

# 山东大学本科教学工作审核评估

## 工作简报

【2017】第9期

审核评估工作办公室编

2017年7月9日

---

### 本期导读

山东大学本科教学工作审核评估本科专业认证反馈报告·····	1
◇哲学与社会学学院·····	1
◇经济学院·····	6
◇政治学与公共管理学院·····	9
◇法学院·····	11
◇文学院·····	14
◇新闻传播学院·····	17
◇外国语学院·····	19
◇艺术学院·····	22
◇历史文化学院·····	24

◇数学学院.....	27
◇物理学院.....	31
◇化学与化工学院.....	34
◇信息科学与工程学院.....	38
◇软件学院.....	42
◇生命科学学院.....	46
◇材料科学与工程学院.....	51
◇机械工程学院.....	66
◇控制科学与工程学院.....	68
◇能源与动力工程学院.....	71
◇电气工程学院.....	74
◇土建与水利学院.....	78
◇环境科学与工程学院.....	92
◇管理学院.....	97
◇体育学院.....	100
◇微电子学院.....	102
◇国际教育学院.....	106

# 山东大学本科教学工作审核评估 本科专业认证反馈报告

根据学校本科教学审核评估工作的统一部署，校内评审专家组认真审阅了 26 个学院各专业的自评报告、2014 版及 2017 版教学计划等资料，开展了自评材料审核工作，工作内容包括走访、深度访谈、材料审阅、现场考察等方式。访谈人员包括学院分管教学副院长、教师、专业负责人、教学秘书、辅导员以及学生等，并分别召开了教师及学生座谈会。查阅了人才培养方案、教学规章制度等相关支撑材料，审阅了各专业的毕业论文（设计），抽查了不同专业的课程试卷，并现场考察了专业教学实验室。

由学校统一组织的本科专业认证审核评估汇报工作结束后，专家组又审阅了学院审核评估汇报及答辩文字材料、现场汇报阶段学院反馈资料及专家反馈资料等，对学院本科教学工作的整体情况有了较为全面的了解。在此基础上，经过认真讨论，并与学院分管教学的副院长进行沟通后，初步形成各学院反馈报告。

## 哲学与社会学学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

#### 1. 定位与目标

以“时代精神的引领者和承担者”为核心，专业培养目标特明确，专业培养目标与教育部高等学校哲学专业教学指导委员会制定的“哲学类专业本科教学质量国家标准”中的专业培养目标相一致，也与山东大学的人才培养定位相一致。

## 2. 师资队伍

哲社学院通过引进、培育等有效措施，形成了一支数量相对稳定、教学科研水平较高的教师队伍。目前全院的专职老师 76 人，哲学 42 人，社会学 34 人。建立了师德师风建设的长效机制、保障教授上课机制、教师教学质量的督导和奖惩机制，实施了优秀学者海外高访计划、骨干教师能力提升计划、青年教师发展支持计划和引导更多教师参与教学研究和教学改革，

## 3. 教学资源

通过学校拨款、高峰计划、社会捐赠、教学改革立项等措施，近三年逐年增加教学经费的投入。加强了教学软硬件条件（互联网、中国知网、计算机及仪器设备、社会工作实验室、图书资料室）和实习实训基地的建设。

## 4. 培养过程

教学改革总体设计思路清晰。实施了课堂教学、实践教学等系列教学计划，取得了显著成效。制定了系列措施保证教授上课；对整个教学过程进行全程监督和评估；教学技术、教学方法不断更新等。加强了国际化教学，取得一定成效。

## 5. 学生发展

建立了学生学业和发展指导服务体系。学生对发展的指导满意度高。注重专业发展、本科教学与社会需求的契合，为学生就业提供了良好的就业服务。用人单位对毕业生满意度较高。

## 6. 质量保障

结合学科特点建立了适合本学院的教学质量保障很监控体系。形成了培养方案和课程大纲持续改进的工作机制。建立了常规教学检查、定期教学监督、师生评教相结合的质量监控机制。

## 7. 特色项目

社会工作专业和人类学应该是哲社学院的特色专业，其明显特色有三：  
(1) 跨学科、跨思想的融通教育；(2) 国际化视野与人才培养；(3) 社会批判思维能力、应用技能和社会政策建构能力的提高。

综上所述，学院办学定位、人才培养目标符合国家和区域经济社会发展需要，符合学校实际；学校师资队伍和教学资源能够支撑部分专业本科人才培养；教学质量保障体系运行比较有效；人才培养与目标总体相符，学生和社会对学校办学及人才培养的满意度较高。

## 二、存在的主要问题

### 1. 定位与目标

学院四个本科专业的办学定位需要进一步明确。特别是社会工作的专业培养定位、培养目标、就业和发展层次不明确，不应以简单就业为导向。培养目标的表述不够统一，还需要进一步统一思想，形成共识。毕业要求中没有很好地体现学校和专业特色和优势；社会工作专业、人类学专业建设以及师资队伍、课程资源等对人才培养目标的支撑还有差距。

### 2. 师资队伍

除哲学专业外，其他三个专业师资队伍数量明显不足，特别是人类学专业只有 6 人，难以支撑学科发展和本科教学的正常进行。缺少青年教师培训机制。

### 3. 教学资源

社会学、社会工作和人类学教学资源不够丰富，资源配置机制不够健全。课程资源特别是国家级优质课程资源不足，本科教学质量工程建设急需加强。实习基地偏少，特别是社会工作专业的实践教学需要加强。

### 4. 培养过程

学生社会实践活动还需要加强，教师对教学研究与改革的重视程度不

够，积极性不高，教育教学改革的师生参与度不高。现代信息化化教育教学手段、方法研究使用不足，课堂教学效果有待提高。

### 5. 学生发展

学院整体，特别是人类学、社会工作专业吸引优秀生源的能力不足，第一志愿率偏低。学生就业观念较为传统，特别是社会学和社会工作专业的毕业生仍然偏好机关事业单位就业，专业就业率偏低。学生创新创业实践能力培养有待进一步加强。用人单位对毕业生的认可度不高。毕业生不满意度近 30%，没有说明如何进行持续改进。

### 6. 质量保障

教学质量保障体系建设尚需加强，2017 版培养方案还需要认真修改完善，各课程教学大纲和教学日历需要细化规范。教学质量监控比较薄弱，协同性不高。对学生自主学习环节的质量监控不足。教学管理规章制度更新不足。教学质量监控结果反馈和应用效果不够明显，尚未形成质量持续改进的闭环。调动教师教学积极性的激励、约束和帮扶机制需要进一步加强。

## 三、对学院改进教学工作提出的建议

### 1. 定位与目标

科学优化组合社会学三个本科专业，制订符合国家标准、符合山东大学办学目标的专业培养目标。政策导向应兼顾教学和科研，激励教职员工更加重视教学、投入教学，不断强化教学中心地位。

### 2. 师资队伍

如果想保留社会学三个本科专业，必须加大教师队伍建设，每个专业应该不少于 20 名专职教师。加大青年教师发展支持计划和骨干教师能力提升计划实施力度。加强青年教师的培训，促进青年教师早日成为教学和研究骨干。

### 3. 教学资源

加强实习实践教学基地建设，筹集资金加强本科教学质量工程建设，加强信息化课程网站建设，提升信息化课程数量和建设质量，建立教学资源配置机制，优化课程体系，加大选修课程学分比例，拓展学生自主学习空间。

### 4. 培养过程

加强“以学生为中心”的制度体系建设，制定深化课程考核方式改革、课堂教学信息化改革的政策；改进教学方式方法，突出学生在课堂教学中的主体地位，提高课堂教学的效率与效果。下大力气推动实践教学内容改革，采取切实措施保障实习实训效果。健全基层教学组织，促进教研活动常态化、制度化。

### 5. 学生发展

加强与社会的结合，加强专业宣传，提高社会认知度，加强招生宣传的针对性，提高考生对学科专业的认知度。开展毕业生质量调查，提高就业服务指导的针对性和有效性，帮助学生提高自身定位和社会需求的认知。建立大学生创业教育体系，强化大学生创业训练，进一步提升学生实践能力与创新创业能力。

### 6. 质量保障

建设完善的本科教学质量监控体系，进一步优化教学评价指标体系，提高质量保障的时效性和有效性，完善数据采集和分析，加强评价结果的反馈和整改落实。制订有效措施激励教学积极进行教学研究与改革，积极进行现代化网络信息课程建设，不断提高教学质量。建立和完善毕业生发展信息采集与反馈的机制。

## 经济学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

山东大学经济学科历史悠久，1901年山东大学堂成立之初，即设有理财科目。山东大学经济学院是在原山东大学经济学系的基础上，于1988年组建而成的。薛暮桥、孙冶方、马家驹等一大批知名经济学家在此执掌教鞭或蒙沐教泽。

学院现拥有应用经济学、理论经济学一级学科博士学位授予权和应用经济学博士后流动站，目前设有10个博士专业、20个硕士专业（含6个专业硕士专业）和6个本科专业，分别为金融学、金融工程、经济学、财政学、保险学及国际经济与贸易。其中产业经济学为国家重点学科；金融工程和财政学为国家级特色专业，与山东大学数学学院共建校级人才培养基地“金融数学与金融工程人才培养基地”（彭实戈班）。2012年，学院选拔组成了“经济与金融卓越人才培养国际化实验班（下简称全英实验班）”，设置经济学和金融学两个专业方向，采用全英文授课，开辟了经济金融类国际化人才培养的新途径。

学院拥有一支学术造诣深、梯队合理的教学科研队伍。学院现有教职工116人，专职教师96人，其中教授41人，副教授32人；博士生导师36人，硕士生导师69人；国家“千人计划”特聘教授1人，国家级教学名师1人，国家“万人计划”领军人才1人，国家社科基金学科规划评审组专家1人，“泰山学者”特聘教授2人，“泰山学者”青年专家1人，马克思主义理论研究和建设工程重点教材首席专家1人，教育部“新世纪优秀人才支持计划”4人，山东省有突出贡献的中青年专家3人，享受国务院特殊津贴专家5人，教育部“金融类专业教学指导委员会”委员1人，孙冶方经

济科学奖获得者 1 人，首届孙冶方金融创新奖获得者 2 人（1 项）。“金融学专业教学团队”、“政治经济学系列课程教学团队”为国家级教学团队，“金融—数学跨学科交叉应用型人才培养实验区”为国家级人才培养模式创新实验区。

教研成果突出。《金融投资学》被评为“国家精品课程”，2014 年“金融类本科专业体系塑造”项目获山东省高等教育教学成果一等奖；《金融学专业教学团队》、《金融学系列课程体系》分别入选国家级教学团队；“金融—数学跨学科交叉应用型人才培养实验区”被批准为国家级人才培养模式创新实验区；“金融数学高级人才培养体系的创建与实践”获教育部第六届高等教育国家级教学成果二等奖，山东省教学成果一等奖。

学院以建设研究型大学高水平经济学院为目标，坚持“学术立院、学科兴院和人才强院”战略，全面推进“师资队伍国际化、人才培养国际化”。特色鲜明，国际化水平高，师资力量雄厚，结构合理，办学条件优，教学资源丰厚，学生发展多元，质量保障健全，学院的本科教学突显全校乃至全国引领性和示范性作用，代表了山东大学的本科教学水平。

## 二、发现的主要问题及建议

### 1. 定位与目标

各专业的培养目标和专业定位准确、科学。国内一流、国际领先的定位发展符合未来 5-10 年的发展目标。培养目标也很具可操作性和实用性原则。

建议考虑各专业发展的均衡，在重点支持优势专业的同时，也要考虑部分稍显后进专业的发展。

### 2. 师资队伍

整体看，学院的师资队伍较为充足，基本满足了本科教学的需求。师资队伍学缘结构、学历结构也较合理，部分专业的师资年龄结构不尽合理，40 岁以下年轻教师的比例偏低，如财政学；对教师的教学激励措施还

需加强，“重科研、轻教学”现象未根本扭转；教师的职业发展及知识的持续更新能力还有待加强。

### 3. 教学资源

学院的教学资源较为充足，能够满足本科教学的基本需求。实验室建设方面还有提升的空间；实践实习基地建设也有进一步加强的必要。

### 4. 培养过程

培养方案、教学大纲和课程设置较好地契合了培养目标和毕业要求。课程设置中提升学生创新创业类课程不多，部分专业的国际化课程还需进一步加强；中外联合培养优秀人才的尝试还应该坚持；在知识、技能和素质培养方面，过多注重知识传授，应加强综合运用与素质培养。

### 5. 学生发展

学生发展符合培养目标和毕业要求。生源质量较优，但应有居安思危意识，在未来高考报考方式改革的基础上，应多做思考，在保证现有生源质量水平的同时，更多地吸引更多优秀的生源。学生的国际化视野应加强引导，国际化课程的教学质量和海外留学的效度问题值得研究；利用校内优势教学资源、进一步提升人才培养质量方面可多下功夫；在校生、毕业生、毕业后5年、10年、20年各类毕业生的反馈机制应制度化、常态化；对用人单位的反馈机制也应常态化。

### 6. 质量保障

质量保障和管控体系较为完善，有较为详细的院级各类本科教学管理规定和办法。在各类管理规定的执行过程中，应加强督导和管控；在学校各项本科教学执行力度上还应该进一步强化；学生课堂评价机制如何与专业特点相结合，从被动评教到主动评教、从敷衍了事到认真对待，必要的引导工作还需加强。

建议推荐1-2个专业申请教育部评估中心的认证。

## 政治学与公共管理学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

山东大学政治学与公共管理学院建院于 2000 年。目前，政管学院学科体系健全，涵盖了政治学与公共管理学两个一级学科，现下设科学社会主义系、政治学与行政学系、国际政治系、行政管理系和公共事业管理系 5 个教学实体，相对应 5 个专业。初步形成了自己的特色和优势，通过全面推进人才培养、科学研究、社会服务创新，培养了大批的政治学与公共管理方面的人才，在政治学与公共管理学科获得日益重要的学术影响力和地位。每年招收本科生 120 名左右。多年来共培养了近万名具有扎实的专业知识、良好的综合素质的社会需要的政治与公共管理人才。

政治学科历史悠久，包含国际政治、政治学与行政学和科学社会主义三个专业。其中，拥有 1 个国家重点二级学科（科学社会主义与国际共产主义运动），2 个山东省重点学科（政治学理论和国际政治），山东大学“211”、“985”二期和三期重点建设的学科。

公共管理学科包含行政管理 and 公共事业管理两个专业。

政管学院本科教学的总体特点为：特色专业突出，各专业发展较为均衡；个别专业历史积淀深，国内一流；新兴专业发展后劲足，师资较为充裕，科研水平高；学生认可度高，质量有保障。

### 二、存在的主要问题与建议

#### 1. 定位与目标

对专业的办学定位描述不够明确。其中的科学社会主义、政治学与行政学和国际政治应该定位为一流本科。各专业的人才培养目标和定位较为客观，具有较强的可操作性。目标基本体现了四个主要要求指标，但在“国

际性”方面还不够突出。对培养目标中未体现 5 年发展预期，对培养目标的达成度调研不足。专业的特色优势在下滑，应该加强学科规划，突出学科特色。

## 2. 师资队伍

师资队伍的整体情况尚可，但各专业发展不均衡。科学社会主义专业师资稍嫌不足，且大多致力于研究型学者，在教学科研的双重兼顾方面还有待进一步科学分工；国际政治专业师资存在老化现象，40 岁以下年轻教师的比例还有待提高；行政管理专业师生比较高，也存在师资短缺的问题。公共事业管理教师数量少，缺乏高级职称教师。建议加紧利用搬迁青岛校区的有利机遇，加快青年教师和学者的引进力度。

## 3. 教学资源

教学资源相对较为丰富，但各专业普遍存在实践教学环节的不足问题，特别是有的专业，在搬迁青岛校区后，教学实习基地将面临重新建设。另外，专业分得过细，资源共享困难。没有充分利用学校的资源提升专业办学水平。

## 4. 培养过程

教学大纲和课程设置尚完备。各专业存在的一个较为普遍的问题是专业的国际化程度都不够高，可能与部分专业的特色有一定关系。建议多注意创新思维和创业课程的建设和发展。应该积极思考英语+国政的双学位如何继续发展问题。

## 5. 学生发展

学生的生源质量不高，很多专业都是调剂志愿，造成专业思想的不稳定；特别是科学社会主义和公共事业管理专业，在校生数量偏少，影响专业人才培养。建议采取有效措施，加大教育拓展力度；同时，注意自身专业建设，加快现代化改造，更好地吸引学生。毕业生的就业率还不错，但

公共事业管理专业一次就业率下滑严重；尚缺乏持续有效的毕业生和用人单位的满意度调查。

## 6. 质量保障

有较完备的措施和方法，保障教学质量和人才培养质量。在不断修订并完善培养方案和课程设置基础上，对在校生的动态意见收集、毕业生意见收集和用人单位的意见收集还不够，还未有效将上述三类意见纳入质量保障环节和培养方案修订环节。建议在制度建设的同时，多措并举，进一步保障人才培养质量。

## 7. 特色项目

“国际政治+英语”专业特色鲜明，获省级创新人才试验区立项。同时，国际政治特色较为突出，与国际接轨和服务国家战略能衔接。

# 法学院

## 一、本科教学工作取得的成绩

法学现为国家人权教育与培训基地，山东省重点基地，政治文明与宪政研究基地，山东省法学研究基地，山东省地方立法服务研究基地，中、日、韩法学研究基地。根据中国法学会的统计，2014年至2016年学院有全国法学学科（包括五大政法院校）的排名分别是第12位、第10位和第11位，稳居全国前列。

现有本科生近700人，且有部分来自世界各国及港澳台地区的留学生。全职教师75人，具有博士学位的教师比例达到89%。其中教授25人，博士研究生导师18人，海外专家4人，山东大学人文社科一级教授3人，山东省泰山学者特聘教授1人，教育部新世纪优秀人才3人。

经过多年的发展，法学专业逐渐形成了自己的优势和特色，教学成果

显著。2000年，日语背景班、英法双学位班就被确定为山东大学特色专业。2005至2012年，获得省部级教学成果奖1项，山东大学教学成果奖4项。2011年，法理学、宪法与行政法学、民法学和刑法学被山东省教育厅确定为山东省重点学科。2012年，学院被确定为国家卓越法律人才教育培养基地。2012年至2016年，学院共获得4项教改项目立项，其中省部级1项，校级3项。法学院通过学术研究、专业实践以及学生活动塑造学生的理论与实践能力，学院设有多种海外留学奖学金，每年选派数十名优秀学生到国外大学学习。学院着力使其培养的人才在全球意识、世界视野与国际竞争力等方面获得进步。

## 二、目前存在的主要问题和建议

### 1. 定位与目标

目标是培养应用型、复合型、创新型人才，从事国际性高端法律工作。培养目标与定为较为客观实际，基本反映了学校对该专业的办学要求。建议在法学专业培养目标中加入“基础研究型”人才，为后续高层次法律人才培养创造基础。此外，法律+英语双学位人才培养和定位较为准确，参与国际组织和服务国家开放战略颇具操作性与前瞻性，但不能简单理解为法学+英语学习。应该明确并提高法学专业的办学定位，致力于办国内一流法学专业。毕业要求与教育部的要求不统一。应该进一步明确法学+日语方向的办学定位。目前学生的就业面非常宽，人才培养目标较难定义。没有说明毕业5年后的目标。没有体现对解决法学复杂问题的要求。

### 2. 师资队伍

学院的师资力量雄厚，各层次人才都有储备。人才流动性偏大，问题是40以下年轻老师太多，应加大青年教师培养力度。加大国际法师资引进和培养力度。

### 3. 教学资源

教学资源能基本保障教学培养过程，教学楼空间大，较好满足教学；但部分教学设施陈旧，桌椅和多媒体设备需要更新。课外实践教学有特色和亮点；海外交流资源也较丰富。

建议进一步开拓实践教学基地，加大海外交流与访学力度；在按计划搬迁青岛校区后，教学设施和设备的更新问题可借此契机解决。

#### 4. 培养过程

培养方案没有体现与培养应用型、复合型、创新型三类人才的对应关系。课程与毕业要求的对应关系需要重做。课程设置也符合培养目标和人才培养定位，课程体系也较为完备，理论教学与实践教学结合较好。

培养方案还有进一步细化和优化的空间，课程设置中的实践课时还不够充裕；实践教学与实践教学基地建设相辅相成。

没有形成独具特色和优势的教学成果。

#### 5. 学生发展

学生生源质量较高，但还需在今后的教育拓展中进一步拓宽渠道；海外交流与合作的渠道还需进一步拓展；就业渠道较宽，但就业率还有进一步提高的空间。

#### 6. 质量保障

各类质量保障措施较为完备，能有效保障培养目标和毕业要求的达成度。尚缺乏建立长效的质量反馈机制，建议在毕业生中和用人单位中建立较为长期的毕业生质量反馈机制。

#### 7. 特色和优势

法律+英语双专业经过 10 多年的发展已经非常成熟，颇具特色。日语背景班也有其独特的优势。建议在法学方面进一步凝练特色，结合山大与地方特色，抓住搬迁青岛校区的时机，克服种种不利因素，进一步发展和壮大。

## 文学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

#### 1. 定位与目标

本专业人才培养目标比较明确，符合山东大学的办学定位和人才培养目标的要求。能够培养面向时代需求、具有一定国际视野的优秀人才和面向高层次学术研究卓越人才和学术中坚型人才。

#### 2. 师资队伍

专任教师共 63 人。在岗教授 32 人，副教授 20 人，具有高级职务教师占比 82.5%，具有博士学位教师占比 79.4%。本校学缘教师占比 58.7%，外校（境内）学缘教师占比 33.3%，外校（境外）学缘教师占比 7.9%。双师型教师 9 人，具有行业背景教师 2 人，来自行业部门的外聘教师 3 人。近三年，出版著作 93 部，其中专著 11 部、译著 1 部、编著 16 部。在国内核心期刊上发表论文 350 篇，获得省部级以上科研成果奖励 26 项，承担国家级科研项目 39 项、省部级及重要横向科研项目 34 项。

师资队伍和数量和结构基本合理，具有的较高的科研教学水平。

#### 3. 教学资源

开展了第二课堂（“文学大讲堂”、“新杏坛”、“文学生活馆”、“环球大讲堂”、“中国语言名师谈”、“我的大学”、新锐下午茶、青年学者沙龙）。

#### 4. 培养过程

教学改革总体设计思路清晰。实施了课堂教学、实践教学等系列教学计划，取得了显著成效。制定了系列措施保证教授上课五、学生发展。推进闻一多基地班建设，并推行导师制，教学成效显著。重视毕业论文的写作，对各个环节严格要求

## 5. 学生发展

吸引优秀生源的能力比较强。不断拓宽和完善学生发展指导内容，深化学生分类指导。毕业生就业率和就业层次较高，能够与山东大学人才培养目标相适应。

## 6. 质量保障

建立了学院质量年报制度。能够通过调研了解毕业生和用人单位的意见，指导培养方案的修订。认真执行院领导巡查与听课制度，对教学督导员和学生评教中提出的问题及时有效地进行沟通、反馈，维护了良好的教学秩序。

## 7. 特色项目

大学生第二课堂活动内容丰富，效果好。“山东大学文学大讲堂”始终以其高屋建瓴的姿态向全校师生展现着学者的情怀、精神的魅力和文学的力量。

# 二、存在的主要问题

## 1. 定位与目标

目前的表述中没有水平定位。人才培养目标是培养卓越人才、学生中间，未来成为领袖人才，必须考虑学生不同发展取向。毕业要求写得比较好，但尚未建立新的课程的教学大纲，无法保证毕业要求的落实和达成。

## 2. 师资队伍

师资结构基本呈倒金字塔结构，这不利于未来师资水平的不断提高。应做好师资建设规划，有计划地引进中青年人才，改善师资结构。

## 3. 教学资源

课程教学的信息化建设需要进一步加强，并引领教师采用先进的理念和方法改进教学，提高教学效率，培养学生自主发展能力。加大实习基地建设，原有的基地基本上都是新闻学的。促进科研资源向教学资源的转化。

#### 4. 培养过程

应落实好课程建设和教学的标准，在保证基本教学要求的基础上，更好地发挥专业特色和优势，培养学生的综合素质和能力。

#### 5. 学生发展

学院吸引优秀生源的能力需要进一步提高。学生实习实践教学需要加强。对学生学业发展、就业和发展的指导需要更加系统完善。

#### 6. 质量保障

应该建立基于学院的质量保障机制，完善学生在校发展调查和毕业生、用人单位满意度调查机制，形成相应的调查报告作为重要的支撑材料。目前的考核偏重于教学工作量的考核，而对于教师的教学效果以及在教学改革和建设中的贡献重视不够，在一定程度上影响了教师对教学的投入。

### 三、对学校改进教学工作提出的建议

#### 1. 定位与目标

应该明确表述专业办学定位，根据山东大学建设一流本科教育的定位，明确建设国内一流具有国际影响的专业的办学定位，提高办学要求，特别是时代性、国际性的要求。

#### 2. 师资队伍

应该加强教师队伍建设规划，着力引进部分高水平的青年教师，保障师资队伍的未来良好发展。

#### 3. 教学资源

增加实习实践基地建设，重视实习实践的人才培养中的重要作用。应该加强教学信息化建设，在教学的同时，服务于学校的通识教育和中华文化的队伍传播。加强与校友的沟通联系，拓展社会资源。

#### 4. 培养过程

进一步完善培养方案，根据调研反馈的意见和国家标准及时调整培养

要求。推进课程教学大纲、教学日历等教学规范和教学标准建设，保证和不断提高教学质量。

#### 5. 学生发展

加强对学生学业和就业发展的指导，进一步提高专业的新引力，是专业成为山东大学招生的亮点。扩大在台港澳地区的招生拓展工作。

#### 6. 质量保障

建立系统的教学标准体系，并落实到文本材料中。建立院级督导指导，建立毕业生满意度调查和用人单位调查机制。

## 新闻传播学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

新闻传播学院是山东大学成立时间最短的学院，2016年9月14日从文学与新闻传播学院分离出来，是在中宣部、教育部联合推出“部校共建”的学院，也是全国首批十家“部校共建”重点建设的新闻学院。

1996年，新闻学科恢复建设；1997年成立文学院的新闻系，正式招收新闻系专业本科生；2000年获得新闻学专业硕士学位授予权；2006年获得国家首批新闻传播学一级学科硕士学位授予权；2011年获得新闻传播学博士学位一级学科授予权，目前为国内新闻传播学16个一级学科博士学位授予单位之一，为全国首批新闻与传播专业硕士（MJC）授予单位；2014年获批新闻传播学博士后流动站。

### 二、目前存在的主要问题

1. 专业办学定位不够清晰，应着力打造一流新闻本科专业。在思考定位时，没有分析山东大学新闻学的特色和优势，没有考虑如何利用山东大学的综合优势，培养新闻人才。培养目标表述没有体现培养层次，在培养

方案中对马克思主义新闻观素质培养的表述还不够详尽；与之相关的课程建设还需完善。在培养方案制订的过程中，还缺乏主动引入新闻业界等专家参与的意识与问询机制。

2. 学生毕业要求方面，对学生的批判性思维和创新能力的要求还不够明确；国际型人才的培养定位和具体要求还有待进一步梳理。

3. 课程体系方面。培养方案没有体现新理念、新要求，无法支撑新常态新闻人才培养的需要。部分课程做出了创新式改革，但还有部分课程仍然采用较为传统的授课方式，考核方式比较单一，在课程与毕业要求之间的达成度方面还需明确和细化。

4. 目前的师资队伍规模偏小。师资整体呈现了高学历、国际化、年轻化的趋势；然而在新媒体实务前沿方面还缺少实践型教师；同时教师科研压力较大，在教学和科研两个方面的平衡度和结合度尚需提高。

5. 支持条件方面，实验室教学场地、专职人员及教学经费明显短缺。自2016年新闻传播学院独立建院以来，由于与原来的学院尚未实现在办公场所、实验教学场地、图书资源、教学经费等各方面的分离，目前新闻传播学院没有独立的办公场所、教学场所，实验室场所也无法满足实践课程的需要、无法满足学生大量使用实验设备的需要；同时教学经费与原来的学院尚未分离，对教学质量的保证带来影响。

6. 质量保障方面，教学质量保障组织尚需加强；教学质量评价反馈机制有待完善；教学质量评价结果在考核评价中的体现和运用还需完善和提高。

7. 学生发展方面，整体情况良好，但在毕业生满意度调查、毕业生就业去向数据库方面还需完善；引导学生开展自主学习方面还需要提高，专业教师与学校各职能部门的协同育人机制需要再完善。

### 三、改进教学工作的建议

1. 更加具体的阐述马克思主义新闻观对人才培养的素质要求，对学术能力、实践能力以及预期成就的详细表述。

2. 突出核心价值观的要求，强化批判性思维的要求。

3. 高度强调本科教学的重要性，积极申报各种教研项目；采取有效措施，激励教师完善授课方式，完善产学研配套育人体系。

4. 积极引进优秀的实践型人才，加大与校内单位如文史哲、艺术、计算机等学科的合作，构建教师教学激励约束机制，推动现有教师增加教学投入，加强专业教师的教学技能培训。

5. 进一步完善和改进实验室设备和条件，完善教学经费分配结构和机制，加强实验教学课程的开发与管理。

6. 加强课程组对教学质量保障工作参与度，切实落实督导的指导作用，完善本科教学相关激励政策和措施，加强学生专业基础知识、基本技能以及学科研究能力。

7. 及时开展毕业生满意度调查，加强工作效果评估；建立激励机制，引导优秀本科毕业生继续深造；提高专业教师与教辅人员的协同性。

## 外国语学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

外国语学院拥有外国语言文学一级学科博士学位授权点，设有一级学科的博士后工作站，同时拥有一级学科硕士学位授权点，包括英语、俄语、日语、亚非语言、外国语言学与应用语言学、德语语言文学、西班牙语语言文学授权硕士点，另外设立了翻译硕士的专业授权培训点，包括英语、日语、俄语和韩语。

外语学院专业建设特色鲜明，英语和朝鲜语是国家级特色专业，日语

和翻译是省级特色专业，俄语是省级品牌专业，英语和俄语是省级重点学科。拥有国家级精品课程3门，国家精品资源共享课1门，省级精品课程5门，省级教学名师1人，教育部新世纪人才4人。另外“英语+国际政治”双学位的培养模式获批山东省双学位复合型人才培养创新实验区。

## 二、目前存在的主要问题

英语、俄语、日语、朝鲜语在国内具有较高的地位和影响，应该提高专业建设定位，定位为发展山大特色的一流本科专业。应该在全面落实国家标准的同时，突出自身的学科特色和优势。继续发挥双学位的优势，服务于山东大学“国际性”人才培养，同时增加外语人才的综合优势；加强课程资源建设，重复利用课外学习、互联网学习对外语教学的促进作用，改革教学方式方法，提高教学效率和教学效果。增加实验实习条件建设，提升学生的实践能力、创新能力和解决复杂问题的能力。

英语专业：专业定位较模糊，没有体现引领性和国内一流；教学科研兼顾困难，影响教师发展和成长，一定程度上影响了老师科研的成果；教学改革与创新内驱动力不足；拔尖人才、创新人才的培养经验不足，创新性课程开发比例偏少，课程体系缺乏第三方评价；课程信息化建设不足，没有利用网络资源，提高教学效果；教学管理制度建设有待完善；实习基地较少。

翻译专业：师资队伍数量偏少，职称结构不尽合理，教授比例低；教师的科研成果和教研成果不突出；创新创业课程少；教学质量保障体系还需进一步完善；

俄语专业：师资队伍数量偏少，年龄结构不合理，40岁以下教师比例偏低；翻译特色在课程设置方面表现不突出；实习基地较少；创新创业课程少；教学质量保障体系还需进一步完善；

日语专业：师资队伍年龄结构偏大；课程设置特色不够鲜明；实习基

地缺乏；创新创业课程不足；生源质量堪忧，一志愿录取率低；

朝鲜语专业：师资规模偏小，年龄结构不够合理；教师的创新驱动能力不足；生源质量堪忧，一志愿录取率较低；创新创业课程不够；

法语专业：明显的突出问题是师资队伍规模偏小，高级职称比例太低，博士率低；老师面临教学、科研和学业的多重压力；最近几年法语专业的吸引力有所减少。

德语专业：师资规模偏小，力量不强，缺乏教授职位教师；年龄结构不尽合理，应加大人才引进力度；专业发展方向不明确；定位复合型、应用型人才培养，没有综合利用学校的综合优势；教师的科研、教研能力不强；创新创业课程少；

西班牙语专业：师资力量不强，清一色年轻教师，高级职称比例太低；科研、教研成果少；创新创业课程少；质量保障机制有待进一步完善。

### 三、改进教学工作的建议

从指导思想看，努力做到理论课程与实践环节相结合，人文精神和科学精神相结合，专业知识和语言技能相结合，综合素质和创新能力相结合，国际视野与家国情怀相结合，国家标准和学校特色相结合，彰显外语类人才“又博又专”的特色。

加大人才引进力度，高端人才和海外博士；采取激励机制，提高教学改革与创新内驱力，争取在视频开放课程、慕课课程等方面有所突破；利用梁实秋班开展拔尖人才、创新人才的培养经验积累，学习外校先进经验；增加创新性课程，引入第三方评价机制；优化和加强教学管理制度建设；增加实习基地，特别是增加建设实训实验室。

提高科研水平，尽快优化师资结构，加强宣传和拓展，增加专业吸引力，加强毕业后学生的掌握情况。

提高信息化程度，强化混合教学法的应用。

根据国家课程标准，优化课程结构和学分比例。

## 艺术学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

艺术学院现有音乐学、美术学、视觉传达设计三个本科专业，均为山东省文化艺术科学重点学科。设有艺术学理论、音乐与舞蹈学、美术学、设计学四个一级学科硕士学位授权点以及艺术硕士专业学位（MFA），并招收艺术美学、艺术史、艺术考古、民艺学等方向的博士生，是山东唯一一所具有从学士到博士完整培养体系的艺术院系，国家文化部在普通高校中设立的唯一一个“全国基层文化队伍培训基地”。

聘请了书画大师范曾教授为艺术学院名誉院长，聘请了国际著名青年钢琴家秦川为全职教授兼国际钢琴艺术中心主任，聘请了中国书协副主席、山东省书协主席顾亚龙教授为学院院长。

学院逐渐建成了一支以本院专职教师为主，外聘兼职教师为辅的师资队伍，保证了教学与实践工作的正常进行。始终坚持艺术技能与文化素质并重的培养理念，积极搭建艺术实践平台。

### 二、目前存在的主要问题

1. 专业发展定位不够明晰，应该说明综合性大学艺术学科的发展特色和发展定位，以及在学校人才培养中的地位和作用，同时说明艺术类学生发展的层次和目标。

2. 人才培养目标定位存在偏差。应充分利用山东大学学科综合的优势，扬长避短，加大学生的人员素养、管理能力、组织能力、艺术鉴赏力和文艺批判等能力的培养，致力于培养文化干部，培养文化的管理者、组织者和文化产业的创建者。

3. 师资队伍的结构不够合理，缺乏有影响的学科、专业带头人，以及各专业方向的师资梯队不均衡等问题也在一定范围内制约了学科的进一步发展。

4. 不应仅仅关注就业，应该更多关注就业层次和发展方向，通过毕业生调研，不断修订人才培养目标。

5. 要着力打造学科特色，并将其与人才培养的特色融通。

6. 应该引导教师重视本科教育，注重教学工作规范。建立和完善教学标准体系，加强教学质量监督保障机制建设，随时发现教学中存在的问题，不断改进和提升教学效果和人才培养质量。

7. 课程信息化建设滞后，需要花大气力推进教师教学理念和教学方法改革。

### 三、改进教学工作的建议

1. 培养定位的层次要再提高。学生的视野要再拓宽，不要拘泥于某一风格或思维，艺术专业的学生更要强调创新，否则培养的学生都是一个模子刻的。尤其美术、设计方面创意更重要。

2. 学院音乐学专业将进一步明确二级学科的划分，并结合相关师资力量，完善新增二级学科建设。而且要特别注重特色化方向建设，整合优势，凝练特色。

3. 注重教学方法与教学研究。围绕培养有文化的艺术人才目标，需要不断探究文化素养的养成方法和创新思维的培养途径等。尽管各专业的实践性较强，但是要避免重实践，轻教学的培养模式。

4. 吸纳社会的艺术教育资源，进行优秀教育资源共享，然后实现梯度式提高和突破。

5. 审核评估数据存在不少问题，需要进行整改。同时，支撑材料准备需要加大力度。

## 历史文化学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

#### 1. 定位与目标

各专业的培养目标定位符合学校办学宗旨，满足社会需求，具有国际视野，体现前瞻性和引领性；培养目标表述明确具体、可衡量，反映毕业生发展预期；有培养目标定期评价机制，并能够根据评价结果及时修订。毕业要求能较好满足教育部专业认证要求。

#### 2. 师资队伍

学院师资队伍建设良好，数量充足、结构合理，教师教学能力、学术水平能够满足教学需要。师资队伍对高级职称的比例较高，具有较高的科研教学水平，能够满足人才培养的需要。研究成果转化为教学成果方面有成功经验。

#### 3. 教学资源

各专业都有稳定充足的校内外实习实训基地，能够为学生实践活动和创新创业活动提供支持；教室、实验室面积充足，设备的数量和功能满足本专业教学的需要。

#### 4. 培养过程

课程体系设置合理，能够支撑毕业要求达成。专业核心课程由高级职称教师主讲。有制度和措施强化课堂教学对学生培养的关键作用。教学大纲能够有效落实毕业要求。教学方法能够有效提高学生的参与度，形成对话、质疑、研讨的课堂氛围。课程考核能够有效落实教学大纲要求，反映学生学习效果；有完善的产学研协同育人机制保障实践教学质量，能够与实务部门、科研院所、相关行业部门广泛开展合作育人。

## 5. 学生发展

专业能够吸引优秀生源，有健全的教学管理制度和措施有效支持和促进学生发展，满足学生多样化需求。近三年毕业率和一次就业率都比较高，用人单位满意度较高。

## 6. 质量保障

有校院两级教学质量保障体系。能够定期评价课程体系的合理性，并根据评价结果进行修订。评价与修订过程能够吸纳用人单位与毕业生代表的意见。

## 二、存在的主要问题

### 1. 定位与目标

专业的办学定位不够明确，考古学、历史学、文化产业管理应该定位一流本科专业，其中考古学应该具有国际影响。人才培养目标强调创新性和复合型，没有体现学校的“四性”特别是引领性和国际性的要求。专业毕业要求的达成度难以考核。不能简单地以就业作为考评专业培养的指标。

### 2. 师资队伍

学院各专业师资队伍理论不够均衡。除了历史学、考古学之外，世界史、档案学和文物与博物馆学专业师资队伍规模偏小，队伍的结构不够合理。

### 3. 教学资源

相对于师资队伍，学院设置专业过多，导师师资分散。课程信息化建设不足，教师利用信息化技术推进教学内容和教学方法改革的积极性和主动性不够。另外，处理文化产业管理专业外，其他专业的教材建设设立偏少，教学的地位和影响偏弱。学院教学研究立项不足，没有引领教师广泛开展教学研究和教学建设。“重科研轻教学”的问题仍然存在。

### 4. 培养过程

应该加强培养过程设计，不断完善课程体系和教学内容，改革教学方法。本科教学的特色不够明显，没有将学科优势转化为教学优势。应该完善专业教学质量标准。

### 5. 学生发展

学院和专业吸引优秀生源的能力还不强，第一志愿报考率虽然逐年提高，但仍然较大的提升空间。转专业是属于学生净流失的学院。应该加强招生宣传和专业宣传，提高世界史和文物与博物馆专业的吸引力。除档案学外，其他专业应加强就业指导，提高一次就业率。

### 6. 质量保障

建立和完善学院质量保障体制机制，建立在校生学习发展调查，发现问题及时解决。建立和完善毕业生和用人单位满意度调查的机制。学院持续改进措施还应进一步完善。

## 三、对学校改进教学工作提出的建议

### 1. 定位与目标

专业建设定位应该明确，应该提高到“一流专业”和“国际影响”的层面设计强势专业建设。在人才培养目标设定中，应该进一步突出“四性”的要求，特别是强调引领性和国际性，强调培养高端人才的培养定位。

### 2. 师资队伍

需要注重引进世界史、档案学和文物与博物馆学专业师资，打造合理的师资队伍；学院应制订相关规章制度，引导教师投入教学，加强教学建设。

### 3. 教学资源

加强课程资源建设，特别是课程信息化建设，应该加强考古学虚拟仿真实验教学中心的建设。应该较强实验室建设，提高学生的实作能力和创新能力。应该向重视科研一样重视教学，将科研资源更好地转化为教学资

源，利用学院国际合作的优势，推进考古学专业的国家合作培养，进一步推进考古人才培养模式的完善和提升。

#### 4. 培养过程

专业数量过多，新办专业的起点不高，导致教学分散。例如文物与博物馆专业已有 35 家，在开班专业之前应该明确自己的优势和特色，做好专业建设规划，正确用 3-5 年能够进入全国前列。该专业可以考虑文理兼招，同时利用转专业招收理工科学生进入考古和文物与博物馆专业学习。

#### 5. 学生发展

进一步加强招生宣传，扭转第一志愿报考率偏低、个别专业吸引学生能力不足的问题。进一步加强学生就业发展指导，提高学生就业率和就业发展水平。

#### 6. 质量保障

应该进一步完善教学质量保障机制，制度性开展毕业生发展调研，将调研结果用于培养方案和毕业要求的修订。

## 数学学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

数学学科是国家“985 工程”和“211”重点学科建设项目支持学科，2007 年被评为首批国家一级重点学科，包括基础数学、计算数学、运筹学与控制论、应用数学、概率论与数理统计 5 个二级重点学科。学院拥有国家自然科学基金委创新群体 1 个，教育部创新团队 2 个，科技部重点领域创新团队 2 个。已成为专业门类齐全、人才培养体系完善、居于国内先进行列并在国际上有一定影响的重要学科。

数学学院本科专业设置为：数学与应用数学、信息与计算科学、统计学、信息安全、金融数学与金融工程。1991年被确定为国家首批理科基础科学研究与教学人才培养基地，2008年被教育部批准为金融-数学跨学科交叉应用型人才培养实验区，2010年被列入国家基础学科拔尖学生培养试验计划。拥有国家级教学团队2个，国家级特色专业1个（信息安全），本科特色实验班3个（华罗庚班、潘成洞班、彭实戈班）。专业特色鲜明，学生能够得到良好的培养，培养和造就了一大批优秀人才，许多人都取得了优异的成绩，受到社会各界广泛赞誉。

数学学院各专业基本体现了办学定位、人才培养目标与国家和区域经济社会发展的适应度；教师和教学资源的保障度；教学和质量保障体系运行的有效度；学生和社会用人单位的满意度，人才培养目标与培养效果的达成度。

## 二、存在的主要问题和改进教学工作的建议

### 1. 定位与目标

应该明确专业的办学定位为国内一流，具有国际影响的专业。各专业的整体培养目标定位符合学校办学宗旨，满足社会需求，服务国家和区域发展战略，具有国际视野，体现前瞻性和引领性。但毕业要求的矩阵存在问题，无法保证培养要求的落实。但培养目标制定中的评价和反馈机制还不完善，对适应度的评价缺乏相应的支撑材料，难以评判根据社会经济发展评价和修改培养目标的情况。

建议：

1) 收集、保留校外相关专家，毕业生和在校老师和学生调查和访谈记录的调查表和会议纪要等支撑材料，形成有据可查的培养目标定期评价机制。

2) 应做好基础工作，进一步明晰专业办学地位、办学特色，优化培养

方案，形成一流本科生的先进架构。

3) 在全体教师和学生中进一步明确专业培养目标，使之能在日常教学活动中发挥更有效的导向作用。专业目标在学生中的宣传需加强。

## 2. 师资队伍

1) 数学学院有较雄厚的师资力量，教师教学能力、学术水平能够满足教学需要。5个本科专业教师数量相差较大。例如：金融数学与金融工程专业有全职专任教师11人，其中有4位助理研究员，在山东大学获得博士学位的10人，专业教师队伍学缘结构不合理；信息安全专业有全职专任教师10人，最后学历在山东大学数学学院获得的10人，占教师人数的100%。

2) 缺少学院层面激励教师投入本科教学的制度和措施，确保教师有足够的时间和精力投入课程教学和学生指导；无院级教师培养培训的规章制度；需完善院级教师教学质量综合评价机制。

建议：

1) 希望健全有利于教学的激励机制，以更有效的手段帮助青年教师成长，吸引和留住优秀教学人。

2) 改善师资学缘结构。

3) 教学资源

课程信息化建设不足，无法支撑教学理念和教学方法改革。教学方法比较传统，不利于培养学生的创新意识。

4) 培养过程

实践教学占比偏低。课程的地位和作用不明确。学生参与“三跨四经历”不足。

5. 学生发展

1) 学生的一次就业率偏低，信息与计算科学、信息安全不足80%。

2) 部分专业吸引学生的能力偏弱，应加强宣传和引导。

3) 学生指导和服务体系不够完善，缺乏学院层面对学生开展职业生涯指导、就业创业指导、心理健康指导等的规章制度和相应的支撑材料。

4) 培养学生批判性思维和创新能力的课程体系不够完善，缺乏有说服力的评价学生有关能力的方法，及相应的支撑材料。

5) 缺少学院层面系统支持学生的知识、能力和素质达成毕业要求的评价体系。

建议：

进一步完善毕业生的调查与跟踪机制，建立制度化的毕业生跟踪与反馈体系。

## 6. 质量保障

1) 学院主要依据学校的要求和文件对教学质量进行监控，缺乏学院层面的教学质量保障体系，无相应的规章制度等支撑材料。缺少各级听课记录，院级的用人单位评价表，毕业生就业情况调查表和期中教学检查记录等支撑材料。

2) 没有建立定期对教学质量的评估评价信息进行综合分析，有效使用分析结果，持续改进专业人才培养质量等教学质量的反馈改进机制，也缺乏必要支撑材料的收集和整理。

3) 学院自评报告的撰写和支撑材料的准备不够到位。

4) 数据库数据存在较大问题。

建议：建立并完善院级教学质量保障体系，质量保障目标应清晰，任务要明确，机构要健全，责任到人；定期开展专业自我评估及外部评价，健全教学质量的反馈改进机制；注意相应支撑材料的收集和整理。

## 物理学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

山东大学物理学院包括两个本科专业，物理学：学制4年，全日制普通本科，授予理学学士，在校学生550人左右，教师58人。

应用物理学：学制4年，全日制普通本科，授予理学学士，在校学生70人左右，教师26人。

物理学院各专业基本体现了办学定位、人才培养目标与国家和区域经济社会发展的适应度；教师和教学资源的保障度；教学和质量保障体系运行的有效度；学生和社会用人单位的满意度，人才培养目标与培养效果的达成度。

物理学院在科教协同育人方面进行了积极探索，物理学是国家级人才基地，参与泰山学堂拔尖计划探索，在国际化培养方面也进行了有益探索。

### 二、存在的主要问题和改进教学工作的建议

#### 1. 定位与目标

物理学院各专业的培养目标定位基本符合学校办学宗旨，满足社会需求，服务国家和区域发展战略，具有国际视野，体现前瞻性和引领性。专业定位应该是国内一流。培养目标缺乏对五年之后目标的明确描述。毕业要求不能只是与国家标准一致，应高于国家标准并体现自身特色。部分毕业要求缺乏强支撑。但培养目标制定中的评价和反馈机制还不完善，相应的支撑材料缺失，难以评判根据社会经济发展评价和修改培养目标的情况。

建议：

收集、保留校外相关专家，毕业生和在校老师和学生调查和访谈记录的调查表和会议纪要等支撑材料，形成有据可查的培养目标定期评价机制。

## 2. 师资队伍

1) 师资队伍数量充足，教师教学能力、学术水平能够满足教学需要。但实践背景的教师偏少，难以满足培养具有创新实践能力的本科毕业人才的需求。

2) 缺少学院层面激励教师投入本科教学的制度和措施，确保教师有足够的时间和精力投入课程教学和学生指导；无院级教师培养培训的规章制度；需完善院级教师教学质量综合评价机制。

3) 没有形成完善的专业带头人遴选与管理机制，专业带头人与课程负责人职责不明确。

建议：加强有工程实践背景教师的引入与培养；加快建立院级激励教师投入本科教学的制度和措施，保障教师有足够的时间和精力投入课程教学和学生指导；建立院级教师培养培训制度，落实必修课的助教制度；健全学院领导不定期听课和督导教学制度，注意保存教师同行间听课和交流的记录。

## 3. 教学资源

1) 各专业实验室虽然实验仪器充足，但其中部分已经老旧，限制了部分实验内容的开设，专业实验教学设备有待更新和完善。缺乏专门的面向本科生的创新实验室。

2) 实习实践基地不够丰富，与专业今后的发展需求不相适应。

建议：学校和学院应该继续加大对本科教学的投入，支持专业、课程建设，尤其是实验课程的建设，不断改善实验条件；在条件允许的情况下，要逐步加大教学辅助设施的建设，为学生创新实践提供必须的条件；要采取措施，优化办学资源，建立健全各种类型的实习基地，满足学生工程实践的需要。

## 4. 培养过程

1) 课程体系有待进一步完善，部分课程之间内容重复，验证实验比例较高，实践教学建设需进一步加强和规范。在课程体系的评价与修订过程中，缺少相应的支撑材料。

2) 教学大纲的制定不够规范。

建议：完善课程体系，理顺相关课程之间的关系，注意保存相应的支撑材料；重视实践教学环节，加强创新实践教学建设；重视教学大纲和教学文件的规范管理。

## 5. 学生发展

1) 学生指导和服务体系不够完善，缺乏学院层面对学生开展职业生涯指导、就业创业指导、心理健康指导等的规章制度，和相应的支撑材料。

2) 应用物理专业对学生的吸引力不足。

3) 培养学生批判性思维和创新能力的课程体系不够完善，缺乏有说服力的评价学生有关能力的方法，及相应的支撑材料。

4) 缺少学院层面系统支持学生的知识、能力和素质达成毕业要求的评价体系，物理学院各专业的调查表在校级调查表中占比太少，说服力不强。

建议：健全学院层面的学生指导和服务体系，注意相应支撑材料的收集和整理；探讨评价学生批判性思维和创新能力的的方式方法，完善相应的课程体系；建立院级评价学生的知识、能力和素质达成毕业要求的体系。

## 6. 质量保障

1) 学院主要依据学校的要求和文件对教学质量进行监控，缺乏学院层面的教学质量保障体系，无相应的规章制度等支撑材料。缺少各级听课记录，院级的用人单位评价表，毕业生就业情况调查表和期中教学检查记录等支撑材料。

2) 没有建立定期对教学质量的评估评价信息进行综合分析，有效使用分析结果，持续改进专业人才培养质量等教学质量的反馈改进机制，也缺

乏必要支撑材料的收集和整理。

3) 整改措施比较虚，落实的可行性差。

建议：建立并完善院级教学质量保障体系，质量保障目标应清晰，任务要明确，机构要健全，责任到人；定期开展专业自我评估及外部评价，健全教学质量的反馈改进机制；注意相应支撑材料的收集和整理。

## 化学与化工学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

化学与化工学院共有三个本科专业：化学专业、应用化学专业、化学工程与工艺专业，另外还有化学基地班和泰山学堂化学取向。学院具有理工兼备、学科交叉、优势互补的特色。

#### 1. 定位与目标

培养目标定位符合学校办学宗旨，满足社会需求，服务国家和区域发展战略，具有国际视野。培养目标表述明确具体、可衡量、可达成，体现专业特色和优势。具有培养目标定期评价机制，并能够根据评价结果及时修订。

#### 2. 师资队伍

教师教学能力、学术水平能够满足教学需要，师资队伍建设和发展能够满足学生发展需求。专业有激励教师投入本科教学的制度和措施，保障教师有足够的时间和精力投入课程教学和学生指导。

#### 3. 教学资源

教学经费投入较为合理。教室、实验室、教学科研仪器设备、馆藏图书、校园网、网络教学资源等基本教学条件能够较好地满足教学和人才培养需要。

#### 4. 培养过程

课程体系设置合理，能够支撑毕业要求达成。教学大纲能够有效落实毕业要求。有产学研协同育人机制保障实践教学质量。能够定期评价课程体系的合理性，并根据评价结果进行修订。评价与修订过程能够吸纳用人单位与毕业生代表的意见。教学方法与手段多样化，能够有效提高学生的参与度，形成对话、质疑、研讨的课堂氛围。

#### 5. 学生发展

多方式吸引优秀生源，一志愿录取率较高。有健全的教学管理制度和措施有效支持和促进学生发展，满足学生多样化需求。具有较完善的学生学习指导、职业规划与就业指导、心理辅导、课外自主科研训练指导等方面的措施并能够执行落实。在校生满意度较高。

#### 6. 质量保障

教学管理规章制度较为健全，形成了培养方案持续改进的工作机制。有院领导听课、公开课和督导员听课等措施。已形成了调查问卷和学期末学生评教等评价制度。有负责教师教学发展的机构和校院两级教师培养培训制度，形成了教师教学质量综合评价机制。专业基层组织能够定期开展专业建设、课程建设、教材建设、教学技能提高、教学方法改进等相关教研活动。

## 二、目前存在的主要问题

### 1. 定位与目标

专业办学定位不够明确。培养目标表述时没有体现毕业 5 年后的目标。专业培养目标应进体现山东大学特色和定位，专业特色不明显，特别是应用化学和化学工程与工艺专业，专业特色不明显，尚达不到山东大学办学定位要求。培养目标应注重与山东大学培养目标一致，培养高层次人才，进一步体现前瞻性和引领性。

## 2. 师资队伍

对教师的考核和激励机制方面依然存在重科研、轻教学的问题。部分专业师生比及教师的学缘结构还不太合理，外聘教师还偏少，实验教学队伍还偏弱。教学改革对专业创新和教学创新的贡献度还不够，代表性教学改革成果不够突出。

进一步加强专业的激励措施和制度建设，增强教师队伍的吸引力。加强学院层面的教师发展培养培训机构建设和制度建设，能够使先进的教学理念和方法得到推广。明确教师教学质量综合评价结果与绩效挂钩机制。

## 3. 教学资源

各专业实验室虽然实验仪器充足，但其中部分已经老旧，限制了部分实验内容的开设，专业实验教学设备有待更新和完善。缺乏专门的面向本科生的创新实验室。

实习实践基地不够丰富，特别是工程专业缺乏与企业建立的实习实践基地，与专业今后的发展需求不相适应。

课程资源的信息化建设力度不够，不利于开展教学理念和方法改革。

## 4. 培养过程

课堂教学方式方法改革力度不够，师生对教学方法、手段改革重要性的认识尚需提高。教学信息化程度还有待进一步加强，包括网络学习，混合式学习，协作学习等等这些方面。生师互动比例偏低。学生对培养过程的不满意度较高，但没有进行相应的调整。

## 5. 学生发展

学院本身并未分专业有针对性的建立优秀生源的吸引措施。对学生学业和就业指导需进一步完善。

## 6. 质量保障

教学质量保障体系建设尚需进一步加强，部分课程标准有待进一步优

化。学院层面的教学质量监控运行机制有待完善。毕业生发展信息采集与反馈的机制也应该进一步加强，并及时落实调研发现的问题。

### 三、改进教学工作的建议

#### 1. 定位与目标

进一步明确应用化学和化学工程与工艺的办学定位和人才培养目标，增强应用化学和化学工程与工艺吸引学生的能力。收集、保留校外相关专家，毕业生和在校老师和学生调查和访谈记录的调查表和会议纪要等支撑材料，形成有据可查的培养目标定期评价机制。

#### 2. 师资队伍

调整专业师资队伍。加强教学基层组织建设，健全教学团队，强化青年教师能力培养。明确教师教学质量综合评价结果与绩效挂钩机制。增加学院层面的自主教学研究项目立项，形成高水平教学成果。

#### 3. 教学资源

学校和学院应该继续加大对本科教学的投入，支持专业、课程建设，尤其是实验课程的建设，不断改善实验条件；在条件允许的情况下，要逐步加大教学辅助设施的建设，为学生创新实践提供必须的条件；要采取措施，优化办学资源，建立健全各种类型的实习基地，满足学生工程实践的需要。

#### 4. 培养过程

完善课程体系，理顺相关课程之间的关系，注意保存相应的支撑材料；重视实践教学环节，加强创新实践教学建设；重视毕业论文设计和试卷的过程管理。

#### 5. 学生发展

加强招生宣传工作，提高招生宣传的针对性，提高考生对学科专业的认知度。提高就业服务指导的针对性和有效性，帮助学生提高对自身定位

和社会需求的认知。进一步加强学生就业指导和就业宣传，加强专业与用人单位的沟通与联系。

## 6. 质量保障

完善教学质量保障体系建设，优化部分课程大纲和课程建设标准。完善学院层面的教学质量监控运行机制。进一步加强毕业生发展信息采集与反馈的机制。

# 信息科学与工程学院

## 一、本科教学工作取得的成绩

信息科学与工程学院一共有五个本科专业：物联网工程专业、电子信息工程专业、电子科学与技术专业、光电信息科学与工程专业、通信工程专业，具有理工兼备、学科交叉、优势互补的特色。拥有国家级精品课程 1 门，省级精品课程 10 门。与中科院合作举办尚光技术物理菁英班。积极探索新工科建设。

### 1. 定位与目标

培养目标定位符合学校办学宗旨，满足社会需求，服务国家和区域发展战略，具有国际视野。培养目标表述明确具体、可衡量、可达成，体现专业特色和优势。具有培养目标定期评价机制，并能够根据评价结果及时修订。

### 2. 师资队伍

93 名教师，在校生 1353 人。教师教学能力、学术水平能够满足教学需要，师资队伍建设和发展能够满足学生发展需求。专业有激励教师投入本科教学的制度和措施，保障教师有足够的时间和精力投入课程教学和学生指导。

### 3. 教学资源

教学经费投入较为合理。教室、实验室、教学科研仪器设备、馆藏图书、校园网、网络教学资源等基本教学条件能够较好地满足教学和人才培养需要。建立了多家长期稳定的校内外实习基地，基本满足学生的实践活动和创新创业能力的培养需求。

### 4. 培养过程

课程体系设置合理，能够支撑毕业要求达成。教学大纲能够有效落实毕业要求。有产学研协同育人机制保障实践教学质量。能够定期评价课程体系的合理性，并根据评价结果进行修订。评价与修订过程能够吸纳用人单位与毕业生代表的意见。教学方法与手段多样化，能够有效提高学生的参与度，形成对话、质疑、研讨的课堂氛围。

### 5. 学生发展

多方式吸引优秀生源，一志愿录取率较高。有健全的教学管理制度和措施有效支持和促进学生发展，满足学生多样化需求。具有较完善的学生学习指导、职业规划与就业指导、心理辅导、课外自主科研训练指导等方面的措施并能够执行落实。在校生满意度较高。近三年的年底就业率均在90%以上。

### 6. 质量保障

教学管理规章制度较为健全，形成了培养方案持续改进的工作机制。有院领导听课、公开课和督导员听课等措施。已形成了调查问卷和学期末学生评教等评价制度。有负责教师教学发展的机构和校院两级教师培养培训制度，形成了教师教学质量综合评价机制。专业基层组织能够定期开展专业建设、课程建设、教材建设、教学技能提高、教学方法改进等相关教研活动。

## 二、目前存在的主要问题

### 1. 定位与目标

应结合专业基础分析专业办学定位和人才培养目标。专业培养目标应进一步完善，强化一流本科定位。体现山东大学特色和定位。培养目标应注重与山东大学培养目标一致，培养高层次的人才，进一步体现前瞻性和引领性。

### 2. 师资队伍

招生规模偏大，导致通信工程等专业师生比偏高。对教师的考核和激励机制方面依然存在重科研、轻教学的问题。部分专业师生比及教师的学缘结构还不太合理，外聘教师还偏少，实验教学队伍还偏弱。教学改革对专业创新和教学创新的贡献度还不够，代表性教学改革成果不够突出。

物联网工程专业的专职教师共计 10 人，只有教授 1 人，需加强师资队伍建设，增加教师数量，完善师资结构，提高师资水平。进一步加强专业的激励措施和制度建设，增强教师队伍的吸引力。加强学院层面的教师发展培养培训机构建设和制度建设。明确教师教学质量综合评价结果与绩效挂钩机制。

### 3. 教学资源

学院面临搬迁，新校区实验室建设与学生培养之间存在矛盾。课程建设以及教学信息化相对较弱。课程的门数相对不充足，学生有 1374 人，课程只有 138 门。课程门数相对学生数来说还不充足。

### 4. 培养过程

课堂教学方式方法改革力度不够，师生对教学方法、手段改革重要性的认识尚需提高。教学信息化程度还有待进一步加强，包括网络学习，混合式学习，协作学习等等这些方面。生师互动比例偏低。

### 5. 学生发展

学院本身并未分专业有针对性的建立优秀生源的吸引措施。部分专业

如光电信息科学与工程专业、电子科学与技术专业，一次就业率偏低。

## 6. 质量保障

教学质量保障体系建设尚需进一步加强，部分课程标准有待进一步优化。学院层面的教学质量监控运行机制有待完善。毕业生发展信息采集与反馈的机制也应该进一步加强。认证报告未按照认证的要求撰写。应该建立相对独立的学院和专业质量评价和保障机制，自主开展调研，形成持续改进机制。

## 三、改进教学工作的建议

### 1. 定位与目标

专业人才培养目标制订应以专业办学水平、社会需求和学生发展作为依据，考虑学生就业层次和发展目标。专业定位及发展目标应体现专业的优势和特色，进一步体现前瞻性和引领性，体现专业的核心竞争力，不断传承和发展。应体现根据评价结果对培养方案进行及时修订。

### 2. 师资队伍

总体规划，稳定基础，扩大引进，聘请兼职，完善教师队伍。加强教学基层组织建设，健全教学团队，强化青年教师能力培养。明确教师教学质量综合评价结果与绩效挂钩机制。物联网工程专业需加强师资队伍建设，增加教师数量，完善师资结构，提高师资水平。增加学院层面的自主教学研究项目立项，形成高水平教学成果。

### 3. 教学资源

学院应加强规划，着力解决新校区实验室建设与学生培养之间存在的矛盾。进一步注重实践基地建设，提高实践教学效果。制定政策，鼓励开设新课，增加课程门次。动员更多老师参与课堂教学建设，把新的理念、新的方法融入到课堂中。

### 4. 培养过程

应以解决复杂工程问题的能力培养作为专业建设的主要任务。积极开展教师教学方法、手段改革培训。完善课程中心等教学信息化平台服务功能，推动教师深入开展信息化教育教学改革。通过多种灵活的互动方式，及时解决学生们遇到的各种问题和疑惑。

#### 5. 学生发展

加强招生宣传工作，提高招生宣传的针对性，提高考生对学科专业的认知度。提高就业服务指导的针对性和有效性，帮助学生提高对自身定位和社会需求的认知。进一步加强学生就业指导和就业宣传，加强专业与用人单位的沟通与联系。

#### 6. 质量保障

完善教学质量保障体系建设，优化部分课程大纲和课程建设标准。完善学院层面的教学质量监控运行机制。进一步加强毕业生发展信息采集与反馈的机制。

## 软件学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

软件学院创办于 2001 年 7 月，是教育部和国家发展计划委员会批准成立的国家示范性软件学院。学院有两个本科专业：软件工程专业、数字媒体技术专业，其中软件工程专业是国家级特色专业，被列入山东大学自主招生卓越计划，数字媒体技术是数字内容创意产业的核心支撑技术。

#### 1. 定位与目标

软件学院以市场需求为导向，以培养具有国际竞争力的高层次、工程型、国际化人才为目标。培养目标定位基本符合学校办学宗旨，满足社会需求，服务国家和区域发展战略。聘请软件认证专家审核培养要求。

## 2. 师资队伍

教师教学能力、学术水平能够满足教学需要，师资队伍建设和发展能够满足学生发展需求。专业有激励教师投入本科教学的制度和措施，保障教师有足够的时间和精力投入课程教学和学生指导。

## 3. 教学资源

教学经费投入较为合理。教室、实验室、教学科研仪器设备、馆藏图书、校园网、网络教学资源等基本教学条件能够较好地满足教学和人才培养需要。建立了多家校内外实习基地，基本满足学生的实践活动和创新创业能力的培养需求。

## 4. 培养过程

课程体系设置较为合理，能够定期评价课程体系的合理性，并根据评价结果进行修订。评价与修订过程能够吸纳用人单位与毕业生代表的意见。教学方法与手段多样化，能够有效提高学生的参与度，形成对话、质疑、研讨的课堂氛围。

## 5. 学生发展

能够多方式吸引优秀生源。有健全的教学管理制度和措施有效支持和促进学生发展，满足学生多样化需求。具有较完善的学生学习指导、职业规划与就业指导、心理辅导、课外自主科研训练指导等方面的措施并能够执行落实。在校学生学习体验、学习效果、个人成长满意度较高，学生就业较好。

## 6. 质量保障

教学管理规章制度较为健全。有院领导听课、公开课和督导员听课等措施。已形成了调查问卷和学期末学生评教等评价制度。有负责教师教学发展的机构和校院两级教师培养培训制度，形成了教师教学质量综合评价机制。专业基层组织能够定期开展专业建设、课程建设、教材建设、教学

技能提高、教学方法改进等相关教研活动。

## 二、目前存在的主要问题

### 1. 定位与目标

应明确一流本科专业的办学定位。应进一步完善专业培养，体现山东大学特色和定位。培养目标应注重培养高层次人才，成为领导者和组织者，不能简单面向就业，进一步体现前瞻性和引领性，着力提高学生的就业层次和发展能力。方向分得过细，不利于培养高级人才。

软件工程专业对学生的培养是工程应用型还是学术研究型？人才培养目标还应进一步明确。数字媒体技术专业培养方案还需完善，技术类课程偏少（较软件专业），艺术与软件结合还不够好，专业方向感不够明确。

### 2. 师资队伍

软件工程专业的生师比 97.3，数字媒体技术生师比达到 17.5，都偏高。专业师资队伍人员不足，特别是艺术类教师。缺乏教学质量与教师考核和业绩直接挂钩的措施，对教学质量评价结果的利用和教师的切身利益联系还不够，导致部分教师对教学质量的提升认识不足。部分年轻教师的业务水平有待提高。以教学团队为主体的教学研究偏弱，教学改革对专业创新和教学创新的贡献度还不够，代表性教学改革成果不够突出。

### 3. 教学资源

课程建设、教材建设以及教学信息化还应加强。课程建设以及教学信息化相对较弱。课程门数相对学生数来说还不充足，特别是实习实践环节应更加重视。近三年进校外实习基地的学生人数较少，不是面向全部学生。

### 4. 培养过程

课堂教学方式方法改革力度不够，师生对教学方法、手段改革重要性的认识尚需提高。教学信息化程度还有待进一步加强，包括网络学习，混合式学习，协作学习等等这些方面。自评报告未提必修课助教制度。个别

毕业设计内容较为简单。

### 5. 学生发展

学院本身并未分专业有针对性的建立优秀生源的吸引措施。数字媒体专业对学生的职业规划、人生规划等的辅导及兴趣引导尚有欠缺，尤其大一阶段。

### 6. 质量保障

教学质量保障体系建设尚需进一步加强，部分课程标准有待进一步优化。学院层面的教学质量监控运行机制有待完善。毕业生发展信息采集与反馈的机制也应该进一步加强。

## 三、改进教学工作的建议

### 1. 定位与目标

专业定位及发展目标应体现山东大学定位及专业的优势和特色，进一步体现前瞻性和引领性，体现专业的核心竞争力，不断传承和发展。国际化视野在培养方案中应有所体现。根据培养目标完善相应的培养方案和课程体系。特别是针对数媒专业存在的问题（数字媒体技术专业约 50 人/年，目前划分为游戏、动漫两个方向），应进一步完善培养方案。数字媒体技术应该进一步强调国际化或者国际视野。

### 2. 师资队伍

加强教学基层组织建设，健全教学团队，强化青年教师能力培养。明确教师教学质量综合评价结果与绩效挂钩机制。数字媒体专业需加强师资队伍建设，增加教师数量，完善师资结构，提高师资水平。增加学院层面的自主教学研究项目立项，形成高水平教学成果。鼓励目前教师调整课程内容，将研究与应用的前沿知识融入课程内容中。鼓励青年教师参与教学改革与研究。

### 3. 教学资源

学院应加强规划，完善实习实践环节的内容及要求。进一步注重实践基地建设，提高实践教学效果。制定政策，鼓励开设新课，增加课程门次。动员更多老师参与课堂教学建设及教材建设，把新的理念、新的方法融入到课堂中。依托山东大学数字媒体技术教育部工程中心、电子商务交易技术国家工程实验室等平台资源，加强与爱奇艺等国内知名数媒企业在教学、实践环节的合作。

#### 4. 培养过程

应注重学生实习实践能力的培养。积极开展教师教学方法、手段改革培训。完善课程中心等教学信息化平台服务功能，推动教师深入开展信息化教育教学改革。通过多种灵活的互动方式，及时解决学生们遇到的各种问题和疑惑。作为示范性软件学院，应该能够形成系统和教学改革成果。

#### 5. 学生发展

加强招生宣传工作，提高招生宣传的针对性。应进一步加强学生的专业教育，加强对学生的学习兴趣的培养，加强对学生人生规划、职业规划的引导。进一步加强学生就业指导和就业宣传，加强专业与用人单位的沟通与联系。

#### 6. 质量保障

完善教学质量保障体系建设，优化部分课程大纲和课程建设标准。完善学院层面的教学质量监控运行机制。进一步加强毕业生发展信息采集与反馈的机制。

## 生命科学学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

生命科学学院拥有微生物技术国家重点实验室、糖工程国家技术研究中心、植物细胞工程与种质创新教育部重点实验室、动物细胞与发育生物学山东省重点实验室和山东省植被生态工程技术研究中心等科研机构；微生物学国家重点学科、生物学和生态学一级博士授权点。学科基础好。

学院注重本科教学与人才培养，拥有国家理科基础科学研究和教学人才培养基地、国家生命科学与技术人才培养基地，并参与泰山学堂拔尖学生培养试验。现有生物科学、生物技术、生态学和生物工程四个本科专业。拥有2个国家级特色专业，1个省级特色专业，1门国家级精品课程，1门省级精品课程，1门省级双语教学示范课程，省级教学成果一等奖1项，生态学科的所有课程基本完成了山东大学课程中心课程网站的建设。

生命科学学院各专业基本体现了办学定位、人才培养目标与国家和区域经济社会发展的适应度；教师和教学资源的保障度；教学和质量保障体系运行的有效度；学生和社会用人单位的满意度，人才培养目标与培养效果的达成度。

## 二、存在的主要问题和改进教学工作的建议

### 1. 定位与目标

1) 定位为应用研究型与学院办学定位不一致。专业定位应为国内一流，目前表述不够明确。生命学院各专业的培养目标定位基本符合学校办学宗旨，满足社会需求，服务国家和区域发展战略，具有国际视野，体现前瞻性和引领性。对毕业生的发展缺乏跟踪调研，培养目标制定中的评价和反馈机制还不完善，相应的支撑材料缺失，难以评判根据社会经济发展评价和修改培养目标的情况。各专业的培养目标和要求区分度不足，没有体现专业特色。

2) 生物工程专业在人才培养定位上的描述为“培养能胜任生物工程相关企事业单位和行政部门的管理与技术服务岗位，或在高等院校和科研机

构从事生物技术与工程领域设计、生产和新技术研究、新产品开发的工程技术人才”，上述两种人才在培养模式上应有较大区别，这种差别没有充分体现在课程体系设计和课堂教学中。从培养要求看，存在工科专业培养理科化的问题。没有充分利用山东大学的综合优势，提高专业办学特色。

建议：

1) 收集、保留校外相关专家，毕业生和在校老师和学生调查和访谈记录的调查表和会议纪要等支撑材料，形成有据可查的培养目标定期评价机制。

2) 生物工程专业应明确人才培养定位，实现专业人才培养方案与人才培养定位的紧密对接。

## 2. 师资队伍

1) 生态学和生物工程的师资队伍规模偏小。但在生物工程专业，有工程实践背景的教师偏少，难以满足培养具有工程实践能力本科毕业人才的需求。

2) 缺少学院层面激励教师投入本科教学的制度和措施，确保教师有足够的时间和精力投入课程教学和学生指导；无院级教师培养培训的规章制度；需完善院级教师教学质量综合评价机制。

3) 没有形成完善的专业带头人遴选与管理机制，专业带头人与课程负责人职责不明确。

建议：加强有工程实践背景教师的引入与培养；加快建立院级激励教师投入本科教学的制度和措施，保障教师有足够的时间和精力投入课程教学和学生指导；建立院级教师培养培训制度，落实必修课的助教制度；健全学院领导不定期听课和督导教学制度，注意保存教师同行间听课和交流的记录。

## 3. 教学资源

1) 各专业实验室虽然实验仪器充足，但其中部分已经老旧，限制了部分实验内容的开设，专业实验设备有待更新和完善。缺乏专门的面向本科生的创新实验室。

2) 实习实践基地不够丰富，特别是生物工程专业缺乏与企业建立的实习实践基地，与专业今后的发展需求不相适应。

建议：学校和学院应该继续加大对本科教学的投入，支持专业、课程建设，尤其是实验课程的建设，不断改善实验条件；在条件允许的情况下，要逐步加大教学辅助设施的建设，为学生创新实践提供必须的条件；要采取措施，优化办学资源，建立健全各种类型的实习基地，满足学生工程实践的需要。

#### 4. 培养过程

1) 课程体系有待进一步完善，部分课程之间内容重复，验证实验比例较高，实践教学建设需进一步加强和规范。在课程体系的评价与修订过程中，缺少相应的支撑材料。

2) 按照学校关于考试试卷的处理规定，试卷材料完整后应及时装订。然而，在论文和试卷检查中，试卷未装订，部分教师对学生毕业论文的评语过于简单和雷同，毕业论文设计也有重复选题现象。

建议：完善课程体系，理顺相关课程之间的关系，注意保存相应的支撑材料；；重视实践教学环节，加强创新实践教学建设；重视毕业论文设计和试卷的过程管理。

#### 5. 学生发展

1) 生态学和生物工程吸引学生的能力不足，在校生规模偏小，不利于专业发展。

2) 学生指导和服务体系不够完善，缺乏学院层面对学生开展职业生涯指导、就业创业指导、心理健康指导等的规章制度和相应的支撑材料。

3)培养学生批判性思维和创新能力的课程体系不够完善，缺乏有说服力的评价学生有关能力的方法，及相应的支撑材料。

4)缺少学院层面系统支持学生的知识、能力和素质达成毕业要求的评价体系，生命学院各专业的调查表在校级调查表中占比太少，说服力不强。

建议：健全学院层面的学生指导和服务体系，注意相应支撑材料的收集和整理；探讨评价学生批判性思维和创新能力的 ways 方法，完善相应的课程体系；建立院级评价学生的知识、能力和素质达成毕业要求的体系。

## 6. 质量保障

1) 学院主要依据学校的要求和文件对教学质量进行监控，缺乏学院层面的教学质量保障体系，无相应的规章制度等支撑材料。缺少各级听课记录，院级的用人单位评价表，毕业生就业情况调查表和期中教学检查记录等支撑材料。

2)没有建立定期对教学质量的评估评价信息进行综合分析，有效使用分析结果，持续改进专业人才培养质量等教学质量的反馈改进机制，也缺乏必要支撑材料的收集和整理。

建议：建立并完善院级教学质量保障体系，质量保障目标应清晰，任务要明确，机构要健全，责任到人；定期开展专业自我评估及外部评价，健全教学质量的反馈改进机制；注意相应支撑材料的收集和整理。

应积极推进生物工程专业参加教育部专业认证。

## 7. 特色和优势

1)生态学专业已初步形成了以提高学生国际视野和创新能力为目标的国际化教学特色，但支撑材料有待进一步完善。

2)生命学院其他专业的特色项目还需要进一步凝练，真正形成各专业独有的办学特色。

## 材料科学与工程学院

### 一、包装工程专业

#### (一) 专业基本情况

包装工程专业于2000年批准成立,2001年招收第一届包装工程本科生。该专业依托山东大学材料科学与工程国家一级重点学科,形成了从本科、硕士到博士完整的培养体系。专业已培养13届本科毕业生近370多人。山东大学包装工程专业的毕业生综合素质较高,专业技能扎实,适应社会需求的能力强,受到用人单位的一致好评。

#### (二) 专业符合认证标准要求的达成度

现场考查过程中,审核专家组认真审阅了专业认证的自评报告,以及全部支撑材料。专家组访谈了该专业四个年级在校本科生、任课教师。专家组考查了专业部分专业基础实验室和专业实验室等。查阅了部分课程的试卷、教学大纲等相关文件;调阅了部分专业学生毕业设计、生产实习报告;查阅了该专业的有关教学管理的文件和记录。查阅了该专业新修订的2017版培养方案。

反馈意见如下:

#### 1. 学生

1) 该专业能注重吸收优质的生源,并具有一定的措施,效果良好。

2) 该专业建立了常态化的学生学习指导、职业生涯规划、就业指导、心理辅导等全方位的指导体系,并“学生职业生涯”档案制度、班主任以及导师制等措施与安排,予以落实,学生反映良好。

3) 该专业建立了学习过程跟踪与评估制度,综合评定学生学习表现,促进学生达到毕业生的知识、能力和素质要求。

4) 该专业有明确的学分审核认定制度,对转专业学生的学分有相应的审核认定过程。

## 2. 培养目标

1) 专业培养目标符合学校办学定位,适应经济社会发展需要;培养目标能够体现对学生毕业后5年左右预期。

2) 建立了一定的培养目标达成度的评价制度,定期对培养目标进行修订。企业专家参与了培养目标和课程体系的修订过程。

3) 用人单位、毕业生认可该专业的培养目标。

## 3. 毕业要求

1) 该专业定义的毕业要求能够覆盖通用标准的相应要求,但在培养方案中的描述不够明确。

2) 该专业培养体系支撑了学生毕业要求的实现。专业对各项毕业要求的达成进行了评价,总体上能够证明毕业生各项要求的达成,但部分课程对学生能力实现的评价方法比较单一。

3) 对现代工程师应具备的节能环保、质量意识、表达能力进行了指导和培养,但对实施效果的评价较弱。

## 4. 持续改进

1) 通过查阅本科教学指导和管理的相关教学文件和工作记录,证实了该专业已建立较为完善的教学过程质量监控机制,形成了规范的教学管理制度,能对主要教学活动事项管理和监控,并进行定期评价改进。

2) 调查核实了专业及教师重视教学过程质量监控,结合学生反馈、网上评教、教学指导及督导组意见、教学研讨等机制保证教学质量,并能注意将评价结果应用于专业的持续改进。

3) 对学籍异动学生有预警制。

4) 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制,并在学校内部基本上实现了

闭环控制。但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，学校与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制有待加强。

## 5. 课程体系

1) 各类课程的学分比例符合通用标准和专业补充标准的要求。该专业课程体系总体对培养目标的达成予以支持。

2) 具有完善的课内外实践教学体系，并注重自主和创新实验等环节，满足学生综合能力培养的要求。

3) 毕业设计选题基本都有相应的工程背景，部分课题采用企业-高校双导师指导制实现企业或行业专家的参与。个别毕业论文答辩记录较短，答辩考核力度不足。

4) 人文社科类通识教育课程满足通用标准要求。

5) 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计较薄弱。

6) 注意所有课程教学大纲的修订与培养方案修订同步。

## 6. 师资队伍

1) 该专业教师队伍在数量、结构、能力等方面能够满足本科教学需要。该专业教师具有足够的教学能力、专业水平、工程经验、沟通能力，并且能够开展工程实践问题研究，参与学术交流。

2) 该专业建立了青年教师培养制度与措施。

3) 教师能够投入足够的时间和精力进行本科教学，并能给予学生足够指导。

4) 任课教师、班主任、辅导员等为学生提供指导、咨询、服务，并对学生职业生涯规划、职业从业教育有足够的指导。

5) 该专业制定并实施了教师培训计划。尤其针对青年教师采取了跟听试讲、导师制、讲课比赛、督导评教等有效的指导和培养举措。实施了教

师海外研修培训计划。

#### 7. 支持条件

1) 教室、实验室、实习基地和相关设施、设备能满足教学需要，实验教学内容基本能支持课程目标的达成。

2) 该专业与企业合作共建多个生产实习基地，可以为实践教学提供良好支撑。

3) 教学经费有保障，能够满足教学需求。

4) 学院及专业制定了各项激励政策，能够有效地支持教师队伍建设，吸引与稳定合格教师，并支持教师本身专业发展。

#### (三) 专业存在的问题和不足

1. 专业定位需要与学校培养“四性”的高水平创新性人才对应。

2. 已经建立毕业生跟踪反馈机制，学校内部基本上实现了闭环控制，但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，互动评价机制有待加强。

3. 专业教师人数偏少，仍需进一步将加强师资队伍建设。

4. 多数专业教学论文、教研课题、教材偏少，仍需加强教研、教改工作。

5. 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计较薄弱。

6. 教学文档的管理中，各种原始记录有待进一步丰富。

## 二、材料化学专业

### (一) 专业基本情况

山东大学材料化学专业在全国 30 个省、市、自治区招生，每年招收本科生 25-30 人左右，在校本科生 60 余人。生源稳定，数量充足，质量良好。本专业的生源来自两方面，一是高考新生，二是按照学校相关规定来自本校其他专业的转专业学生。

## （二）专业符合认证标准要求的达成度

现场考查过程中，审核专家组认真审阅了专业认证的自评报告，以及全部支撑材料。专家组访谈了该专业四个年级在校本科生、任课教师。专家组考查了专业部分专业基础实验室和专业实验室等。查阅了部分课程的试卷、教学大纲等相关文件；调阅了部分专业学生毕业设计、生产实习报告；查阅了该专业的有关教学管理的文件和记录。查阅了该专业新修订的2017版培养方案。

反馈意见如下：

### 1. 学生

1) 该专业能注重吸收优质的生源，并具有一定的措施，效果良好。

2) 该专业建立了常态化的学生学习指导、职业生涯规划、就业指导、心理辅导等全方位的指导体系，并“学生职业生涯”档案制度、班主任以及导师制等措施与安排，予以落实，学生反映良好。

3) 该专业建立了学习过程跟踪与评估制度，综合评定学生学习表现，促进学生达到毕业生的知识、能力和素质要求。

4) 该专业有明确的学分审核认定制度，对转专业学生的学分有相应的审核认定过程。

### 2. 培养目标

1) 专业培养目标符合学校办学定位，适应经济社会发展需要；培养目标能够体现对学生毕业后5年左右预期。

2) 建立了一定的培养目标达成度的评价制度，定期对培养目标进行修订。企业专家参与了培养目标和课程体系的修订过程。

3) 用人单位、毕业生认可该专业的培养目标。

### 3. 毕业要求

1) 该专业定义的毕业要求能够覆盖通用标准的相应要求，但在培养方

案中的描述不够明确。

2) 该专业培养体系支撑了学生毕业要求的实现。专业对各项毕业要求的达成进行了评价，总体上能够证明毕业生各项要求的达成，但部分课程对学生能力实现的评价方法比较单一。

3) 对现代工程师应具备的节能环保、质量意识、表达能力进行了指导和培养，但对实施效果的评价较弱。

#### 4. 持续改进

1) 通过查阅本科教学指导和管理的相关教学文件和工作记录，证实了该专业已建立较为完善的教学过程质量监控机制，形成了规范的教学管理制度，能对主要教学活动事项管理和监控，并进行定期评价改进。

2) 调查核实了专业及教师重视教学过程质量监控，结合学生反馈、网上评教、教学指导及督导组意见、教学研讨等机制保证教学质量，并能注意将评价结果应用于专业的持续改进。

3) 对学籍异动学生有预警制。

4) 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制，并在学校内部基本上实现了闭环控制。但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，学校与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制有待加强。

#### 5. 课程体系

1) 各类课程的学分比例符合通用标准和专业补充标准的要求。该专业课程体系总体对培养目标的达成予以支持。

2) 具有完善的课内外实践教学体系，并注重自主和创新实验等环节，满足学生综合能力培养的要求。

3) 毕业设计选题基本都有相应的工程背景，部分课题采用企业-高校双导师指导制实现企业或行业专家的参与。个别毕业论文答辩记录较短，答辩考核力度不足。

4) 人文社科类通识教育课程满足通用标准要求。

5) 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计较薄弱。

6) 注意所有课程教学大纲的修订与培养方案修订同步。

## 6. 师资队伍

1) 该专业教师队伍在数量、结构、能力等方面能够满足本科教学需要。该专业教师具有足够的教学能力、专业水平、工程经验、沟通能力，并且能够开展工程实践问题研究，参与学术交流。

2) 部分教师有企业工作经历，对青年教师有明确的企业实践的要求。

3) 该专业建立了青年教师培养制度与措施。

4) 教师能够投入足够的时间和精力进行本科教学，并能给予学生足够指导。

5) 任课教师、班主任、辅导员等为学生提供指导、咨询、服务，并对学生职业生涯规划、职业从业教育有足够的指导。

6) 该专业制定并实施了教师培训计划。尤其针对青年教师采取了跟听试讲、导师制、讲课比赛、督导评教等有效的指导和培养举措。实施了教师海外研修培训计划。

## 7. 支持条件

1) 教室、实验室、实习基地和相关设施、设备能满足教学需要，实验教学内容基本能支持课程目标的达成。

2) 该专业与企业合作共建多个生产实习基地，可以为实践教学提供良好支撑。

3) 教学经费有保障，能够满足教学需求。

4) 学院及专业制定了各项激励政策，能够有效地支持教师队伍建设，吸引与稳定合格教师，并支持教师本身专业发展。

### （三）专业存在的问题和不足

1. 专业教师人数偏少，仍需进一步将加强师资队伍建设，使师资职称结构更合理。

2. 专业吸引优秀生源的能力不强，年招生不足 20 人。

3. 多数专业教学论文、教研课题、教材偏少，仍需加强教研、教改工作。

4. 专业总体上能够证明毕业生各项要求的达成，但部分课程对学生能力实现的评价方法比较单一。

5. 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计较薄弱。

6. 已经建立毕业生跟踪反馈机制，学校内部基本上实现了闭环控制，但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，互动评价机制有待加强。

7. 教学文档的管理中，各种原始记录有待进一步丰富。

## 三、材料科学与工程基地班（材料物理）

### （一）专业基本情况

材料科学与工程“山东大学人才培养基地班（材料物理）”是我校在工科设立的第一个人才培养实验班。基地班教学依托于材料学院实验中心和教育部重点实验室等各科研平台，由学院组织教育教学。基地班办学特色和优势有①实施“强基础、后专业”的培养方案改革。②大力推进了研究型教学。③科研资源全方位融入基地班教学。④培养创新型优秀人才。基地班学生应适应未来发展要求，具有竞争意识、创新精神和创业能力的高级研究学者和工程技术人才。基地班采用材料科学与工程大类招生，在大学一年级第二学期根据基地班遴选条件和学生意愿进行遴选。

### （二）专业符合认证标准要求的达成度

现场考查过程中，审核专家组认真审阅了专业认证的自评报告，以及

全部支撑材料。专家组访谈了该专业四个年级在校本科生、任课教师。专家组考查了专业部分专业基础实验室和专业实验室等。查阅了部分课程的试卷、教学大纲等相关文件；调阅了部分专业学生毕业设计、生产实习报告；查阅了该专业的有关教学管理的文件和记录。查阅了该专业新修订的2017版培养方案。

反馈意见如下：

### 1. 学生

1) 该专业能注重吸收优质的生源，并具有一定的措施，效果良好。

2) 该专业建立了常态化的学生学习指导、职业生涯规划、就业指导、心理辅导等全方位的指导体系，并“学生职业生涯”档案制度、班主任以及导师制等措施与安排，予以落实，学生反映良好。

3) 该专业建立了学习过程跟踪与评估制度，综合评定学生学习表现，促进学生达到毕业生的知识、能力和素质要求。

4) 该专业有明确的学分审核认定制度，对转专业学生的学分有相应的审核认定过程。

### 2. 培养目标

1) 专业培养目标符合学校办学定位，适应经济社会发展需要；培养目标能够体现对学生毕业后5年左右预期。

2) 建立了一定的培养目标达成度的评价制度，定期对培养目标进行修订。企业专家参与了培养目标和课程体系的修订过程。

3) 用人单位、毕业生认可该专业的培养目标。

### 3. 毕业要求

1) 该专业定义的毕业要求能够覆盖通用标准的相应要求，但在培养方案中的描述不够明确。

2) 该专业培养体系支撑了学生毕业要求的实现。专业对各项毕业要求

的达成进行了评价，总体上能够证明毕业生各项要求的达成，但部分课程对学生能力实现的评价方法比较单一。

3) 对现代工程师应具备的节能环保、质量意识、表达能力进行了指导和培养，但对实施效果的评价较弱。

#### 4. 持续改进

1) 通过查阅本科教学指导和管理的相关教学文件和工作记录，证实了该专业已建立较为完善的教学过程质量监控机制，形成了规范的教学管理制度，能对主要教学活动事项管理和监控，并进行定期评价改进。

2) 调查核实了专业及教师重视教学过程质量监控，结合学生反馈、网上评教、教学指导及督导组意见、教学研讨等机制保证教学质量，并能注意将评价结果应用于专业的持续改进。

3) 对学籍异动学生有预警制。

4) 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制，并在学校内部基本上实现了闭环控制。但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，学校与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制有待加强。

#### 5. 课程体系

1) 各类课程的学分比例符合通用标准和专业补充标准的要求。该专业课程体系总体对培养目标的达成予以支持。

2) 具有完善的课内外实践教学体系，并注重自主和创新实验等环节，满足学生综合能力培养的要求。

3) 毕业设计选题基本都有相应的工程背景，部分课题采用企业-高校双导师指导制实现企业或行业专家的参与。个别毕业论文答辩记录较短，答辩考核力度不足。

4) 人文社科类通识教育课程满足通用标准要求。

5) 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计

偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计较薄弱。

6) 注意所有课程教学大纲的修订与培养方案修订同步。

#### 6. 师资队伍

1) 该专业教师队伍在数量、结构、能力等方面能够满足本科教学需要。该专业教师具有足够的教学能力、专业水平、工程经验、沟通能力，并且能够开展工程实践问题研究，参与学术交流。

2) 该专业建立了青年教师培养制度与措施。

3) 教师能够投入足够的时间和精力进行本科教学，并能给予学生足够指导。

4) 任课教师、班主任、辅导员等为学生提供指导、咨询、服务，并对学生职业生涯规划、职业从业教育有足够的指导。

5) 该专业制定并实施了教师培训计划。尤其针对青年教师采取了跟听试讲、导师制、讲课比赛、督导评教等有效的指导和培养举措。实施了教师海外研修培训计划。

#### 7. 支持条件

1) 教室、实验室、实习基地和相关设施、设备能满足教学需要，实验教学内容基本能支持课程目标的达成。

2) 该专业与企业合作共建多个生产实习基地，可以为实践教学提供良好支撑。

3) 教学经费有保障，能够满足教学需求。

4) 学院及专业制定了各项激励政策，能够有效地支持教师队伍建设，吸引与稳定合格教师，并支持教师本身专业发展。

#### (三) 专业存在的问题和不足

1. 进一步提高吸引优秀生源的能力。进一步稳定专业生源，解决实习五分制后造成基地班部分优秀学生流失问题。

2. 师资规模偏小，需做好师资队伍建设规划。

3. 该专业建立了毕业生跟踪反馈机制，并在学校内部基本上实现了闭环控制。学校与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制不够完善。

4. 多数专业教学论文、教研课题、教材偏少，仍需加强教研、教改工作。

5. 专业总体上能够证明毕业生各项要求的达成，但部分课程对学生能力实现的评价方法比较单一。

6. 已经建立毕业生跟踪反馈机制，学校内部基本上实现了闭环控制，但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，互动评价机制有待加强。

#### 四、高分子材料与工程专业

##### （一）专业基本情况

本专业成立于 1994 年，是依托于山东省碳纤维工程技术研究中心创办的。高性能碳纤维及其复合材料的制备及应用研发一直是本专业的主要特色之一。本专业自 1995 年开始招收本科生，至今已培养 18 届本科毕业生共 647 人。用人单位对本专业毕业生满意度高，社会评价好。根据武汉大学中国科学评价研究中心发布的《中国大学及学科专业评价报告》，2014~2015 年，本专业排名第 7 位；2015~2016 年，本专业排名第 4 位；2016~2017 年，本专业排名第 5 位。

##### （二）专业符合认证标准要求的达成度

现场考查过程中，审核专家组认真审阅了专业认证的自评报告，以及全部支撑材料。专家组访谈了该专业四个年级在校本科生、任课教师。专家组考查了专业部分专业基础实验室和专业实验室等。查阅了部分课程的试卷、教学大纲等相关文件；调阅了部分专业学生毕业设计、生产实习报告；查阅了该专业的有关教学管理的文件和记录。查阅了该专业新修订的 2017 版培养方案。

反馈意见如下：

## 1. 学生

1) 该专业能注重吸收优质的生源，并具有一定的措施，效果良好。

2) 该专业建立了常态化的学生学习指导、职业生涯规划、就业指导、心理辅导等全方位的指导体系，并“学生职业生涯”档案制度、班主任以及导师制等措施与安排，予以落实，学生反映良好。

3) 该专业建立了学习过程跟踪与评估制度，综合评定学生学习表现，促进学生达到毕业生的知识、能力和素质要求。

4) 该专业有明确的学分审核认定制度，对转专业学生的学分有相应的审核认定过程。

## 2. 培养目标

1) 专业培养目标符合学校办学定位，适应经济社会发展需要；培养目标能够体现对学生毕业后5年左右预期。

2) 建立了一定的培养目标达成度的评价制度，定期对培养目标进行修订。企业专家参与了培养目标和课程体系的修订过程。

3) 用人单位、毕业生认可该专业的培养目标。

## 3. 毕业要求

1) 该专业定义的毕业要求能够覆盖通用标准的相应要求，但在培养方案中的描述不够明确。

2) 该专业培养体系支撑了学生毕业要求的实现。专业对各项毕业要求的达成进行了评价，总体上能够证明毕业生各项要求的达成，但部分课程对学生能力实现的评价方法比较单一。

3) 对现代工程师应具备的节能环保、质量意识、表达能力进行了指导和培养，但对实施效果的评价较弱。

## 4. 持续改进

1) 通过查阅本科教学指导和管理的相关教学文件和工作记录，证实了

该专业已建立较为完善的教学过程质量监控机制，形成了规范的教学管理制度，能对主要教学活动事项管理和监控，并进行定期评价改进。

2) 调查核实了专业及教师重视教学过程质量监控，结合学生反馈、网上评教、教学指导及督导组意见、教学研讨等机制保证教学质量，并能注意将评价结果应用于专业的持续改进。

3) 对学籍异动学生有预警制。

4) 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制，并在学校内部基本上实现了闭环控制。但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，学校与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制有待加强。

## 5. 课程体系

1) 各类课程的学分比例符合通用标准和专业补充标准的要求。该专业课程体系总体对培养目标的达成予以支持。

2) 具有完善的课内外实践教学体系，并注重自主和创新实验等环节，满足学生综合能力培养的要求。

3) 毕业设计选题基本都有相应的工程背景，部分课题采用企业-高校双导师指导制实现企业或行业专家的参与。个别毕业论文答辩记录较短，答辩考核力度不足。

4) 人文社科类通识教育课程满足通用标准要求。

5) 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计较薄弱。

6) 注意所有课程教学大纲的修订与培养方案修订同步。

## 6. 师资队伍

1) 该专业教师队伍在数量、结构、能力等方面能够满足本科教学需要。该专业教师具有足够的教学能力、专业水平、工程经验、沟通能力，并且能够开展工程实践问题研究，参与学术交流。

2) 对青年教师有明确的企业实践的要求。

3) 该专业建立了青年教师培养制度与措施。

4) 教师能够投入足够的时间和精力进行本科教学,并能给予学生足够指导。

5) 任课教师、班主任、辅导员等为学生提供指导、咨询、服务,并对学生职业生涯规划、职业从业教育有足够的指导。

6) 该专业制定并实施了教师培训计划。尤其针对青年教师采取了跟听试讲、导师制、讲课比赛、督导评教等有效的指导和培养举措。实施了教师海外研修培训计划。

#### 7. 支持条件

1) 教室、实验室、实习基地和相关设施、设备能满足教学需要,实验教学内容基本能支持课程目标的达成。

2) 该专业与企业合作共建多个生产实习基地,可以为实践教学提供良好支撑。

3) 教学经费有保障,能够满足教学需求。

4) 学院及专业制定了各项激励政策,能够有效地支持教师队伍建设,吸引与稳定合格教师,并支持教师本身专业发展。

#### (三) 专业存在的问题和不足

1. 师资队伍规模偏小,应制订师资队伍建设规划。

2. 专业吸引优秀生源的能力相对偏弱,在校生数量偏少。

3. 多数专业教学论文、教研课题、教材偏少,仍需加强教研、教改工作。

4. 专业总体上能够证明毕业生各项要求的达成,但部分课程对学生能力实现的评价方法比较单一。

5. 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成,个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计较薄弱。

6. 已经建立毕业生跟踪反馈机制，学校内部基本上实现了闭环控制，但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，互动评价机制有待加强。

7. 教学文档的管理中，各种原始记录有待进一步丰富。

## 机械工程学院

机械工程学院的机械设计制造及其自动化专业通过教育部工程教育专业认证，最近一次获得了 6 年有效期。参加本次认证的专业有车辆工程、过程装备与控制、产品设计三个专业。

### 一、本科教学工作取得的成绩

机械工程教育可以追溯到 1912 年，机械工程学科是国家“211”和“985 工程”重点建设学科、高峰学科计划特色学科。学院建有三个国家级的本科教学平台，即机械基础实验教学示范中心、数字化设计与制造虚拟仿真实验教学中心和国家级工程实践教育中心，另外还有学院支持的工程实践教育中心，为本科实践教学提供了丰富的资源和充足的硬件条件。

学院共设有四个专业，其中机械设计制造及其自动化专业在 2007 年首次获得了工程教育认证，随后在 2013 年通过认证，有效期 6 年。该专业入选首批国家特色专业、首批卓越工程师培养计划以及机电国际班。课程建设方面，学院建设了省级精品课程《机械设计基础》、全英文课程，主编、参编包括“十二五”普通高等教育车辆工程专业规划教材等十余部教材。

较有特色的是产品设计专业，该专业的学生参加各类设计比赛 200 余次（近三年），申请实用新型专利和外观设计专利 100 多项。第二校园经历占学生的 6%，有海外经历的学生在全国名列前茅。

### 二、目前存在的主要问题

学生方面。主要描述了学校层面采取的吸引优秀生源的措施，而学院、

专业吸引优秀生源的措施较少；专业吸引优秀生源的能力需要加强，车辆工程和过程装备与控制工程专业在专业分流时吸引学生的能力不足；学院在转专业时属于净流失。

培养目标方面。五年预期的全面性和可衡量性有待加强，对于学生毕业去向的多样性、毕业五年左右学业职业进步走向的多样性考虑不够全面，比如只考虑了就业学生而忽略了升学深造学生的目标设计。整体的专业深造比例偏低，与培养应用研究型人才的定位不相符。五年预期目标的标志性产出成果不够具体，可能会带来达成评价的难度。同时，专业涉及的先进性领域不够明确，不利于对专业培养目标与学校办学定位相符的支持。

持续改进方面。改进效果的评价方法不够明确，对于质量控制的监督、反馈、整改有具体的机制措施，但对于整改效果的关注度不够高。对于平时成绩的记载不够细致、规范，差异化不足。

此外，不同专业需再关注以下问题。

产品设计专业。培养要求中对知识结构的要求不够系统和明确。

车辆工程专业。课程体系中对非知识因素如管理、环境、健康等的支撑体系不够全面。在支持条件方面统计经费未全面考虑用于本专业建设的经费来源。

过程装备与控制专业。教师队伍方面工程咨询活动内容不够具体。

### 三、改进教学工作的建议

参加认证专业共同的建议主要有以下几个方面。

学生方面。在学校层面之外，学院、专业应结合自身特色，研究实施覆盖面广、行之有效的吸引优秀生源的措施，提高学科或专业对学生的影响力。

培养目标方面。将五年预期的目标也列入培养目标中，同时兼顾到学生毕业后就业和升学两个走向的目标设计。可评价方面，可具体到职业进

步到什么职级，升学获得什么学位等。同时，明确专业涉及的先进性领域，为有效支持专业培养目标与学校办学定位的相符，各专业在培养定位上应立足国际国内某一先进或前沿领域。

持续改进方面。落实各教学环节反馈后整改效果的评价，建立相应的制度。科学设计平时成绩的构成并进行差异化评价。

此外，对不同专业建议改进以下几个方面。

机械设计制造及自动化专业。升学率 $>40\%$ 。比较符合山东大学培养应用研究型性人才和引领性人才的定位。师资力量好。

产品设计专业。师资队伍规模偏小。学生继续深造比例 $<15\%$ 。属于应用型人才。与学校定位有差异。在培养要求中进一步细化、明确本专业对知识体系和结构的要求。

车辆工程专业。师资力量偏小。学生继续深造比例 $\sim 25\%$ 。不太符合学校发展定位。课程体系中进一步组织对非知识因素如管理、环境、健康等的支撑课程体系，若支撑不够，建议在培养方案中增设课程或相关章节内容。在支持条件方面统计经费可全面考虑用于本专业建设的各种经费来源。

过程装备与控制专业。师资队伍规模偏小。教师的工程背景是支持工程类专业培养目标达成的较为重要的方面，建议进一步细化教师的工程咨询活动内容。

## 控制科学院工程学院

控制科学与工程学院的自动化专业进行了教育部工程教育专业认证。参加本次认证的专业有测控技术与仪器、生物医学工程、物流工程和自动化四个专业。

### 一、本科教学工作取得的成绩

控制科学与工程学院的本科科教育始于 1959 年，是我们国家最早的一批自动化专业之一。1970 年创建了第二个专业工业自动化仪表，演变为现在的测控仪器。1984 年创建了第一个硕士点，1979 年开始招生。2000-2008 年间，新设物流工程专业，博士点建设取得快速、全面发展，2007 年获批建设国家重点学科，建立了博士后流动站。2008 年通过了工程教育专业认证，2009 年获批建设国家级特色专业，2014 年获得学院第一个国家级教学成果奖。获批 2 个国家级工程教育实践中心。

注重实践能力和创新能力的培养，与企业共建了若干实验室，如贝加莱、欧姆龙、奥太电气、俱进物流等。全过程多层次参与各类竞赛增强科研能力，培养科研-基本技能-专业技能-研发设计能力。实施分类培养和多样化的培养体系。如卓越工程师培养强调实践性、动手能力，其课程设计和普通班及理工复合或者理工融合各有不同，强调最后对器械进行设计。在国际化培养方面，核心课程选用原版教材，进行双语教学。选用老师大多都有海外经历，实践经验丰富。学院创建了名师精品课，人课一体，捆绑评价。

近五年承担教研项目 5 项，获国家级教学成果二等奖 1 项，国家级精品教材 1 部，省级教学成果一等奖 1 项，学生获得国家级创新活动特等奖 6 项，省级创新活动特等奖 9 项。

学院重视本科教学，青年教师教学能力培训进展良好。青年教师李可获得 2016 年山东省青年教师讲课比赛一等奖。

## 二、目前存在的主要问题

培养目标方面。五年预期的全面性和可评价性待加强，对于学生毕业去向的多样性、毕业五年左右学业职业进步走向的多样性考虑不够全面，比如只考虑了就业学生而忽略了升学深造学生的目标设计；五年预期目标的标志性产出成果不够具体，可能会带来达成评价的难度。同时，专业涉

及的先进性、前沿性领域不够明确，不利于对专业培养目标与学校办学定位相符的支持。

持续改进方面。改进效果的评价方法不够明确，对于质量控制的监督、反馈、整改有具体的机制措施，但对于整改效果的关注度不够高。对于平时成绩的记载不够细致、规范，差异化不足。

课程体系方面。对非知识因素如管理、环境、健康等的支撑课程体系不够系统、全面。

师资队伍方面。师资队伍的实践背景有待加强、落实。教学工作量安排不够均衡，某些教师的工作量不够饱满。

此外，不同专业需再关注以下问题。

测控技术与仪器专业。师资队伍数量偏少，有工作量不足和内容缺项的情况。

生物医学工程专业。毕业要求中，专业领域和特色没有充分体现。毕业去向与培养目标之间的达成度偏低。

物流工程专业。培养目标中学生深造和终身学习方面的目标设计不够；毕业要求中复杂问题定位未体现结合本专业特色。

物流工程、测控技术与仪器吸引优势生源的能力不足，在专业分流是吸引力偏弱。转专业是属于学生净流失专业。

### 三、改进教学工作的建议

参加认证专业共同的建议主要有以下几个方面。

专业定位：物流工程、测控技术与仪器、生物医学工程的专业定位需要明确，并与学校的定位相一致。

培养目标方面。将五年预期的目标也列入培养目标中，同时兼顾到学生毕业后就业和升学两个走向的目标设计。可评价方面，可具体到职业进步到什么职级，升学获得什么学位等。同时，明确专业涉及的先进性领域，

为有效支持专业培养目标与学校办学定位的相符，各专业在培养定位上应立足国际国内某一先进或前沿领域。

持续改进方面。落实各教学环节反馈后整改效果的评价，建立相应的制度，各项进度落实到人。科学设计平时成绩的构成，规范记载，并进行差异化评价。

课程体系方面。进一步组织对非知识因素如管理、环境、健康等的支撑课程体系，若支撑不够，建议在培养方案中增设课程或相关章节内容。在支持条件方面统计经费可全面考虑用于本专业建设的各种经费来源。

师资队伍方面。除了自动化专业外，其他三个专业的师资队伍规模偏小。进一步组织师资队伍的实践背景材料，若有不足，应提高这一方面的要求。合理安排各教学单位教师的教学工作量，提高教师本科教学工作量的要求，加强评价和监督。

此外，对不同专业建议改进以下几个方面。

测控技术与仪器专业。进一步完善自评报告中师资队伍方面的各项内容。

生物医学工程专业。毕业要求在满足通用标准基础上，进一步充分结合和体现本专业领域和特色。

物流工程专业。在毕业要求中复杂问题的定位和设计上进一步充分体现结合本专业特色。

## **能源与动力工程学院**

### **一、本科教学工作取得的成绩**

学院所属一级学科为动力工程及工程热物理，已经具备了完整的人才培养体系，2016年一级学科已经入选学校学科高峰计划首批特色学科重点

建设。学院的主导专业是在 1958 年成立。目前能源与动力工程专业是学院最核心的专业，也是国家级特色专业，包括五个专业方向，已为国家培养了 1.1 万多名本科生。

学院编制了完善的教学文件以及制定了教学的管理制度，开发了专门用于教学的软件平台，促进教学管理服务的标准化与规范化。长期以来培育出两个特色培养项目，一是代表山东大学跟中广核集团“订单+联合”式人才培养模式，二是以节能减排为主体的创新创业教育体系探索实践。学院重视国际化培养，与杜伦大学、昆士兰大学、熊本大学、爱丁堡签定协议联合培养学生，实施“3+2”、“2+2”培养。

学院积极推进教育教学综合改革、质量工程建设、精品课程建设，近五年承担教研教改项目 26 项，其中校级及以上 12 项，院级项目 14 项，包括国家级的特色专业建设项目以及教育部教学指导委员会设立的教育部的教改项目和省级教研项目。

## 二、目前存在的主要问题

学生：学院吸引优秀生源的能力有待进一步提高。转专业属于学生净流出专业。

培养目标方面。应加强对能源与环境系统工程教学改革效果和学生发展的跟踪评价。五年预期的全面性和可评价性待加强，对于学生毕业去向的多样性、毕业五年左右学业职业进步走向的多样性考虑不够全面，比如只考虑了就业学生而忽略了升学深造学生的目标设计；五年预期目标的标志性产出成果不够具体，可能会带来达成评价的难度。

持续改进方面。改进效果的评价方法不够明确，对于质量控制的监督、反馈、整改有具体的机制措施，但对于整改效果的关注度不够高。对于平时成绩的记载不够细致、规范，差异化不足。

课程体系方面。对非知识因素如管理、环境、健康等的支撑课程体系

不够系统、全面。

此外，不同专业需再关注以下问题。

能源与动力工程专业。学生学业、职业、心理辅导指导体系不够系统具体；毕业要求方面，指标分解的对应性不强。

能源与环境系统工程专业。师资队伍规模偏小，国际化水平需要进一步提高。支持条件方面，经费收入与支出差距明显。

交通运输专业。第一专业录取率和转出学生数据不理想。专业特色不够突出，涉及的先进性、前沿性领域不够明确，专业培养目标与学校办学定位不够相符。自评报告中师资队伍数据缺乏，支持条件数据缺乏。

### 三、改进教学工作的建议

参加认证专业共同的建议主要有以下几个方面。

培养目标方面。将五年预期的目标也列入培养目标中，同时兼顾到学生毕业后就业和升学两个走向的目标设计。可评价方面，可具体到职业进步到什么职级，升学获得什么学位等。

持续改进方面。落实各教学环节反馈后整改效果的评价，建立相应的制度，各项进度落实到人。科学设计平时成绩的构成，规范记载，并进行差异化评价。

课程体系方面。进一步组织对非知识因素如管理、环境、健康等的支撑课程体系，若支撑不够，建议在培养方案中增设课程或相关章节内容。在支持条件方面统计经费可全面考虑用于本专业建设的各种经费来源。

此外，对不同专业建议改进以下几个方面。

能源与动力工程专业。进一步组织完善学生学业、职业、心理辅导指导体系的内容，若有缺乏，则需加强学生辅导指导体系的建设；研究毕业要求内容体系和理念，提高指标分解的合理性和针对性。

能源与环境系统工程专业。进一步合理计算办学经费的收入和支出数

额。

交通运输专业。进一步提炼专业内涵特色，通过合适的方法措施加强招生宣传，提高专业吸引力。培养目标中明确专业涉及的先进性领域，为有效支持专业培养目标与学校办学定位的相符，各专业在培养定位上应立足国际国内某一先进或前沿领域。进一步完善自评报告中师资队伍数据和支持条件数据。

## 电气工程学院

### 一、专业基本情况

电气工程及其自动化本科专业起源于 1946 年，是山东大学工学门类中历史较悠久的学科之一。2009 年通过教育部工程教育专业认证，2012 年又通过专业延期认证。2006 年从本科、硕士、博士到博士后流动站，建立了完整的学科教育培养体系。2010 年电力系统及其自动化学科成为国家重点培育学科。该专业每年招生近 300 人，按照方向选修课组和专业设计方向进行人才培养，毕业生综合素质高，专业技能扎实，适应社会需求的能力强，高素质、能力强、踏实肯干、爱岗敬业受到用人单位的一致好评。

### 二、专业认证反馈意见

现场考查过程中，审核专家组认真审阅了专业认证的自评报告，以及全部支撑材料。专家组访谈了该专业四个年级在校本科生、任课教师。专家组考查了专业部分专业基础实验室和专业实验室等。查阅了部分课程的试卷、教学大纲等相关文件；调阅了部分专业学生毕业设计、生产实习报告；查阅了该专业的有关教学管理的文件和记录。查阅了该专业新修订的 2017 版培养方案。

反馈意见如下：

## 1. 学生

1) 该专业属于热门专业，能注重吸收优质的生源，措施得力，建立山东大学优秀生源输送基地，效果良好。

2) 该专业建立了常态化的学生学习指导、职业生涯规划、就业指导、心理辅导等全方位的指导体系，并“学生职业生涯”档案制度、班主任以及导师制等措施与安排，予以落实，营造全员育人环境，学生反映良好。

3) 该专业建立了学习过程跟踪与评估制度，综合评定学生学习表现，促进学生达到毕业生的知识、能力和素质要求。

4) 该专业有明确的学分审核认定制度，对转专业学生的学分有相应的审核认定过程。

## 2. 培养目标

1) 专业培养目标符合学校办学定位，适应经济社会发展需要；培养目标能够体现对学生毕业后5年左右预期。

2) 建立了一定的培养目标达成度的评价制度，定期对培养目标进行修订。企业专家参与了培养目标和课程体系的修订过程。

3) 用人单位、毕业生认可该专业的培养目标。

## 3. 毕业要求

1) 该专业定义的毕业要求能够覆盖通用标准的相应要求。在充分发挥专业的优势和特色，体现前瞻性和引领性方面描述不够。

2) 该专业培养体系支撑了学生毕业要求的实现，专业对各项毕业要求的达成进行了评价，总体上能够证明毕业生各项要求的达成，但在国际化视野等内容需要进一步完善。

## 4. 持续改进

1) 通过查阅本科教学指导和管理的相关教学文件和工作记录，证实了该专业已建立较为完善的教学过程质量监控机制，形成了规范的教学管理

制度，能对主要教学活动事项管理和监控，并进行定期评价改进。

2) 调查核实了专业及教师重视教学过程质量监控，结合学生反馈、网上评教、教学指导及督导组意见、教学研讨等机制保证教学质量，并能注意将评价结果应用于专业的持续改进。

3) 对学籍异动学生有预警制。

4) 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制，并在学校内部基本上实现了闭环控制。毕业生跟踪反馈始于 2006 年，但限于部分毕业生，在覆盖面和持续跟踪方面尚待完善。

## 5. 课程体系

1) 各类课程的学分比例符合通用标准和专业补充标准的要求。课程设置合理，该专业课程体系总体对培养目标的达成予以支持。

2) 具有完善的课内外实践教学体系，并注重自主和创新实验等环节，有稳固的实践教学基地和社会实践基地，搭建了校企科研教学合作平台，产学研相结合满足学生综合能力培养的要求。

3) 毕业设计选题基本都有相应的工程背景，部分课题采用企业-高校双导师指导制实现企业或行业专家的参与。个别毕业论文答辩记录较短，论文与答辩记录分离，没有一一对应装袋。

4) 人文社科类通识教育课程满足通用标准要求。

5) 有制度和措施强化课堂教学对学生培养，有院领导听课、公开课和督导员听课等措施。在听课记录、督导记录等支撑材料应完备。

## 6. 师资队伍

1) 该专业教师队伍在数量、结构、能力等方面能够满足本科教学需要。该专业教师具有足够的教学能力、专业水平、工程经验、沟通能力，并且能够开展工程实践问题研究，参与学术交流。企业兼职教师的实力雄厚，能够更好的服务本科教学。

2) 有超过 1/3 以上的教师有企业工作经历, 对青年教师有明确的企业实践的要求。

3) 该专业建立了青年教师培养制度与措施。还需加强学院层面的教师发展培养培训机构建设和制度建设。

4) 教师能够投入足够的时间和精力进行本科教学, 并能给予学生足够指导。

5) 任课教师、班主任、辅导员等为学生提供指导、咨询、服务, 并对学生职业生涯规划、职业从业教育有足够的指导。

6) 该专业制定并实施了教师培训计划。尤其针对青年教师采取了跟听试讲、导师制、讲课比赛、督导评教等有效的指导和培养举措。

### 7. 支持条件

1) 教室、实验室、实习基地和相关设施、设备能满足教学需要, 实验教学内容基本能支持课程目标的达成。

2) 该专业建立多家长期稳定的校内外实习基地, 满足学生的实践活动和创新创业能力的培养, 还需要提供学生进校外实习基地的情况、学生人数、时间等具体支撑材料。

3) 教学经费有保障, 能够满足教学需求。

4) 学院及专业制定了各项激励政策, 能够有效地支持教师队伍建设, 吸引与稳定合格教师, 并支持教师本身专业发展。

### 三、专业存在的问题和不足

1. 该专业应该提高学科和专业地位和影响力, 努力建设一流的本科专业。

2. 专业深造比例偏低, 与培养“四性”的高素质创新型人才的目标不够一致。

3. 该专业建立了毕业生跟踪反馈机制, 并在学校内部基本上实现了闭

环控制。但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，学校与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制不够完善，对毕业生 5 年、10 年的发展情况跟踪不够。

4. 专业教学论文、教研课题、自编教材偏少，仍需加强教研、教改工作。

5. 专业总体上能够证明毕业生各项要求的达成，如何充分发挥专业的优势和特色，体现前瞻性和引领性，进一步提高国际化水平有待提高。

6. 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计较薄弱。

7. 教学文档的管理中，试卷的封装、论文及答辩记录的规范有待进一步规范。

## 土建与水利学院

### 一、城市地下空间工程专业

#### （一）专业基本情况

城市地下空间工程专业开办时间为 2004 年，城市地下空间工程专业和土木工程专业按土建大类招生，2011-2014 年土建类每年在全国招收 170 名本科生，2015 年起招收 200 名本科生。城市地下空间工程专业是城市规划、交通工程、地质工程、土木工程和岩土工程等学科交叉专业，拥有大型地下洞室群教育部工程研究中心、山东省地下工程突涌水防治材料与设备重点实验室、山东省岩土力学与工程重点实验室和山东省工程力学强化重点学科。“地下工程岩体稳定性和灾害控制”创新团队入选教育部长江学者和创新团队发展计划。

#### （二）专业认证反馈意见

现场考查过程中，审核专家组认真审阅了专业认证的自评报告，以及全部支撑材料。专家组访谈了该专业四个年级在校本科生、任课教师。专家组考查了专业部分专业基础实验室和专业实验室等。查阅了部分课程的试卷、教学大纲等相关文件；调阅了部分专业学生毕业设计、生产实习报告；查阅了该专业的有关教学管理的文件和记录。查阅了该专业新修订的2017版培养方案。

反馈意见如下：

### 1. 学生

1) 该专业注重吸收优质的生源，效果良好，有健全的教学管理制度和措施有效支持和促进学生发展，满足学生多样化需求。专业仍需要加强针对本专业的招生宣传措施，进一步提高一志愿录取率。

2) 该专业具有较完善的学生学习指导、职业规划与就业指导、心理辅导、课外自主科研训练指导等方面的措施，并能够执行落实。

3) 该专业建立了学习过程跟踪与评估制度，综合评定学生学习表现，促进学生达到毕业生的知识、能力和素质要求，在校生满意度较高。

4) 该专业有明确的学分审核认定制度，对转专业学生的学分有相应的审核认定过程。

### 2. 培养目标

1) 专业培养目标符合学校办学定位，适应经济社会发展需要；培养目标能够体现对学生毕业后5年左右预期。专业培养目标应进一步凝练和体现专业的优势和特色，进一步体现前瞻性和引领性。

2) 建立了一定的培养目标达成度的评价制度，定期对培养目标进行修订。企业专家参与了培养目标和课程体系的修订过程。

3) 用人单位、毕业生认可该专业的培养目标。

### 3. 毕业要求

1) 该专业定义的毕业要求能够覆盖通用标准的相应要求，但国际化视野等内容在自评报告中需完善。

2) 该专业培养体系支撑了学生毕业要求的实现。专业对各项毕业要求的达成进行了评价，总体上能够证明毕业生各项要求的达成。

3) 该专业对毕业要求进行了指标项分解，在课程体系中还应论述主要课程对毕业要求指标项的支撑关系。

#### 4. 持续改进

1) 通过查阅本科教学指导和管理的相关教学文件和工作记录，证实了该专业已建立较为完善的教学过程质量监控机制，形成了规范的教学管理制度，能对主要教学活动事项管理和监控，并进行定期评价改进。

2) 调查核实了专业及教师重视教学过程质量监控，结合学生反馈、网上评教、教学指导及督导组意见、教学研讨等机制保证教学质量。专业应注意听课记录、督导记录等支撑材料的完备性和及时归档。

3) 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制，并基本上实现了闭环控制，但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，专业与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制有待加强。

#### 5. 课程体系

1) 该专业各类课程的学分比例符合通用标准和专业补充标准的要求，课程体系的课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成。

2) 具有完善的课内外实践教学体系，并注重自主和创新实验等环节，满足学生综合能力培养的要求。

3) 毕业设计选题基本都有相应的工程背景，工程设计、理论研究、其它类型试验研究等课题各占三分之一，毕业设计管理过程完善。

4) 个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计薄弱。注意所有课程教学大纲的修订应与培养方案修订同步。

## 6. 师资队伍

1) 该专业教师队伍在数量、结构、能力等方面能够满足本科教学需要。该专业教师具有较好的教学能力、专业水平、工程经验、沟通能力，并且能够开展工程实践问题研究，参与学术交流。

2) 该专业教师能够投入足够的时间和精力进行本科教学，并能给予学生足够指导。

3) 任课教师、班主任、辅导员等为学生提供指导、咨询、服务，并对学生职业生涯规划、职业从业教育有足够的指导。

4) 该专业制定并实施了教师培训计划，针对青年教师，该专业建立了青年教师培养制度与措施。

## 7. 支持条件

1) 教室、实验室、实习基地和相关设施、设备能满足教学需要，实验教学内容能支持课程目标的达成。学生进校外实习基地的情况、学生人数、时间等具体支撑材料应完善。

2) 该专业与企业合作共建多个生产实习基地，可以为实践教学提供良好支撑。

### (三) 专业存在的问题和不足

1. 专业培养目标应进一步凝练和体现专业的优势和特色，进一步体现前瞻性和引领性。

2. 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制，并基本上实现了闭环控制，但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，专业与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制有待加强。

3. 专业教学论文、教研课题、教材偏少，仍需加强教研、教改工作。

4. 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计偏重于知识传授，对能力培养的教学环节和评价方法的设计薄弱，注意所

有课程教学大纲的修订应与培养方案修订同步。

5. 该专业注重吸收优质的生源，但仍需要加强针对本专业的招生宣传措施，进一步提高优秀生源比例。

## 二、工程力学专业

### （一）专业基本情况

工程力学专业于 1978 年首次成立力学师资班培养力学专门类人才，中科院院士胡海岩教授为该届学生的优秀代表。工程力学本科专业于 2001 年开始招生，目前已建立了“本科—硕士—博士”完整的人才培养体系，拥有力学博士后流动站、工程力学二级学科博士学位授权点，力学一级学科硕士学位授权点，现有专职教师 17 人，实验教师 15 人。该专业以“工程力学类”单独招生，每年招生规模控制在 30-40 名学生之间，坚持“厚理科基础，重工程实践”培养，既强调数理基础的重要性，又强调工程应用与实践，适度向土木工程倾斜。

### （二）专业认证反馈意见

现场考查过程中，审核专家组认真审阅了专业认证的自评报告，以及全部支撑材料。专家组访谈了该专业四个年级在校本科生、任课教师。专家组考查了专业部分专业基础实验室和专业实验室等。查阅了部分课程的试卷、教学大纲等相关文件；调阅了部分专业学生毕业设计、生产实习报告；查阅了该专业的有关教学管理的文件和记录。查阅了该专业新修订的 2017 版培养方案。

反馈意见如下：

#### 1. 学生

1) 该专业有健全的教学管理制度和措施有效支持和促进学生发展，满足学生多样化需求。在吸收优质生源方面，仍需要加强针对本专业的招生宣传措施，加强专业拓展，目前专业的一志愿录取率偏低。

2) 该专业具有较完善的学生学习指导、职业规划与就业指导、心理辅导、课外自主科研训练指导等方面的措施,并能够执行落实。

3) 该专业建立了学习过程跟踪与评估制度,综合评定学生学习表现,促进学生达到毕业生的知识、能力和素质要求,在校生满意度较高。

4) 该专业有明确的学分审核认定制度,对转专业学生的学分有相应的审核认定过程。

## 2. 培养目标

1) 专业培养目标符合学校办学定位,适应经济社会发展需要;培养目标能够体现对学生毕业后5年左右预期。专业培养目标应进一步凝练和体现专业的优势和特色,突出面向社会人才需求,进一步体现前瞻性和引领性。

2) 建立了一定的培养目标达成度的评价制度,定期对培养目标进行修订。企业专家参与了培养目标和课程体系的修订过程。

3) 用人单位、毕业生认可该专业的培养目标。

## 3. 毕业要求

1) 该专业定义的毕业要求能够覆盖通用标准的相应要求,但国际化视野等内容在自评报告中需完善。

2) 该专业培养体系支撑了学生毕业要求的实现。专业对各项毕业要求的达成进行了评价,总体上能够证明毕业生各项要求的达成。

3) 该专业对毕业要求进行了指标项分解,还应分析论述主要课程对毕业要求指标项的支撑关系。

## 4. 持续改进

1) 通过查阅本科教学指导和管理的相关教学文件和工作记录,证实了该专业已建立较为完善的教学过程质量监控机制,形成了规范的教学管理制度,能对主要教学活动事项管理和监控,并进行定期评价改进。

2) 调查核实了专业及教师重视教学过程质量监控, 结合学生反馈、网上评教、教学指导及督导组意见、教学研讨等机制保证教学质量。专业应注意听课记录、督导记录等支撑材料的完备性和及时归档。

3) 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制, 并基本上实现了闭环控制, 但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善, 专业与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制有待加强。

## 5. 课程体系

1) 该专业各类课程的学分比例符合通用标准和专业补充标准的要求, 课程体系的课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成。

2) 具有完善的课内外实践教学体系, 并注重自主和创新实验等环节, 满足学生综合能力培养的要求。

3) 工程实践具有长期稳定的合作实习基地, 毕业设计选题基本都有相应的工程背景, 包含理论研究和工程设计等不同类型课题, 毕业设计管理过程完善。

4) 个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计不够明显。

## 6. 师资队伍

1) 该专业教师队伍在数量、结构、能力等方面能够满足本科教学需要。该专业教师具有较好的教学能力、专业水平、工程经验、沟通能力, 并且能够开展工程实践问题研究, 参与学术交流。

2) 该专业教师能够投入足够的时间和精力进行本科教学, 并能给予学生足够指导。

3) 任课教师、班主任、辅导员等为学生提供指导、咨询、服务, 并对学生职业生涯规划、职业从业教育有足够的指导。

4) 该专业制定并实施了教师培训计划, 针对青年教师, 该专业建立了

青年教师培养制度与措施。

#### 7. 支持条件

1) 教室、实验室、实习基地和相关设施、设备能满足教学需要，实验教学内容能支持课程目标的达成。学生进校外实习基地的情况、学生人数、时间等具体支撑材料应完善。

2) 该专业与企业合作共建多个生产实习基地，可以为实践教学提供良好支撑。

#### (三) 专业存在的问题和不足

1. 该专业仍需要加强针对本专业的招生宣传措施，吸收优质的生源，近年来一志愿的录取率偏低。

2. 应着力打造学科和专业的影响，进一步明确人才培养目标，致力于提升专业人才培养能力和培养水平；

3. 专业培养目标应进一步凝练和体现专业的优势和特色，突出面向社会人才需求，进一步体现前瞻性和引领性。

4. 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制，并基本上实现了闭环控制，但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，专业与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制有待加强。

5. 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计偏重于知识传授，对能力培养的教学环节和评价方法的设计不够明显。

### 三、建筑学专业

#### (一) 专业基本情况

建筑学专业 1999 年开始招收 5 年制本科生，拥有建筑与城乡规划设计和交通运输规划与管理两个二级学科硕士学位授权点，现有专职专业教师 16 人，特聘讲席教授（中国工程院院士）1 人，兼职教授 1 人，实验教师 1 人。目前在校本科生 200 余人，已培养毕业生 500 余人（含留学生 2 名）。

近3年到国内建筑学专业985知名高校培养交流学生33名，与美国辛辛那提大学联合培养学生4名。专业校企合作特色鲜明，与10余家建筑与城乡规划设计企业建立合作关系。

## （二）专业认证反馈意见

现场考查过程中，审核专家组认真审阅了专业认证的自评报告，以及全部支撑材料。专家组访谈了该专业四个年级在校本科生、任课教师。专家组查阅了部分课程的试卷、教学大纲等相关文件；调阅了部分专业学生毕业设计、生产实习报告和作品；查阅了该专业的有关教学管理的文件和记录。查阅了该专业新修订的2017版培养方案。

反馈意见如下：

### 1. 学生

1) 该专业注重吸收优质的生源，效果良好，有健全的教学管理制度和措施有效支持和促进学生发展，满足学生多样化需求。专业仍需要加强针对本专业的招生宣传措施，进一步提高一志愿录取率。

2) 该专业具有较完善的学生学习指导、职业规划与就业指导、心理辅导、课外自主科研训练指导等方面的措施，并能够执行落实。

3) 该专业建立了学习过程跟踪与评估制度，综合评定学生学习表现，促进学生达到毕业生的知识、能力和素质要求，在校生满意度较高。

4) 该专业有明确的学分审核认定制度，对转专业学生的学分有相应的审核认定过程。

### 2. 培养目标

1) 专业培养目标符合学校办学定位，适应经济社会发展需要；培养目标能够体现对学生毕业后5年左右预期。专业培养目标应进一步凝练和体现专业的优势和特色，进一步体现前瞻性和引领性。

2) 建立了一定的培养目标达成度的评价制度，定期对培养目标进行修

订。企业专家参与了培养目标和课程体系的修订过程。

3) 用人单位、毕业生认可该专业的培养目标。

### 3. 毕业要求

1) 该专业定义的毕业要求能够覆盖通用标准的相应要求，但国际化视野等内容在自评报告中需完善。

2) 该专业培养体系支撑了学生毕业要求的实现。专业对各项毕业要求的达成进行了评价，总体上能够证明毕业生各项要求的达成。

3) 该专业对毕业要求进行了指标项分解，在教学环节设置中应论述主要课程对毕业要求指标项的支撑关系。

### 4. 持续改进

1) 通过查阅本科教学指导和管理的相关教学文件和工作记录，证实了该专业已建立较为完善的教学过程质量监控机制，形成了规范的教学管理制度，能对主要教学活动事项管理和监控，并进行定期评价改进。

2) 调查核实了专业及教师重视教学过程质量监控，结合学生反馈、网上评教、教学指导及督导组意见、教学研讨等机制保证教学质量。专业应注意听课记录、督导记录等支撑材料的完备性和及时归档。

3) 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制，定期以电话、访谈等形式进行往届毕业生调查，利用招聘会、校友返校、合作项目等机会倾听校友意见，了解工作所需知识与课程的衔接情况，不定期邀请校友回校座谈，探讨专业发展。但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善，专业与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制有待加强。

### 5. 课程体系

1) 该专业课程体系的课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成。

2) 具有完善的课内外实践教学体系，并注重自主和创新实验等环节，满足学生综合能力培养的要求。

3) 毕业设计选题基本都有相应的工程背景，部分课题由指导教师邀请校外设计机构具有丰富工程设计经验和创新成就的资深建筑师参与指导。

4) 个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计不明显。

## 6. 师资队伍

1) 该专业教师队伍在数量、结构、能力等方面基本能够满足本科教学需要。该专业教师具有较好的教学能力、专业水平、工程经验、沟通能力，并且能够开展工程实践问题研究，参与学术交流。但是从专业发展角度，需要进一步加强专业师资的引进和培养。

2) 该专业教师能够投入足够的时间和精力进行本科教学，并能给予学生足够指导。

3) 任课教师、班主任、辅导员等为学生提供指导、咨询、服务，并对学生职业生涯规划、职业从业教育有足够的指导。

4) 该专业制定并实施了教师培训计划，针对青年教师，该专业建立了青年教师培养制度与措施。

## 7. 支持条件

1) 教室、实验室、实习基地和相关设施、设备能满足教学需要，实验教学内容能支持课程目标的达成。学生进校外实习基地的情况、学生人数、时间等具体支撑材料应完善。

2) 该专业与企业合作共建多个生产实习基地，可以为实践教学提供良好支撑。

### (三) 专业存在的问题和不足

1. 专业教师人数偏少，缺少学术带头人，目前校内教师中已经没有正高级教授，从专业发展角度，需进一步将加强师资队伍建设。

2. 应进一步明确专业办学定位，并向学校的定位靠近。

3. 专业培养目标应进一步凝练和体现专业的优势和特色，进一步体现前瞻性和引领性。

4. 课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计偏重于知识传授，对能力培养的教学环节和评价方法的设计不明显。

5. 该专业注重吸收优质的生源，但仍需要加强针对本专业的招生宣传措施，进一步提高优秀生源比例。

#### 四、水利水电工程专业

##### （一）专业基本情况

水利水电工程专业历史悠久，始建于1947年，1984年开始招收水利专业本科生。历经近70年的发展，水利水电工程专业在学科建设、科学研究、教学及人才培养等方面成效显著。该专业现有教师18人，其中教授6人，每年在全国招收30名左右本科生。

##### （二）专业认证反馈意见

现场考查过程中，审核专家组认真审阅了专业认证的自评报告，以及全部支撑材料。专家组访谈了该专业四个年级在校本科生、任课教师。专家组考查了专业部分专业基础实验室和专业实验室等。查阅了部分课程的试卷、教学大纲等相关文件；调阅了部分专业学生毕业设计、生产实习报告；查阅了该专业的有关教学管理的文件和记录。查阅了该专业新修订的2017版培养方案。

反馈意见如下：

##### 1. 学生

1) 该专业有健全的教学管理制度和措施有效支持和促进学生发展，满足学生多样化需求。在吸收优质生源方面，仍需要加强针对本专业的招生宣传措施，加强专业拓展，目前专业的一志愿录取率偏低。

2) 该专业具有较完善的学生学习指导、职业规划与就业指导、心理辅

导、课外自主科研训练指导等方面的措施，并能够执行落实。

3) 该专业建立了学习过程跟踪与评估制度，综合评定学生学习表现，促进学生达到毕业生的知识、能力和素质要求，在校生满意度较高。

4) 该专业有明确的学分审核认定制度，对转专业学生的学分有相应的审核认定过程。

## 2. 培养目标

1) 专业培养目标符合学校办学定位，适应经济社会发展需要；培养目标基本能够体现对学生毕业后 5 年左右预期。专业培养目标应进一步凝练和体现专业的优势和特色，进一步体现前瞻性和引领性。

2) 建立了一定的培养目标达成度的评价制度，定期对培养目标进行修订。企业专家参与了培养目标和课程体系的修订过程。

3) 用人单位、毕业生认可该专业的培养目标。

## 3. 毕业要求

1) 该专业定义的毕业要求能够覆盖通用标准的相应要求，但国际化视野等内容在自评报告中需完善。

2) 该专业培养体系支撑了学生毕业要求的实现。专业对各项毕业要求的达成进行了评价，总体上能够证明毕业生各项要求的达成。

3) 该专业对毕业要求进行了指标项分解，论述了主要课程对毕业要求指标项的支撑关系，有助于评价毕业要求的达成。

## 4. 持续改进

1) 通过查阅本科教学指导和管理的相关教学文件和工作记录，证实了该专业已建立较为完善的教学过程质量监控机制，形成了规范的教学管理制度，能对主要教学活动事项管理和监控，并进行定期评价改进。

2) 调查核实了专业及教师重视教学过程质量监控，结合学生反馈、网上评教、教学指导及督导组意见、教学研讨等机制保证教学质量。专业应

注意听课记录、督导记录等支撑材料的完备性和及时归档。

3) 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制,并基本上实现了闭环控制,但与企业和社会大闭环的建立尚未十分完善,专业与企业、行业及用人单位间的有效互动评价机制有待加强。

## 5. 课程体系

1) 该专业各类课程的学分比例符合通用标准和专业补充标准的要求,课程体系的课程设置和教学内容能够支持培养目标的达成。

2) 具有完善的课内外实践教学体系,并注重自主和创新实验等环节,满足学生综合能力培养的要求。

3) 毕业设计选题基本都有相应的工程背景,包含理论研究和工程设计等不同类型课题,理论研究和工程设计题目的比重,2016年相对前两年变化非常大,应关注其原因所在。

4) 个别课程大纲设计偏重于知识传授、对能力培养的教学环节和评价方法的设计不够明显。

## 6. 师资队伍

1) 该专业教师队伍在数量、结构、能力等方面能够满足本科教学需要。该专业教师具有较好的教学能力、专业水平、工程经验、沟通能力,并且能够开展工程实践问题研究,参与学术交流。

2) 该专业教师能够投入足够的时间和精力进行本科教学,并能给予学生足够指导。

3) 任课教师、班主任、辅导员等为学生提供指导、咨询、服务,并对学生职业生涯规划、职业从业教育有足够的指导。

4) 该专业制定并实施了教师培训计划,针对青年教师,该专业建立了青年教师培养制度与措施。

## 7. 支持条件

1) 教室、实验室、实习基地和相关设施、设备能满足教学需要，实验教学内容能支持课程目标的达成。学生进校外实习基地的情况、学生人数、时间等具体支撑材料应完善。

2) 该专业与企业合作共建多个生产实习基地，可以为实践教学提供良好支撑。

### (三) 专业存在的问题和不足

1. 该专业已经建立毕业生跟踪反馈机制，进一步完善毕业生跟踪反馈机制，并能用于专业的持续改进。

2. 进一步明确专业办学定位和人才培养目标；

3. 该专业仍需要加强针对本专业的招生宣传措施，吸收优质的生源，加强专业拓展，近年来一志愿的录取率偏低。

4. 专业培养目标应进一步凝练和体现专业的优势和特色，突出面向社会人才需求，进一步体现前瞻性和引领性。

5. 课程设计和教学内容能够支持培养目标的达成，个别课程大纲设计偏重于知识传授，对能力培养的教学环节和评价方法的设计不够明显。

## 环境科学与工程学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

山东大学环境科学与工程学院是山东大学和山东省环境保护厅共建的学院。学院由原山东大学环境工程系、实验中心和原山东工业大学环境与化工学院的环境学科于 2001 年初组建成立。现有在职教工 63 名，全日制在校本科生 437 人，研究生 283 人。学院设有环境科学、环境工程、资源环境等 3 个系和环境化学与工程技术、环境生物技术、环境生物技术与功能材料、流域水环境、大气污染控制、资源循环及环保新材料、资源循环

与清洁生产工艺、战略环评与规划等研究所以及现代分析测试中心、实验教学中心。2013 年开始与中国科学院生态环境研究中心联合创办“环境与健康菁英班”，共同培养高层次拔尖创新人才。

环境科学专业是一个理论与应用相结合的专业，山东大学环境科学本科专业成立于 2000 年，2003 年获得“环境科学”专业硕士学位授予权，2005 年获得“环境科学”专业博士学位授予权。2009 年入选山东省的品牌专业。本专业基本学制四年，所授学位为理学学士。

### 1. 定位与目标

面向世界科技前沿、面向国家重大需求、面向国民经济主战场，以培养理工结合的专门人才为主，致力于培养环境保护事业发展所需要的科研人员和环境管理人员。

### 2. 师资队伍

学院拥有一支有一定影响的师资队伍，其中教授 20 人，副教授、高级工程师 29 人，博士生导师 15 人，硕士生导师 36 人。现有中国工程院院士 1 名，长江学者 1 名，泰山学者 1 名，泉城学者 1 名，教育部“新世纪优秀人才”7 名。

教师教学能力、学术水平能够满足教学需要，师资队伍建设和发展能够满足学生发展需求。专业有激励教师投入本科教学的制度和措施，保障教师有足够的时间和精力投入课程教学和学生指导。

### 3. 教学资源

教学经费投入较为合理。教室、实验室、教学科研仪器设备、馆藏图书、校园网、网络教学资源等基本教学条件能够较好地满足教学和人才培养需要。开辟了泰山、衡山和庐山大气观测站，并建成为国际著名固定大气监测点位，并建有清洁生产教学实验室和危险废弃物本科教学研究中心，基本满足学生的实践活动和创新创业能力的培养需求。

#### 4. 培养过程

课程体系设置较为合理，能够定期评价课程体系的合理性，并根据评价结果进行修订。评价与修订过程能够吸纳用人单位与毕业生代表的意见。教学方法与手段多样化，能够有效提高学生的参与度，形成对话、质疑、研讨的课堂氛围。

#### 5. 学生发展

能够多方式吸引优秀生源。有健全的教学管理制度和措施有效支持和促进学生发展，满足学生多样化需求。具有较完善的学生学习指导、职业规划与就业指导、心理辅导、课外自主科研训练指导等方面的措施并能够执行落实。在校学生学习体验、学习效果、个人成长满意度较高，学生就业较好。

#### 6. 质量保障

教学管理规章制度较为健全。有院领导听课、公开课和督导员听课等措施。已形成了调查问卷和学期末学生评教等评价制度。有负责教师教学发展的机构和校院两级教师培养培训制度，形成了教师教学质量综合评价机制。专业基层组织能够定期开展专业建设、课程建设、教材建设、教学技能提高、教学方法改进等相关教研活动。

## 二、目前存在的主要问题

### 1. 定位与目标

目标定位为高级管理和技术人才。培养方案中未对管理能力进行相应落实；人才培养的国际化不足。进一步体现一流专业的特色，进一步明确环境科学的培养目标，环境工程培养目标的工程实践特色，以及资源专业的特色。专业方向的区分度、各自特色不够明确。

### 2. 师资队伍

整体师资队伍偏少，尤其资源循环科学与工程专业师资队伍明显不足，

环境工程、资源循环科学与工程专业的教师工程能力要进一步明确。教学质量在教师队伍评价中不明显，年轻教师的业务水平有待提高，以教学团队为主体的教学研究偏弱，教学改革对专业创新和教学创新的贡献度还不够，代表性教学改革成果不够突出。

### 3. 教学资源

专业实验室建设不足；基础实验室建设和教学效果有待提升。课程建设、教材建设以及教学信息化需要加强。选修课程门数，实习实践环节应更加重视。

### 4. 培养过程

环境工程专业没有突出培养解决复杂问题的能力，对于非技术因素的培养不到位。新型教学方式方法改革力度不够，师生对教学方法、手段改革重要性的认识尚需提高。个别毕业设计内容较为简单，评价规范度需要加强。

### 5. 学生发展

环境科学和能源与环境系统工程的吸引力不足，在校生偏少。学院的招生政策较少，毕业生的跟踪调查信息反馈较少。

### 6. 质量保障

学院层面的教学质量监控运行机制有待完善。毕业生发展信息采集与反馈的机制也应该进一步加强。

应加快推进环境工程专业认证工作。

## 三、改进教学工作的建议

### 1. 定位与目标

专业定位及发展目标应体现山东大学定位及专业的优势和特色，进一步体现前瞻性和引领性，体现专业的核心竞争力，不断传承和发展。国际化视野在培养方案中应有所体现。根据培养目标完善相应的培养方案和课

程体系。

## 2. 师资队伍

健全教学团队，强化青年教师能力培养。明确教师教学质量综合评价结果与绩效挂钩机制。资源等专业需加强师资队伍建设，增加教师数量，完善师资结构，提高师资水平。增加学院层面的自主教学研究项目立项，形成高水平教学成果。

## 3. 教学资源

学院应加强规划，完善实习实践环节的内容及要求。进一步注重实践基地建设，提高实践教学效果。制定政策，鼓励开设新课，增加课程门次。动员更多老师参与课堂教学建设及教材建设，把新的理念、新的方法融入到课堂中。

## 4. 培养过程

应注重学生实习实践能力的培养。积极开展教师教学方法、手段改革培训。完善课程中心等教学信息化平台服务功能，推动教师深入开展信息化教育教学改革。通过多种灵活的互动方式，及时解决学生们遇到的各种问题和疑惑。

## 5. 学生发展

加强招生宣传工作，提高招生宣传的针对性。应进一步加强学生的专业教育，加强对学生的学习兴趣的培养，加强对学生人生规划、职业规划的引导。进一步加强学生就业指导和就业宣传，加强专业与用人单位的沟通与联系。

## 6. 质量保障

完善教学质量保障体系建设，完善学院层面的教学质量监控运行机制。进一步加强毕业生发展信息采集与反馈的机制。

## 管理学院

### 一、本科教学工作取得主要的成绩

学院的科研实力不断提升。近年来，管理学院教师在国内重要学术期刊上发表论文1100余篇，出版学术专著、教材近百部，承担国家级以及省部级科研项目80余项，获省部级以上科研奖励60余项。

目前，管理学院共设有13个本科专业。此前，学院在大类招生、专业分流中有3个专业生源较少，已有10余年没有本科生。参加此次专业认证的专业共10个，按大类分为工商管理类、旅游管理类和管理科学与工程类招生。其中，工商管理专业为国家级特色专业；信息管理与信息系统和会计学为省级品牌专业；市场营销和旅游管理为省级特色专业。拥有国家级实验教学示范中心和国家级虚拟仿真实验教学中心，获得国家级教学成果就2项。工程管理2013年通过美国PMI-GHC国际认证。

学院拥有一支以高水平学者为核心、中青年教师为骨干、国内外学者紧密合作的学术梯队。全院现有专职教师130余人，其中教授26人，副教授70人，70位教师拥有博士学位。学院的国内外学术交流与合作工作成绩显著。近年来学院先后与美国、加拿大、澳大利亚、德国、日本、韩国及我国台湾地区的多所大学的管理学院建立了密切的国际交流与合作关系。聘请了一批学术造诣深厚并具有丰富管理实践经验的专家学者和企业家担任兼职教授。聘请美国、日本、韩国、香港、台湾和国内外著名学者和海信集团、浪潮集团、将军集团和济钢集团等著名企业家来学院做学术报告。

管理学院的本科教学以“教书育人、严谨务实、崇尚真理、服务社会”为使命，专业特色鲜明，办学理念较新，师资力量雄厚，管理科学到位。

### 二、发现的主要问题与建议

## 1. 定位与目标

在培养目标的专业定位方面，学院 10 个专业都比较客观，提出的目标和确立的定位可操作性强，但没有说明学生毕业 5 年后的发展目标。学校“四性”的要求要落实到每一个专业，而非个别专业。各专业普遍存在战略定位不够高的问题，建议将前面几个国家级和省级特色专业和品牌专业的办学定位，在国际性方面还需要加强，从国内一流提升到瞄准国际前沿的位次。学院提出的培养“商界领袖”的目标，各专业均未响应。

## 2. 师资队伍

学院整体师资较为充足，但专业师资力量不均衡，其中工程管理、工业工程、物流管理以及信息管理与信息系统等专业师资规模偏小。教师的教学科研能力较强，但从整体来看，“重科研轻教学”的现象还存在；部分专业的教师年龄结构不够合理，青年教师的比例普遍不高；中年以上教师的发展和知识更新动力不足；教学方法和教学理念的更新还应加强；对教师教学质量的监管尚缺乏长效机制。

工业工程、信息管理与信息系统等专业教师的博士率过低，应加大力度提升现有教师的博士化水平，同时通过引进高水平人才，提高该指标。

## 3. 教学资源

教学资源较为丰富，基本能满足各专业的教学和学生发展需求。教学空间基本满足，实验室空间稍嫌不足，建议在这方面加强建设。同时，实践教学的校外资源不够，有些实习实践单位缺乏长期性和固定性，大多实践活动靠部分任课教师的私人关系来维系。学院应该拿出相应的管理办法和规定，规范和拓展校外实习实践基地建设。应进一步开门办学，拓展学生的海内外视野。

## 4. 培养过程

各专业的培养方案和课程设置较为合理，与培养目标和毕业要求基本

对应，但普遍存在实习和实践教学不足，创新创业课程不足的现象，课程的国际化和课程名称的现代化改造还需在 2017 版培养方案中体现。国际商务专业的外语课程不足，可考虑与外语学院合作，借鉴英语+法律、英语+国际政治双学位模式，探索两个专业的深度融合和双学位教学和人才培养新路。

## 5. 学生发展

生源质量较好，但生源过于集中和单一。信息管理与信息系统和物流管理吸引学生的能力不足。学生的知识、能力及素质发展均能体现，管理能力普遍较强，多元的出口与宽广的就业渠道为毕业生发展提供了广阔空间。学生继续深造比例偏低，与培养创新型人才的目标不一致。

在校生的反馈意见较为客观真实；毕业生和用人单位的反馈应建立长效机制，可进一步完善应届毕业生、毕业 5 年、毕业 10 年、20 年毕业生的信息和意见反馈，并将反馈意见梳理汇总，纳入各专业教学改革、课程设置、培养方案修订的重要参考依据。

## 6. 质量保障

校院两级均建立了一些列教学质量保障的相关规定和措施，建议在某些规定的具体实施和推进方面，加强监督和效力的管控。学生调研在关注满意度的同时，应该关注不满意的原因，提出改进的思路和措施，形成持续改进机制。没有第三方评价。

## 7. 特色和优势

特色发展不够均匀，国家级特色专业过少，尚未获得称号的专业凝练度不够。

## 体育学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

1. 专业排名前列。我校社会体育指导与管理专业成立于 2002 年，连续多年被“中国科学评价研究中心、中国科教评价网和中国教育质量评价中心”评价为排名前 6 的 5 星级专业。

2. 专业方向符合国家发展战略。经过多年的精心规划与发展，逐渐凝练成“体育产业管理和体育健康管理”两个方向，这也是目前国家战略急需的两方面人才。

3. 专业科学水平成绩斐然。通过两个专业方向打造两个团队，这两个团队近几年在科学研究方面取得了比较好的成果。其中主持国家科技部的技术专项、国家社科基金、国家自然科学基金等国家级项目 7 项，省级课题 11 项，横向项目 12 项，近三年的科研经费超过 1600 万元。

4. 专业教学科研平台良好。体育学院拥有国家唯一的国家体育用品工程技术研究中心。拥有国家精品课程《体育管理学》，还有省级教学团队。拥有全国第一家且省内唯一的全民健身宣讲团培训基地，建有山东大学智慧健身协同创新中心和山东大学体育产业研究中心。

5. 专业实践教学平台建设良好。与泰山体育产业集团、中大体育产业集团、英派斯体育产业集团等 8 家企业联合建设教学实践基地。与国家体育总局体科所建有良好合作办学关系。校、政、企协同打造了国家体育总局滨海（日照）科学健身示范区。建有 6 个专业教学实验室，硬件设施优良，体育设施完备。

6. 专业教学成果明显。体育学院获得国家级教学成果、省级教学成果和校级教学成果各一项，连续两届获得全国群众体育先进单位和先进个人，

连续两届获得全国全民健身活动优秀组织奖和先进个人，被山东省人民政府授予体育突出贡献奖。

## 二、目前存在的主要问题

1. 培养目标跟我们学校要走国际化有一定差距，下一步需要加强。
2. 进一步整合学校优质教学资源，不断完善课程体系。建议健康管理方向与医学部加强合作。
3. 师资力量较好，但拔尖人才稍显不足，国际化水平有待提高。
4. 教师年龄结构不合理，职称结构也有待改善；实验室的仪器设备等教学条件有待更新和齐备。特别是新兴的智慧体育领域，目前校内资源是不足，急需高层人才的加入和实验仪器设备的完善。
5. 在学生发展方面，就业指导与培训需要进一步加强，学生创新创业教育有待进一步增强。

## 三、改进教学工作的建议

1. 强化“社会体育”的理念，转变体育就只有运动的狭隘理念。
2. 进一步推进国际化建设，包括“走出去，请进来”的多种措施，逐渐实现师资力量国际化、学生交流国际化、课程体系和国际接轨等。
3. 进一步考虑批判性思维养成的课程体系和教学方法。体育专业的小班授课对批判性思维养成一定有效吗？在此不一定照搬别的专业。
4. 课程体系中适当增加素养教育，专业教育要深化，以打造具有管理、策划能力的社会体育人才。
5. 师资结构中，青年教师比例偏低，要加大青年教师的引进力度，否则面临集体衰退和老化。
6. 进一步加强实训基地建设，满足学生的多样化需求和实践操作能力的提升，在全国排名前6名的基础上，进一步增加知名度。
7. 根据学生的毕业需求，在课程体系和教学管理环节加强专业教育和

质量评价，以使学生更好的对接未来的继续深造或就业。

## 微电子学院

### 一、本科教学工作取得的成绩

山东大学微电子学院是2015年6月教育部批准筹建的示范性微电子学院，2016年4月正式成立。具有两个本科专业：微电子科学与工程专业、集成电路设计与集成系统专业。

#### 1. 定位与目标

微电子学院本着“内涵发展、质量发展、特色发展”的原则，面向国家微电子集成电路产业的人才需求，旨在培养基础扎实、动手能力强、专业理论水平高的科学研究、工程应用和科技管理等行业中的骨干人才。培养目标定位符合学校办学宗旨，满足社会需求，服务国家和区域发展战略。

#### 2. 师资队伍

教师教学能力、学术水平能够满足教学需要，师资队伍建设和发展能够满足学生发展需求。专业有激励教师投入本科教学的制度和措施，保障教师有足够的时间和精力投入课程教学和学生指导。

#### 3. 教学资源

教学经费投入较为合理。教室、实验室、教学科研仪器设备、馆藏图书、校园网、网络教学资源等基本教学条件能够较好地满足教学和人才培养需要。建立了多家校内外实习基地，基本满足学生的实践活动和创新创业能力的培养需求。

#### 4. 培养过程

课程体系设置合理，能够支撑毕业要求达成。能够定期评价课程体系的合理性，并根据评价结果进行修订。评价与修订过程能够吸纳用人单位

与毕业生代表的意见。教学方法与手段多样化，能够有效提高学生的参与度，形成对话、质疑、研讨的课堂氛围。

#### 5. 学生发展

能够多方式吸引优秀生源。有健全的教学管理制度和措施有效支持和促进学生发展，满足学生多样化需求。具有较完善的学生学习指导、职业规划与就业指导、心理辅导、课外自主科研训练指导等方面的措施并能够执行落实。在校学生学习体验、学习效果、个人成长满意度较高，学生就业较好。

#### 6. 质量保障

教学管理规章制度较为健全。有院领导听课、公开课和督导员听课等措施。已形成了调查问卷和学期末学生评教等评价制度。有负责教师教学发展的机构和校院两级教师培养培训制度，形成了教师教学质量综合评价机制。专业基层组织能够定期开展专业建设、课程建设、教材建设、教学技能提高、教学方法改进等相关教研活动。

### 二、目前存在的主要问题

学院为新建学院，教学资料及支撑材料等需经其他学院提供，还应进一步完善，在此基础上的培养目标达成度需要按评估要求完成相应的统计与计算。

#### 1. 定位与目标

应该明确专业发展定位，应该向建设一流本科专业努力。在讨论适应社会发展需求时，必须明确适应哪个层次的需求。专业培养目标应进一步完善，体现山东大学特色和定位。培养目标应注重与山东大学培养目标一致，培养高层次人才，进一步体现前瞻性和引领性。目前的毕业要求没有达到国家标准的要求。办学不能仅仅盯着山东省，应该向集成电路发展水平高的地区看齐。

## 2. 师资队伍

师资队伍人员不足，特别是教辅人员与集成电路专业教师。应明确制订专业教师发展规划。缺乏教学质量与教师考核和业绩直接挂钩的措施，对教学质量评价结果的利用和教师的切身利益联系还不够，导致部分教师对教学质量的提升认识不足。部分年轻教师的业务水平有待提高。以教学团队为主体的教学研究偏弱，教学改革对专业创新和教学创新的贡献度还不够，代表性教学改革成果不够突出。

## 3. 教学资源

作为新建学院，实验室建设还应加强。课程建设以及教学信息化相对较弱。课程门数相对学生数来说还不充足，特别是实习实践环节应更加重视。学生进校外实习基地的情况、学生人数、时间等具体数据需有具体的相关记录资料 and 文件。

## 4. 培养过程

课堂教学方式方法改革力度不够，师生对教学方法、手段改革重要性的认识尚需提高。教学信息化程度还有待进一步加强，包括网络学习，混合式学习，协作学习等等这些方面。目前采用的收手机、建立晚自习制度等，不利于培养学生自我管理能力和教学新理念、新方法的采用。应该建立开放办学，充分利用社会资源，实行实验室共建共享，尽快提高办学水平。应进一步加强实验和实习教学。

## 5. 学生发展

学院本身并未分专业有针对性的建立优秀生源的吸引措施。部分专业如集成电路专业，调剂率高，一次就业率偏低。

## 6. 质量保障

教学质量保障体系建设尚需进一步加强，部分课程标准有待进一步优化。学院层面的教学质量监控运行机制有待完善。毕业生发展信息采集与

反馈的机制也应该进一步加强。

### 三、改进教学工作的建议

#### 1. 定位与目标

应做好新建专业的合理、准确定位，专业定位及发展目标应体现专业的优势和特色，进一步体现前瞻性和引领性，体现专业的核心竞争力，不断传承和发展。国际化视野在培养方案中应有所体现。根据培养目标完善相应的培养方案和课程体系。

#### 2. 师资队伍

总体规划，稳定基础，扩大引进，聘请兼职，完善教师队伍。加强教学基层组织建设，健全教学团队，强化青年教师能力培养。明确教师教学质量综合评价结果与绩效挂钩机制。集成电路专业需加强师资队伍建设，增加教师数量，完善师资结构，提高师资水平。增加学院层面的自主教学研究项目立项，形成高水平教学成果。

#### 3. 教学资源

学院应加强规划，完善实习实践环节的内容及要求。进一步注重实践基地建设，提高实践教学效果。制定政策，鼓励开设新课，增加课程门次。动员更多老师参与课堂教学建设及教材建设，把新的理念、新的方法融入到课堂中。

#### 4. 培养过程

应注重学生实习实践能力的培养。积极开展教师教学方法、手段改革培训。完善课程中心等教学信息化平台服务功能，推动教师深入开展信息化教育教学改革。通过多种灵活的互动方式，及时解决学生们遇到的各种问题和疑惑。

#### 5. 学生发展

加强招生宣传工作，提高招生宣传的针对性。提高就业服务指导的针

对性和有效性，帮助学生提高自身定位和社会需求的认知。进一步加强学生就业指导和就业宣传，加强专业与用人单位的沟通与联系。

## 6. 质量保障

完善教学质量保障体系建设，优化部分课程大纲和课程建设标准。完善学院层面的教学质量监控运行机制。进一步加强毕业生发展信息采集与反馈的机制。

# 国际教育学院

## 一、本科教学工作取得的成绩

国际教育学院现有专业教师 39 人，该专业从 2013 年开始招生，至今招收了四届本科生，共 123 名学生，其中有 8 名外国学生、2 名香港学生、1 名台湾学生。

学院有长期的国际汉语教育经验，国际汉语教育的在国内形成一定的地位和影响，为专业招生和人才培养奠定了良好基础。

## 二、目前存在的主要问题

1. 应该明确专业的办学定位为一流的本科专业，打造专业在国内的地位和影响。人才培养目标中缺乏专业服务面向内容。专业定位不明确，表述笼统，看不出特色和优势。培养目标应该是培养国际文化传播领域的优秀人才，培养目标能否再细化或具体，应体现专业交叉复合的特点，以便与文学院、历史文化学院的培养目标进行区分。自评报告中提到了比教育部的“汉语国际教育”专业要求高，那么高在哪里，没有具体表达，支撑材料中也没见到教育部的汉语国际教育专业的培养要求材料。从首届毕业生就业发展情况看，与专业人才培养目标的吻合度太低，培养目标定位偏低，与原来的双学位相比缺乏特色和优势。应该说明毕业五年后的发展预

期，并与培养目标相一致。建议充分利用山东大学的综合优势，比如外语的优势，培养复合型的人才。

另外，本专业有外国留学生，对留学生的培养和本国学生是否一样的要求，或者有什么特别的地方自评报告中的表述不明朗。

2. 课程体系比较单一。本专业的课程体系基本都是围绕汉语语言设置，体现不出跨学科的特点。如何实现协调与衔接，需要考虑和设计。学生的创新创业方面的训练看不出，不利于创新思维的培养。有线上微课，但是精品或者特色课程不明显。本专业有必要开展全英文教学吗？是否会和“汉语教育”相违背？

3. 学院开展教师发展和教学研讨比较好，但激励教师教学的措施缺乏特色。由于本专业也招收大量的留学生，对留学生的培养和本国学生应该有差别。

4. 实验室硬件支撑尚不足够，实习基地数量偏少，综合实践能力的培养不足。

5. 教学质量评价体系尚需完善。仅仅执行学校的统一标准不能反映个专业的特色，需要针对各专业甚至各门课具体制定。

6. 针对学生就业的辅导和训练偏少。有相关专题讲座，但内容并不丰富。

### 三、改进教学工作的建议

1. 进一步明确培养定位，针对明确的培养目标，制定培养计划。

2. 小班制授课的分班原则是什么，是按照汉语水平？学生来源地？细化的研究方向？最好能具体说明，好的分班方法或许会彰显特色，提高效率。

3. 进一步完善课程体系，尤其要注意交叉课程的选入，体现跨学科特点。鉴于有学生想修双学位的需求，可以适当从其他学院比如历史文化、

管理、经济方面导入几门课程。还要打造培养本专业的特色课程或精品课程。

4. 教师的激励措施有待于再区别对待和加强。全英文课程的设置是否可以改为双语？既体现汉语特色，又能使留学生更好的理解。

5. 需要进一步完善云实验室等硬件设施，保障教学，还要建立多个实验基地，为学生实践服务。

6. 针对各门课制定详细的质量评价标准，尽量避免一刀切。

7. 多开展就业生涯专题讲座，从不同方面对学生进行毕业前的训练和培养，以便使学生更快融入社会。

报 送：山东大学审核评估领导小组

---

主 送：各项目组负责人；各学院书记、院长；各职能部门负责人

抄 送：各学院教学院长、评建办公室各组负责人、校内审核评估专家组、  
各项目组联络人

---

2017年7月9日

---