应近几年许多大型跨国资源投资单位对国际测绘人才的需求。

#### 5 加大学科建设力度，建设品牌专业

在重点建设大地测量学与测量工程硕士学位授权点的基础上，积极申报测绘科学与技术一级学科硕士学位授权点。力争把测绘工程学科建设成为省级品牌专业，把空间地理信息实验教学中心建设成省级实验教学示范中心。

### 2、现有的人才培养方案实施情况、效果与进一步修改调整打算及理由

通过对国内同类院校专业的调研以及社会对人才整体素质的要求，本着“夯实基础、拓宽口径、增强能力、提高素质”的人才培养思路，对本专业人才培养计划中专业课教学内容与课程体系进行重点改革。测绘专业现有的人才培养方案是在我校通识教育基础上，将人文素质与学科专业素质，测绘专业知识与科学精神相结合，使学生具有较高的测绘产品生产能力和测绘工程管理能力、测绘技术的创新能力以及适应市场的能力。通过对人才培养方案的改革



和实施,使测绘专业学生的就业能力,创业能力和终身学习能力等得到了明显提高;同时也保持了我校测绘专业在国内同行中的影响与地位。通过学习能力的培养,考研率也始终保持在20%以上。此外,由于本专业培养的毕业生基础知识扎实,创新能力较强,综合素质较高,特点突出,在目前普遍就业难的大形势下,测绘专业的就业率达到98%以上。以上成绩表明,通过对本专业人才培养方案的改革和实施,取得明显成效,不但为国家培养了大量的高素质复合型人才,而且拓宽了就业渠道,同时也为今后本专业人才培养方案的进一步改革和完善提供经验和指导。

人才培养方案进一步修改调整的打算及理由:

目前,本科教育是在普通教育基础上的专业教育,必须注重提高学生的学习能力,就业能力和创业能力。这一理念在测绘专业历年修改的教学计划中已经得到了充分体现;同时也是今后人才培养计划修订的指导思想。

1.按照"加强基础、拓宽专业、强化实践、突出能力、面向应用、注重创新、体现素质教育和个性化教育"的方针,根据就业和社会对培养人才的目标要求,继续对本专业人才培养方案进行修改和调整,重点突出以能力培养为主,使本专业培养高级工程实用型、创新型与复合型人才的目标落到实处。

2.对测绘专业人才培养方案进行修改和调整,将力求与硕士点,重点学科的发展方向相适应。特别是其中的教学内容与课程体系,在两大平台基础上将以3S这个特色专业方向为模块,设置专业课和匹配的专业选修课,以学科发展来带动专业的建设和发展。

3.对测绘专业人才培养方案进行修改和调整,将力求与社会对测绘学科人才的需求相统一。为此,在进行教学内容与课程体系改革的同时,将适当增加各个相关行业的专业选修课和相关专业实验内容,以便人才培养有的放矢。

4.在测绘专业人才培养方案中将继续体现边缘学科的交叉和前沿学科的发展,将进一步丰富其内容,及时将本专业科研成果作为专题进行讲座,以开拓学生的视野。

5.加强实践教学环节和毕业设计环节。实践教学环节主要是实验环节和实习环节。实验环节要增加综合型和设计型实验内容,增加实验设备和学生实验动手时间。实习环节要扩大实习单位的数量,到设备先进和与教学内容相关的企业去,并联系企业的生产和课堂学习内容,制定合适的实习题目,让学生带着问题去学习,观察或解决问题。毕业设计环节主要是加强真题真做,理论联系实际。

6.把握好测绘仪器的技术革命对测绘教育的影响,及时转换思路,注重培养学生对先进仪器的使用能力,同时调整原有相应课程的重点和难点。

### 3、师资队伍建设的现状、目标、思路与措施

#### 现状:

近年来,随着本专业招生数量的急剧扩大,师资力量不足,成为制约教学质量提高的瓶颈。为此,我们采取了引进和培养相结合的措施,使专任教师队伍结构更趋合理。同时,本专业非常重视师资队伍建设工作,以全面提高教师的政治素质和业务水平为目标,以培养学术带头人和学术骨干为重点,建设了一支素质优良,业务过硬,结构理想的高水平师资队伍。

#### 1.师资队伍结构

通过对教师队伍的培养和引进,目前有中科院院士一名,中科院测地所兼职教授一名,博士生导师2人(外聘),硕士研究生导师7人,教授11人,副教授10人;具有博士学位的教师12人,硕士8人。已经形成了一支年龄、结构和梯队合理的师资队伍。这些知名专家和优秀人才,为本专业形成优势和特色奠定了重要基础,他们为本专业的建设发挥了重要作

用。目前，本专业正在进一步加大引进高学历、高水平的专业技术人才以及青年教师后备力量，以保证教学队伍的稳定和发展。

## 2.师资队伍风貌

本专业教师的师德品质优秀，责任感较强，多次获得校级以上教学成果奖；本专业团队合作精神好，在教学和科研工作中相互协商、合作与支持，被评为校级团队；教授全部上讲台，“教学工作的中心地位”在全体教师中取得了共识和贯彻。

## 3.教学水平与效果

本专业教师具有较高的教学水平和较好的教学效果。在近三年的课堂教学评价中达到良好以上水平的教师比例达 100%；2008 年学生对测绘课程任课教师的教学评分全部为优秀，并且没有发生过教学事故。

## 4.中青年教师的培养与培训

测绘工程系坚持中青年教师培养培训计划，且措施得力，效果显著。

1)对青年教师实行导师制，组织经验丰富，治学严谨的老教师与青年教师进行“一帮一”的培养计划，采用“试讲→听课→指导→再试讲”的培养程序；

2)组织青年教师参加学校和院里举办的各种教学方法和技术培训班；

3)鼓励和支持中青年教师在学术上进一步深造，鼓励他们到重点大学攻读学位。这些培训培养措施促进了青年教师快速成长，较好地胜任主讲教师岗位。一支年龄、职称、学位和梯队结构合理，年富力强，勇于创新，热爱教育事业的教师队伍已成为测绘工程专业的中坚力量。

## 师资队伍建设目标：

随着科技的高速发展，知识经济时代的到来，现代高等教育必须建设一支高水平，高素质的教师队伍以应对严峻的挑战，测绘工程专业同样需要建设一支年龄、学历、职称结构合理，对教学与教学改革工作充满敬业精神，相对稳定的教师队伍。为此，我们将牢固树立人才资源是第一资源的思想，继续做好学科带头人的引进和培养工作，继续加强学术骨干的管理。具体目标如下：

1.师资队伍规划建设目标：至 2010 年，测绘工程专业的教师将从现在的 27 名增加到 35 名，其中教授由目前的 11 名增加到 15 名，副教授由 10 名增加到 15 名。35 岁以下教师实现博士化，师资队伍的学历层次将进一步提高。

2.师资队伍建设的重点目标。重点培养和引进 1 名在全国有较大影响和 2 名在全省有较大影响的学科带头人；选拔培养 3-5 名年龄在 45 岁以下，有明显学术优势和发展潜力的青年学术骨干；选送 2-3 名教师到国内名牌大学在职攻读博士学位。加大学科带头人，中青年骨干教师和优秀青年教师队伍的培养和建设力度。

3.继续抓好师资队伍的梯队和团队建设。着力抓好硕士点，重点学科，师资队伍的梯队和团队建设，鼓励和支持学科带头人对青年教师的传、帮、带作用，使整个教学队伍形成本科(重点学科)-硕士多层次、高素质师资体系。

## 师资队伍建设思路与措施：

### 1.人才的选拔、培养、引进

选拔、培养、引进是教师队伍建设的三种重要途径，我们将针对测绘工程专业师资力量现状，根据发展的需要，制订教师队伍建设规划。坚持点面结合的方针，点上抓骨干教师的选拔，引进落实措施，为他们创造脱颖而出的条件；面上抓普遍素质的提高，特别重视青年教师的培养，采用各种方式提高现有教师的教学水平及学术修养。

### 2.完善保持教学骨干队伍相对稳定的机制

为新引进人才提供科研启动费，及时解决他们的学习、教学、科研及生活上的困难；充分发挥骨干教师队伍教学，科研的积极性，鼓励他们多出成果，营造一个宽松的学术环境。

### 3.开放式的队伍建设，实现教师资源共享

通过教师资源的共享，采用专职和兼职相结合的办法，形成人才合理流动和优化组合机制，实现开放式的教师队伍建设。

### 4.各种形式的教师培训

提高本科教学的质量，深化教学改革要求教师不断提高业务素质，创造、提供各种形式的培训进修机会是提高教师业务水平和稳定教师队伍的重要工作。在职攻读学位是提高青年教师学历层次和业务水平的有效途径，尤其是可以锻炼他们的科研能力，促进相关课程教学水平的提高。选派优秀的专业课教师到国外著名大学进行教学进修，为教师提高教学质量，外语水平和了解国际高等教育提供了一种新的途径。各种教学研究活动，也可使年轻教师汲取主讲教授的教学经验和敬业精神。

## 4、专项经费投入情况与计划（包括过去4年内和未来3年内拟专项投入经费的年份、建设项目和经费数额）

近年来，学校投入了大量经费，用于测绘专业人才培养和引进，专业实验室改造，高档仪器设备购置和实习、实验基地建设等，并取得了明显成效。

2005-2008 本专业投入专项建设经费合计 800 多万元。其中，用于引进和培养人才 8 人，经费 30 万元；购置 GPS、全站仪等一批高档仪器设备，经费 800 多万元；建设改造实验室，投资 16 万元；建成测绘工程实践教学基地 6 个，投资 6 万元。具体情况如下（单位：万元）

年份	人才引进与培养	仪器设备	实验室建设与改造	实践教学基地
2005	5	150	2	1
2006	5	180	2	1
2007	10	220	4	2
2008	10	260	8	2

未来 3 年，拟对测绘工程专业继续投入专项建设经费约 1000 多万元，其中，中央与地方共建实验室经费 900 万；详细的建设规划如下：

	人才引进与培养	仪器设备	实践教学基地
2009	15 万	300 万	2 万
2010	15 万	400 万	3 万
2011	15 万	500 万	3 万

## 5、教学内容与课程体系改革的现状、目标、思路与措施

现状：

在教学改革方面，结合“3S”技术发展的要求及社会需求，进行了大量积极、有益的尝试与探索。2000 年，测绘工程专业被山东省教委批准为省级教学改革试点专业，同年，《地理信息系统原理及应用》被山东省教委批准为省级教学改革试点课程，两项目于 2005 年通过省教育厅组织的专家验收，改革成果国内领先，受到专家的好评。目前《测量学》课程被评为省级精品课程，《地理信息系统原理及应用》为校级精品课程，另外还有多门网络课程；

目标：

通过教学内容与课程体系的改革，增加相关教学内容和课程，在现有省级精品课程的基础上，再建设 2 门精品课程，2 门优秀课程，完善课程多媒体课件；1-2 门专业课程或专业选修课程采用双语教学；推行网络教学；提倡创新型人才培养模式；改革考试形式，考核办法。

思路和措施:

1.科学制定专业培养目标,教学计划和课程体系,制定人才培养目标、构建新的课程体系,修订教学计划、教学大纲和实验大纲。

2.针对教学和实验课程体系有重点地研制多媒体教学软件,加强习题集、试题库的建设,以完善和优化教学手段。

3.根据课程体系改革现有教材的教学内容,根据新的教学手段(多媒体及网络)和社会需要建立新的教材体系,精选或编写部分高质量的教材及讲义作为主要参考书,并选取各种测绘期刊和与测绘有关的期刊作为辅助教材,优化教材结构体系,确定课程重点和难点。

4.改革教学方法。采用互动式教学;启发式教学;交流式教学;案例式教学;报告式教学;现场式教学。例如,专业英语、GPS定位原理与应用等采用互动式教学;地理信息系统等采用交流式教学;房地产估价、地籍测量与土地管理等采用案例式教学;测绘学概论等采用报告式教学;数字化采集与实验采用现场式教学。

5.注意理论教学与实践教学的紧密结合,课内课外紧密结合,以此增进学生工程意识、素质和能力,具体体现在:一是做好认识实习,生产实习和毕业实习三大实习工作,通过课外的观察与了解,强化学生对理论知识的认识,并增进学生工程意识;二是在毕业设计中,实行一人一题,参与科研,真题真做,并且与有关单位合作进行本科生的毕业设计工作。

6.积极创造条件建立网络教学软件。

## 6、教材建设、教学设施建设(包括实验、实习、实训基地建设、图书资料等)的现状、目标、思路与措施

### 1、教材建设

现状:

测绘专业十分重视教材建设,编写出版了《地理信息系统基础教程》等教材,出版了两部专著。结合我校测绘学科的特点,精心选配教材,所设课程涵盖了国家教育指导委员会测量学教育委员会所建议的测绘专业的核心课程,教材新颖、信息量大,其中规划类教材16门,绝大多数都是最新编写和出版的。在教学中还结合当前测绘技术进展和教师的科研情况,自编讲义和指导书。

目标:

在未来三年内,完成《测量学》、《数字化测图》、《全球定位系统及原理》教材三部,出版专业课程、专业选修课讲义、课外参考书4—6部。

思路 and 措施:

- 1) 完成目前正在进行的《测量学》等教材的出版。
- 2) 完成二部专著。
- 3) 编写专业实验教材一部。
- 4) 完成《GIS工程与应用》等课程讲义2-3部。
- 5) 完成出版《测量学》等课程实验指导书3-4部。

### 2、实验室教学及实验室建设

现状:

结合测绘专业课程建设和教师科研情况,对测绘实验室进行了重点建设,现有山东省基础地理空间信息工程技术研究中心、山东省骨干学科工程实验中心、精密仪器室、普通仪器室、摄影测量与遥感实验室、GIS实验室。目前拥有万元以上仪器设备50余台(件),仪器设备价值约1080万元,实验室建筑面积1500平方米。实验室坚持对外开放和产学研结合,实现了良好的社会效益和经济效益。

#### 目标:

确保 2009 年中央与地方共建实验室项目申报成功 (经费 900 万), 用于购买实验设备。另外在建设山东省基础地理信息工程研究中心的基础上, 再建设 1-2 个设备先进, 社会贡献度大的专业实验室。

#### 总体思路:

(1) 以实验教学为中心, 以学生能力培养为目标, 为学校构建“知识、能力、素质”三位一体的人才培养模式创造条件, 同时兼顾科研和社会服务的需要。

(2) 在完善和理顺实验室管理体制的基础上, 以规范化实验室建设为核心, 以学科群下仪器设备共享平台建设和仪器设备使用效益考核为辅助, 推动实验室的全面开放, 实现资源共享, 提高资源利用率, 为教学、科研搭建高效的开放式实验平台。

(3) 在建立和完善专业实验教学体系的基础上, 以实验项目库建设为核心, 以实验教学质量评价和学生系列实践创新活动为辅助, 建立一套有利于培养学生创新意识和实践能力的实验教学开放式管理与保障体系, 全面提高学生创新、实践能力培养的水平。

(4) 在健全和完善管理规章制度的基础上, 以实验室管理队伍建设为核心, 以实验室综合信息管理网络平台为手段, 形成约束、激励并存的管理机制, 促进实验室的制度化、规范化、信息化和精益化建设, 进一步提高实验室管理水平。

#### 具体措施:

##### (1) 建立科学实验中心管理机制

强化实验室规范化建设, 根据学校《关于开展规范化教学实验室建设的意见》和《规范化基础教学实验室评价标准》和《规范化专业教学实验室评价标准》等文件, 对实验中心下各个实验室的日常管理、教学、设备维护及使用、环境、实验人才队伍建设、制度建设等方面达到规范化要求。

##### (2) 积极推进实验教学改革, 建立科学的实验教学课程体系

健全和完善实验教学体系。加强“知识、能力、素质”三位一体人才培养体系下的实验教学体系探索和建立, 在教学培养计划中, 将实验教学计划独立出来, 建立模块化、独立设置的实验教学课程体系, 实现从“单一课程、单一实验、单一目的”向“基础性实验—综合性实验—研究式实验”的多层次、多模块化体系的转变, 每个层次和模块在必要实验基础上增加可选实验, 学生可以根据自己兴趣按学分和实验管理要求, 选择其中一部分实验项目。

加强实验室开放工作。按照网上公布的实验项目, 采取预约制度, 在课堂实验之外, 学生可利用开放实验室自主做实验, 特别是鼓励同学们做一些综合性的、设计性的和研究性的实验。

积极开展实验教学研究。鼓励中心老师多渠道积极申请实验教学研究专项经费, 为每年研究项目开展提供资金保障, 并对立项的研究项目严格管理和验收, 使研究成果及时应用于实验教学。

##### (3) 加强实验师资队伍建设, 提高实验人员的综合素质

实验技术人员是师资队伍重要组成部分, 是教学和科研工作的重要技术力量, 根据教学和科研的需要, 努力建设一支相对稳定、结构合理的实验队伍。加强对实验室工作人员的管理, 有计划地培养和引进实验技术人员, 积极开展业务培训、校际交流, 完善考核机制, 不断提高实验技术人员的职业道德素质、学历层次和业务水平。

##### (4) 加强仪器设备管理, 提高仪器完好率和利用率

仪器设备管理本着“统一管理、落实到人、加强维护、合理调配、充分利用”的原则, 不断提高完好率, 充分发挥使用效益。实验中心设置专职资产管理员, 负责对仪器设备和物资等的入库、调拨、领用、维修等进行全面的日常管理, 建立仪器设备(资产)分户帐, 仪器设备的固定资产要做到帐帐、帐物标签相符率为 100%, 仪器设备完好率在 95%以上; 其

中 5 万元以上贵重仪器设备专人管理和使用。

### 3、实习及实验基地建设

现状：本专业在实习、实验基地建设方面，以产-学-研为基础，加强与企业联合，坚持为企业培养实用型高级专业技术人员的办学理念，按照《实习基地条件评价指标体系》，对现有的实习承担单位进行评估和建设，建立了 6 个适合测绘专业人才培养的实验、实习教学基地。同时在校内建立了校内多功能实验实习场地，保证了测绘类的大部分实验、实习和有关专业实验实习的操作要求。

目标：在进一步完善现有实习基地基础上，再建 3-5 个专业强、有现代化技术和设备的专业实习基地，同时加大对现有校内多功能实验实习场地的投资力度，将其建成省级测绘人才培养基地。另外组织编写《实习成绩考核体系指标》。

思路与措施：

- 1) 完善现有的实习基地建设；
- 2) 再建立 3~5 个高水平实习基地；
- 3) 把现有校内多功能实验实习场地建设成省级人才培养基地；
- 4) 编写有关管理文件。

## 7、教学管理的现状、目标、思路与措施

### 现状分析：

教学管理关系到各个教学环节，直接影响到教学质量的好坏，同时也必然影响到学生的培养质量，建筑工程学院根据学校教务处的要求，加大教学管理，使之实现了规范化。

#### 1、加强了教学，考风建设

要求教师必须严格按照学校和学院制订的考试规则进行出题、考试和批卷，要求学生在考试之前签订不作弊诚信书，近几年测绘专业学生无考试作弊现象。

#### 2、定期检查执行效果。

包括对教学计划、教学大纲执行情况检查；课堂教学、实验、实习等教学过程和效果的检查。

#### 3、坚持院、系领导听课制度

学院规定：学院领导每学期必须听课 5 次以上，系主任必须对全系每位青年教师听课两次，系主任两个星期开一次会，汇报听课情况，及时指出存在问题，使学院领导特别是主管教学的院长了解全院课堂教学情况，以便对症下药，提高课堂教学质量。

#### 4、加强了实验室和实验、实习管理

要求实验课和课堂教学一样，制订实验计划，院领导根据实验计划检查实验课。

### 目标：

采用先进的教学管理方法，开创崭新的教学管理模式；健全规章制度，完善教师业务档案，加速课程档案建设，实行激励机制，完善实验室开放制度，使测绘工程专业在教学上具有先进管理模式。

### 思路与措施：

教学管理是高校管理的一个重要环节，具有独特的复杂性、繁琐性和重复性。随着高校办学规模扩大，高等教育改革不断深化，学生学习的自主性增强，教学灵活度增大，传统的教学管理方式越来越不适应，低效和落后。现代信息、网络技术的发展，为教学管理现代化提供了技术支持，对现行的教育管理观念，管理体制，运行机制和教学及管理方式产生了深刻的变革，走教学管理现代化之路是教学管理发展的必然结果。根据学校要求，建工学院结合学校要求对教学规章制度进行整理，特别是人才培养方案，教学大纲，课堂教学，实践教学，成绩管理等等出台相关管理文件。

在教学管理中，本专业将采用和执行学校、学院管理规定：

- 1) 大力采用先进的教学管理方法，开创崭新的教学管理模式。
- 2) 努力实现教学管理的信息化。
- 3) 加强教师业务档案的建立和管理。
- 4) 加强课程档案的建立和管理，使之成为提高教学质量的一种重要手段。
- 5) 完善教学管理文件。完善毕业设计管理制度、毕业实习制度、答辩评分标准、辅导答疑制度、学科管理制度、实践教学守则。
- 6) 坚持青年教师听课制度。除了院里安排的听课以外，系里经常不定期听课，从中发现问题，帮助青年教师不断提高教学质量。
- 7) 建立教师互帮互学制度。定期举行学术研讨，相互听课，相互观摩，科研互带，共同提高。
- 8) 建立学生评议制度。针对期末学生的打分情况，每位教师认真总结经验教训，并深入学生当中，了解学生的要求、好的意见和建议，为下一级更好的教学打下基础。

管理出效益，管理出质量。本学科要加大教学方法，课程体系，教学管理等方面的研究。依托硕士点，重点学科，骨干学科工程实验中心、基础地理信息工程研究中心等平台，采用先进的管理方法，科学管理体制，努力使测绘工程专业成为山东省品牌专业，成为工程实用型，复合型和创新型人才培养基地。

## 8、项目建设的进程与时间安排

2009 年度：根据国内企业对人才培养目标和整体素质的要求，制定测绘工程专业人才培养计划，完善测绘工程专业基础课程，专业课程和专业选修课程体系，创建测绘工程专业课程教学新体系，制定完整的专业课程教学计划与教学大纲(包括理论教学和实验教学)，在此基础上确立需要编写的与之配套的教材。

2010 年度：根据测绘工程教学计划与教学大纲，逐步改革教学内容和教学手段，初步形成适合 21 世纪人才培养的教学模式。同时，加强山东省骨干学科工程实验中心、山东省基础地理信息工程研究中心、中央与地方共建实验室和专业实验室的建设，加大教学投入，购买一批既能满足本科生，硕士研究生教学需要、又能满足科学研究的先进的教学仪器设备，为测绘工程专业实验教学和教学创新，提高教学质量提供可靠保证；同时也为获得高水平的科研成果提供良好的物质基础。

2011 年度：完成实验、实习基地建设目标，特别是要建设好校内多功能实验实习场地，使其成为山东省测绘人才培训基地，整合各类课程教学资源，达到资源共享，提高办学效率。总结项目标志性成果，扩大测绘工程专业在山东省乃至全国的影响，同时对其他兄弟院校起到借鉴和示范作用。

## 九、学校意见

学校审核、推荐意见（包括列入学校品牌或特色专业重点建设的时间、经费投入保证等）

测绘工程专业是我校办学历史较早的优势专业，2000 年被审批为省级教学改革试点专业。2004 年学校聘请中国科学院院士许厚泽院士作为测绘工程特聘教授，带领测绘学科走上跨越式发展道路。经过多年发展，测绘学科在师资队伍建设、学科建设及实验室建设方面取得了较快的发展。现有山东省基础地理空间信息工程技术研究中心一个，校级研究 2 个，山东省级精品课程 1 门，大地测量学与测量工程硕士点 1 个。2007 年学校将测绘工程列为校级重点建设学科，2008 年将测绘工程专业列为校级品牌专业，同时测绘工程教学团队列为校级教学团队，测绘工程的空间地理信息实验教学中心列为校级实验教学示范中心，学校对测绘学科进行全面建设。近几年来，学校不断加大对测绘学科的经费投入，除了重点建设专业、校级品牌专业、实验教学示范中心建设等专项经费投入外，学校还加强了对测绘学科的科研、教学仪器经费投入。2007 年学校将测绘工程实验中心作为山东省骨干学科实验中心进行建设，一次性投入 400 万元，极大改善了测绘工程学科的科研、教学条件。目前学校已经将测绘工程专业实验室建设列为 2010 年中央与地方共建实验室进行建设，计划投入 800 万元经费，到时测绘学科的实验、科研用仪器及办学条件可跻身于全国先进行列。

测绘工程专业建设目标明确，思路清晰，并制定了详细的建设计划，人才培养方案具有创新性，可操作性较强；专业建设带头人科研、教学水平高，在国内外有一定影响，专业师资队伍结构优化、合理，素质高，科研水平高；办学条件优良，教学改革和课程建设成果显著，教学内容与课程体系改革符合新世纪高素质人才培养要求，教学管理制度健全，重视对学生创新精神、实践能力的培养，专业建设成果辐射作用成效显著，社会声誉较高，申报材料属实，同意测绘工程专业申报山东省高校品牌专业。

（学校公章）

2009 年 6 月 8 日