



兰州工业学院

LANZHOU INSTITUTE OF TECHNOLOGY

本科教学质量报告

(2016-2017 学年)

2017 年 12 月

目 录

学校概况.....	2
1 本科教育基本情况.....	4
1.1 人才培养目标及服务面向.....	4
1.2 本科专业设置情况.....	4
1.3 全日制在校学生情况及本科生所占比例.....	6
1.4 本科生生源质量情况.....	6
2 师资与教学条件.....	7
2.1 学校师资队伍数量及结构情况.....	7
2.2 本科课程主讲教师情况及教授承担本科课程情况.....	10
2.3 教学经费投入情况.....	11
2.4 教学行政用房、图书、设备、信息资源及其应用情况.....	11
3 教学建设与改革.....	15
3.1 应用型专业内涵建设进一步深化.....	15
3.2 加强课程建设，突出重点梯度推进.....	17
3.3 严格管理制度，遴选优秀教材.....	18
3.4 加大支持力度，建设质量工程.....	19
3.5 重视实验环节，探索教学改革.....	19
3.6 创新创业教育得到加强.....	21
4 质量保障体系.....	22
4.1 教学质量监控工作深入推进.....	22
4.2 教学质量保障体系.....	23
4.3 日常监控及运行情况.....	25
4.3.1 开展专项检查，规范教学行为.....	25
4.3.2 实施分类听课，提高监控针对性.....	26
4.3.3 组织网上评教，提升教学质量.....	27
4.3.4 开展自我评估，强化内涵建设.....	27
5 学生学习效果.....	28
6 特色发展.....	28
7 问题与对策.....	34

7.1 存在问题.....	34
7.2 整改措施.....	35



学校概况

兰州工业学院是甘肃省省属的一所全日制普通高等工科本科院校。学校的前身是由新西兰国际友人路易·艾黎于 1942 年建立的培黎工艺学校，1958 年改建为甘肃省机械制造学校，1962 年与煤炭、电力、轻工、重工和邮电 5 所中专合并组建了甘肃省工业学校，1974 年更名为兰州工业学校。1989 年改建为兰州工业高等专科学校。2012 年，经教育部和甘肃省人民政府批准，改建为兰州工业学院。

学校设有 14 个教学单位，一个继续教育学院。现有普通本科专业 25 个、专科专业 14 个，建立了以机械类、电气信息类、材料冶金类、土木环境类、交通运输类、经济管理类专业集群为支撑的，以服务甘肃装备制造业为主体、与地方新兴产业对接、优势突出的专业体系，专业涵盖工学、管理学、经济学、文学、艺术学等 5 大学科门类。现有普通全日制在校生 10262 人，其中本科生 7917 人、专科生 2345 人，另有函授生 1412 人。

学校始终坚持以教学为中心，坚持推进质量工程建设。近年来，在人才培养模式、课程体系、教学内容与方法、实践教学、教材建设等方面开展了一系列改革与探索，取得了良好的成效。先后获国家级教学成果二等奖 1 项，省级教学成果一等奖 2 项、二等奖 9 项、厅级教学成果奖 43 项，省级创新创业教学改革项目 3 项；建有国家精品课程 2 门、省级精品课程 29 门、省级精品资源共享课 3 门，校级精品课程 59 门，省级创新创业教育慕课 2 门。建有省高校实验教学示范中心 3 个。

学校积极开展科学研究，努力提高学术研究水平。全校共获各类课题立项 246 项，其中国家自然科学基金项目 10 项，国家社科基金项目 2 项，省部级科技项目立项 29 项。获甘肃省科技进步奖、省社会科学优秀成果奖、省高校科技进步奖，省高校社会科学成果奖等奖励 96 项，其中，甘肃省科技进步奖 7 项。取得专利 127 项。

学校教师先后发表学术论文 3440 多篇，其中被 SCI、EI、ISTP 收录 266 篇。“甘肃机械装备先进制造协同创新中心”获批省级“2011 协同创新中心”，“甘肃省资源环境信息化工程实验室”为省级工程实验室，“绿色切削加工技术及其应用实验室”、“电子商务运营实验室”为省高校重点实验室，“甘肃新型城镇化中工业反哺农业发展研究中心”被列为省高校人文社会科学重点培育基地。

学校秉承“开物成务、启智求真”的校训，大力弘扬“坚韧顽强、质朴无私、包容创新、和谐奋进”的办学精神，坚持“理论与实践结合、教学与科研结合、动脑与动手结合、创业与就业结合”的人才培养理念，在文化传承、人才培养、科学研究、社会服务等各方面取得了显著的成绩，为区域经济社会发展提供了强有力的智力支持和人才保障。学校先后被教育部、中央文明委、团中央、中共甘肃省委等授予“全国职业教育先进单位”、“全国文明单位”、“省级文明单位标兵”等多项荣誉称号。

1 本科教育基本情况

1.1 人才培养目标及服务面向

我校一直高度重视本科人才培养，着力提升本科教育教学质量。学校全面贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要》以及党和国家的教育方针与政策；按照学校《兰州工业学院“十三五”事业发展规划》确立的发展战略与人才培养目标，主动适应西北经济建设、甘肃装备制造业和经济社会发展的新要求，坚持人才培养与立德树人并重，坚持转型发展与创新创业并重，坚持内涵提升与外延发展并重，以市场需求为导向，培养“高素质、实基础、重应用、善创新、强能力”，面向生产、建设、管理、服务一线的应用型专门人才。

我校坚持立足甘肃，面向西部，以本科教育为主，适度举办高职教育、继续教育和国际合作教育。以区域建设、产业发展和社会需求为导向，围绕工业，联合企业，打造特色，错位发展，培养面向生产管理服务一线的工程技术人才。

1.2 本科专业设置情况

学校以培养应用型本科人才、多学科协调发展为目标定位，根据自身特色和优势，结合区域发展需求，不断优化专业布局，调整专业结构。学校共开设 25 个本科专业，涵盖工学、艺术学、管理学、经济学、文学等 5 个学科门类。

表 1-2 本科专业设置一览表

序号	专业代码	专业名称	修业年限	学科门类	所在院系
1	080202	机械设计制造及其自动化	四年	工学	机电工程学院
2	080801	自动化	四年	工学	电气工程学院
3	080701	电子信息工程	四年	工学	电子信息工程学院

4	080903	网络工程	四年	工学	软件工程学院
5	081001	土木工程	四年	工学	土木工程学院
6	080207	车辆工程	四年	工学	汽车工程学院
7	080203	材料成型及控制工程	四年	工学	材料工程学院
8	130502	视觉传达设计	四年	艺术学	艺术设计学院
9	080601	电气工程及其自动化	四年	工学	电气工程学院
10	120204	财务管理	四年	管理学	经济管理学院
11	080204	机械电子工程	四年	工学	机电工程学院
12	080411T	焊接技术与工程	四年	工学	材料工程学院
13	120105	工程造价	四年	工学	土木工程学院
14	120601	物流管理	四年	管理学	经济管理学院
15	080902	软件工程	四年	工学	软件工程学院
16	080703	通信工程	四年	工学	电子信息工程学院
17	081002	建筑环境与能源应用工程	四年	工学	土木工程学院
18	080208	汽车服务工程	四年	工学	汽车工程学院
19	020307T	经济与金融	四年	管理学	经济管理学院
20	120801	电子商务	四年	管理学	经济管理学院
21	050207	日语	四年	文学	外国语学院
22	080906	数字媒体技术	四年	工学	软件工程学院
23	080802T	轨道交通信号与控制	四年	工学	电气工程学院
24	081003	给排水科学与工程	四年	工学	土木工程学院

25	130503	环境设计	四年	艺术学	艺术设计学院
----	--------	------	----	-----	--------

1.3 全日制在校学生情况及本科生所占比例

学校全日制在校生 10262 人，其中本科生为 7917 人，本科生占全校在校生比例为 77.14%，专科生 2345 人，其中，本科生包含普通本科、专升本等类型。

1.4 本科生生源质量情况

近年来，我校取得了长足的发展，办学水平和实力明显提升，考生报考积极性不断提高。2017 年我校面向全国 11 个省份招生，本科生录取 2523 人，录取率 100%。实际报到 2319 人，报到率为 91.91%。2017 年我校甘肃普通类本科理科招生第一志愿录取最低分 413 分，未参加征集，完成计划；普通类文科招生第一志愿录取最低分为 462 分，未参加征集，完成计划。学生报到率逐年提升，从而有效保证了生源质量。

表 1-3 兰州工业学院 2017 级本科各专业第一志愿统计表

序号	专业代码	专业名称	录取人数	第一志愿人数
1	080202	机械设计制造及其自动化	177	172
2	080204	机械电子工程	172	31
3	080801	自动化	170	57
4	080601	电气工程及其自动化	173	144
5	081001	土木工程	177	169
6	120105	工程造价	84	64
7	080903	网络工程	88	31
8	080701	电子信息工程	82	43
9	080207	车辆工程	86	70
10	080203	材料成型及控制工程	159	30
11	080411	焊接技术与工程	82	26

12	120204	财务管理	92	57
13	120601	物流管理	92	29
14	130502	视觉传达设计	100	100
15	080902	软件工程	90	67
16	080703	通信工程	82	45
17	081002	建筑环境与能源应用工程	42	12
18	080208	汽车服务工程	39	7
19	020307T	经济与金融	40	38
20	120801	电子商务	40	24
21	050207	日语	34	11
22	080906	数字媒体技术	40	14
23	080802T	轨道交通信号与控制	90	87
24	081003	给排水科学与工程	42	18
25	130503	环境设计	50	40

2 师资与教学条件

2.1 学校师资队伍数量及结构情况

近年来，随着“人才强校”工程的不断推进，师资队伍建设工作成绩斐然。截止 2016 年，学校教职工人数 653 人，其中专任教师 522 人（在编在岗教师 500 人，外聘教师 43 人，折合计算 22 人），专任教师中具有博士学位 32 人，硕士学位 366 人，硕士以上学位教师占专任教师总数的 76.2%；专任教师中具有正高级专业技术职务 65 人，具有副高级专业技术职务 203 人，具有中级专业技术职务 213 人，初级及未定级 41 人，高级职称教师占专任教师总数的 51.3%。学校折合在校生数 10403 人，专任教师 522 人，生师比 19.93:1。

学校教师中有国家教学名师 1 人，国家教学团队 1 支，省级教学团队 3 支，省级教学名师 5 人，省级创新创业教育教学名师 2 名，省级“园丁奖”11 名，省级师德标兵 3 名，省级领军人才 1 名，省五一劳动奖章获得者 1 人，省级优秀专家 1 名，省级高校青年教师成才奖获得者 24 名，省技术能手 2 名。

表 2-1 二级教学单位专任教师及学生人数统计一览表

序号	院部名称	专任教师人数（人）	学生人数（人）
1	机电工程学院	43	1367
2	电气工程学院	42	1388
3	土木工程学院	47	1481
4	软件工程学院	53	990
5	电子信息工程学院	30	866
6	材料工程学院	29	1210
7	汽车工程学院	22	676
8	经济管理学院	47	1371
9	人文社会科学学院	57	156
10	外国语学院	43	182
11	艺术设计学院	24	575
12	基础学科部	40	
13	体育教学部	17	
14	工程训练中心	6	
合 计		500	10262

注：学生人数不包含函授学生1412

表 2-2 兰州工业学院师资队伍职称和学历结构

类别	职称结构				学历结构			教师总数
	正高	副高	中级	初级及以下	博士	硕士	本科及以下	
人数	65	203	213	41	32	366	124	522
所占比例%	12.45	38.89	40.81	7.85	6.03	69.65	23.32	100

表2-3教师职称结构

■ 正高 ■ 副高 ■ 中级 ■ 初级及以下

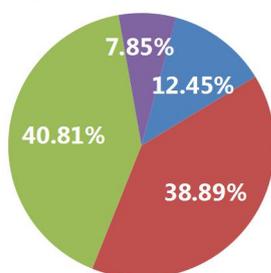


表2-4 教师学历结构

■ 博士 ■ 硕士 ■ 本科及以下

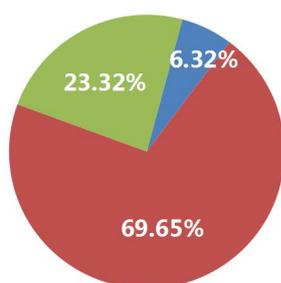
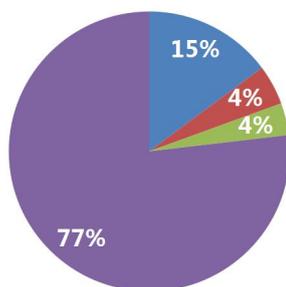


表2-5 2016-2017学年青年教师进修、企业锻炼人员情况

■ 博士在读 ■ 访学 ■ 企业锻炼 ■ 其他



为建立合理的师资队伍结构，学校制定和完善了《兰州工业学院师资管理规定》等一系列师资队伍建设规划与培养办法，积极组织各种形式的教师培训进修，如攻读学位、进修、培训、访学交流、新进教师岗前培训等，不断提升全体教师素质，扩大教师知识面，提高教师个人修养。

2.2 本科课程主讲教师情况及教授承担本科课程情况

为深入贯彻落实教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》（教高【2005】1号）文件精神，确保高级教师在学校本科教育教学中发挥核心作用。在本科教学中，我校要求具有讲师以上职称或硕士以上学位者，方可承担本科课程的教学任务，坚持教授为本科生授课原则。2016-2017 学年，学校开设本科课程共 1347 门次，高级职称教师承担的课程门数为 199，占总课程门数的 64.4%；课程门次数为 709，占开课总门次的 52.87%。其中正高级职称教师承担的课程门数为 64，占总课程门数的 20.71%；课程门次数为 185，占开课总门次的 13.8%。副高级职称教师承担的课程门数为 163，占总课程门数的 52.75%；课程门次数为 526，占开课总门次的 39.22%。本学年承担本科教学的具有教授职称的教师有 42 人，主讲本科课程的教授比例为 61.76%。

2.3 教学经费投入情况

学校不断加大对本科教学经费的投入，严格执行国家及各级主管部门对教学经费使用的相关规定，并加强教学经费资金管理，坚持统筹安排，突出重点，确保资金的合理、高效使用。

学校注重提高本科教学质量的财力保障。在促进学校管理重心下移的过程中，按照学校提出的“重基层、重建设、重实效”办学原则，在财力资源配置上，做到“加大各学院经费支持力度与充分发挥各学院的经费预算自主权”相匹配，本科教学工作的财力协同效应不断显现，有力促进了学校内涵、质量、特色的协调发展。

教学经费的投入有效地保障了教学运行与质量的提高。2016 年学校总收入 22819.71 万元。其中：财政拨款 16495.10 万元，占总收入的 72.28%；教育事业收入（财政返还的学费收入）59,50.00 万元，占总收入的 26.07%；其他收入 374.61 万元，占总收入的 1.65%。2016 年学校总支出为 18630.15 万元（不含基建）。其中：教学方面的支出为 2671.74 万元，占总支出的 14.34%；科研方面的支出为 308 万元，占总支出的 1.65%；其它方面的事业经费支出为 15650.41 万元，占总支出的 84.01%。

学校坚持本科教学工作的中心地位，在办学经费紧张的情况下，优先保证和提高对本科教学工作的经费投入。2016 年，生均本科教学日常运行支出为 1609.00 元，生均本科实验经费为 249.00 元，生均本科实习经费为 136.00 元。教学、科研仪器设备经费新增 2029.09 万元。本年度各项教学经费投入与 2015 年相比均有较大幅度增长。

2.4 教学行政用房、图书、设备、信息资源及其应用情况

学校始终把改善教学条件、提高教学条件利用率摆在优先位置。通过国家预算

拨款、学校办学收入等多种渠道筹措经费，不断加大投入，完善教学设施建设。

学校为满足教学需要，保证教育教学质量，不断改善教学条件。2016-2017 学年学校教学行政用房面积 139666.37 平方米，生均教学行政用房面积 13.61 平方米，生均实验室面积 4.516 平方米；学生宿舍面积 66520.85 平方米，生均面积为 6.482 平方米。

表 2-6 教学用房情况表

项目名称	包含项目	面积 (m ²)	小计
教学科研及辅助用房	教室	43655.50	119513.79
	图书馆	26926.20	
	实验室、实习场所	42352.64	
	专业科研用房	3600	
	体育馆	2425.05	
	会堂	554.40	
行政用房	行政用房	20152.58	25746.00
宿舍面积	学生宿舍	66520.85	66520.85

生均教学行政用房=(119513.79+20152.58) m²/10262 人=13.61 m²/人

生均实验室面积=46345.15 m²/10412 人=4.516 m²/人

生均宿舍面积=66520.85 m²/10262 人=6.482 m²/人

兰州工业学院图书馆现有馆舍面积约 2.7 万 m²。伴随着学校 70 年发展历程，图书馆本着“读者第一，服务育人”的办馆宗旨，形成涵盖学校全部学科门类、文

献类型全面、文献载体多样、传统图书馆与数字图书馆建设协调发展、多种文献资源服务模式并存、管理理念先进、利用效果良好的复合型现代化文献资源保障体系，为学校教学、科研、人才培养及校园文化建设等提供了有力的文献信息与服务支持。

学校非常重视纸本文献与数字文献的并重建设。2016 年度，学校共投入各类纸本书刊和数字文献资源购置经费 130.6594 万元，新增纸本图书 51399 册，并对已购全部中外文数据库进行了数据更新与利用。

截止 2016 年底，兰州工业学院拥有中外文纸本图书总量 86.0774 万册，拥有各类中外文文献数据库 12 个，可利用中外文电子图书总量 19.6417 万种（册）、中外文电子期刊种数 0.7913 万种。总体实现了我校纸本文献与数字文献资源的进一步丰富，以及文献资源类型、学科结构、特色等的进一步优化。

学校高度重视教学科研仪器设备投入，为学校教学提供了坚强的物资保障。学校建有数控维修、综合布线、汽车实训、机械设计、检测技术等 75 个校内实习基地及各类教学实验室，其中省级实验教学示范中心 3 个（机械工程实践教学中心、电气工程与自动化实验中心、汽车工程实验教学中心），省级重点实验室 2 个（绿色切削加工技术及其应用重点实验室、“电子商务运营实验室”），省级工程实验 1 个（甘肃省资源环境信息化工程实验室）。

学校从产业对接出发，多形式构建与相关企业的互动机制，共建专业、共建课程、共建教材，达到合作办学、合作育人、合作就业、合作发展的目标。学校结合地方经济发展实际和学院的办学特点，由校领导带队，组织专业教师到企业调研，聘请企业专家参与研讨，实现校企深度合作。在基于工作过程课程建设思想指导下，创新工学结合的人才培养模式，构建基于岗位标准的课程体系，进行专业教学内容、教学模式改革，加强生产性校内实训条件建设和校外实训基地建设，实施“双师素

质、双师结构”教学团队建设，完善了各种配套制度，形成了的“教学、科研、就业”三位一体校企深度合作人才培养模式。2016 年学校与西北轴承有限公司、大河数控机床有限公司、新瑞机床有限公司、中信集团、沃福德机器人有限公司、甘肃电投金昌发电有限责任公司等企事业单位联合共建了 17 个校外教学实习基地。

学校通过大力加强校内外实践基地建设，进一步深化了校企、校地合作，推进了产学研良性互动，为培养学生的实践能力提供了有力保障。学校教学科研设备总值为 11690.21 万元，生均 1.1228 万元。2016 年学校新增教学科研仪器设备 2029.09 万元。

高等教育信息化是促进高等教学改革创新和提高质量的有效途径。近年来我校不断加强信息化基础设施和信息资源建设，加快推进信息技术与学校的教学、科研、管理和服务的深度融合，促进教学质量不断提高。截止 2016 年底学校校园网络经过多次的改建、升级和扩融，目前有线网络除学生宿舍外已覆盖整个校园，无线网络基本覆盖各楼宇办公场所，主校区和南校区主干网络采用环形冗余架构。校园网络实现中国教育科研网、中国联通双出口，出口带宽达 410 Mbps，校园网主干带宽 10Gbps，提供 www、dns、认证网关、邮件、ftp 等常用网络应用，接入各种服务器 20 余台，核心、汇聚、接入等交换机 100 余台、建成信息节点近 3500 多个；入网计算机达到 3100 台，其中教学用机近 2769 台，生均教学计算机数 0.27 台。学校依托校园网建有教务管理系统、学生管理系统、图书管理系统等系统，为学校教学、管理和科研工作提供了有力保障和良好服务。

学校现有综合多功能体育馆 1 座，标准田径场 1 块，学生体质健康检测中心 1 个，篮球场 14 个，排球场 2 个，网球场 1 个，风雨操场 1 个，健身房 1 个，并开设了大学生定向运动和野外生存训练课程。体育场馆中配有各种体育器材和专项训练

设备。目前，学校各类体育教学、运动训练和课外体育活动的室内外运动场共 4.246 万平方米，生均 4.138 平方米。2016-2017 学年大学生体质测试达标率：优秀率 0.2%，良好率 6.3%，及格率 79%，不及格率 15%。

2016 年度，学校全面开展了“奖、贷、助、勤、补、减免”等各项资助工作，累计发放国家奖学金、国家励志奖学金、各类校奖学金、国防生奖助学金及各类企事业单位奖学金 214.69 万元，获奖人次达 4173 人次，占在校生人数的 59.84%；共发放生源地贷款 2593 人，金额达 1422.12 万元；发放国家助学金、各种校级困难补助、伙食补助和勤工助学以及学费减免等款项 522.87 万元，受助学生占在校生人数的 75.18%。

3 教学建设与改革

3.1 应用型专业内涵建设进一步深化

制定倾斜政策，支持新办专业。根据学校“十三五”事业发展规划以及省教育厅、教育部有关文件精神，并结合学校专业建设实际，制订了《兰州工业学院“十三五”专业发展规划》、《兰州工业学院应用技术大学转型发展实施方案》等一系列文件，进一步规范专业设置程序，优化专业结构体系，增强专业的适应性，高度重视新专业建设。主要采取以下措施：一是加强新专业的师资队伍建设，及时补充、调整、培训教师，确保新专业师资队伍数量的增加。二是推动新专业教育教学改革，通过模块化课程体系建设强化实践教学环节，尤其注重与用人单位合作，强化产学研，突出学生工程意识与专业素质培养与训练。三是加大对实验室建设的投入，加强实验教学硬件设施建设，实验室和实验条件基本满足专业建设需要。

调整专业布局，优化专业结构。学校积极开展对地方经济建设的支柱产业、重

点产业、新兴产业的调研，在了解甘肃省、兰州市产业界对人才需求的基础上，实施专业结构和布局调整，开设了一批适应地方经济社会发展的新专业，如轨道交通信号与控制、数字媒体技术、环境设计、日语等。同时，根据应用型人才培养的办学定位，加大对传统专业的改造，突出应用型特色，重新修订人才培养方案，改革人才培养模式，提升办学实力和水平。

建设特色专业，强化内涵建设。在优化专业结构和布局，加大新专业建设的同时，学校通过多种方式，着力建设特色专业。加强与行业企业合作，建立校企协同育人机制。在专业建设方面，启动产教融合专业综合改革，以工程教育认证要求为标准，根据职业能力要求构建课程体系和实践环节，强化专业特色。目前学校以机械设计制造及其自动化、自动化、电子信息工程、网络工程等专业为试点开展改革。

学校完成第二批毕业生教育质量考核验收暨申请增列学士学位授权单位及授权专业评估工作，投入专业建设专项经费 50 万元，从培养目标、培养模式、课程体系、产教融合等方面推动本科专业的内涵建设。

加大示范性实践基地建设及培育，深化校企合作，加快校企一体、产学研一体的大型实验实习中心和校外实习基地建设，提高实验室、实习基地整体建设水平。在专业实验室建设方面，按照“面向全体、因材施教、形式多样、注重实效”的原则，学校不断加大实验教学经费投入，强化实验教学设备建设。2017 年完成 5 个实验室建设项目，土木实验教学中心、电气工程学院轨道交通信号与控制实践教学平台、软件工程学院网络工程实验室、虚拟交互技术实验室、艺术设计学院影视后期制作实验室、经济管理学院电子商务重点实验室等项目建设总经费 1283.08 万元。

3.2 加强课程建设，突出重点梯度推进

学校把课程建设作为一项教学基础性工作常抓不懈，制定了《兰州工业学院课程建设与评估方案》和《兰州工业学院课程管理规定》，按照全面推进、突出重点的建设思路，设立了课程建设专项资金，分类进行建设。

一是开展公共基础课程平台建设。公共基础理论知识以“必需、够用”为原则，遴选高等数学、大学英语、大学物理等 25 门公共基础必修课，已投入 50 余万元建设经费，选定课程建设负责人，依据课程建设的目标，以课程标准建设为核心，从教学队伍、课程内容、实践环节、教学方法与手段、网络资源等方面进行建设。公共基础必修课占总学分比例为 32%-38%。

二是进行学科基础课程平台建设。学科基础理论知识以“厚实、扎实”为原则，各专业构建了以培养学生掌握学科基础的基本概念、基本原理、基本运算，掌握研究的基本方法，具有基本的实践操作技能，初步具有创新思维和创新能力的学科基础课平台。学科基础课程为必修课，占总学分比例为 21%-33%。

三是进行专业教育课程平台建设。专业教育课程分为必修与选修两个模块，可设置不同专业方向的必修课 4-7 门，占总学分比例 5%-11%，选修课 7-10 门，学生任选至少 4 个学分的课程，占总学分比例 2%-4.5%。专业必修课程按“企业需求、学生中心、能力本位”的理念设置，培养学生专业应用技能，提高学生在专业领域的就业能力，专业选修课以拓展学生专业知识结构、增强专业适应能力、提高学生社会适应能力和职业迁移能力为目标进行设置。

四是进行综合素质课程平台建设。为满足学生个性发展需要，完善学生的知识结构，增强学生适应能力，提高学生的综合素质，学校制定了《兰州工业学院公共

选修课程管理办法》，2016-2017 学年共开设领导科学与艺术、中西方文化比较、智慧物联网、生活中的经济学、魅力科学、创新思维训练、商业企划书的优化、创业管理实战、现代制造技术—3D 打印公共选修课 36 门。综合素质课程除了培养方案规定的实验、创新实践、集中实践、社会实践、军事训练等实践课程外，还包括培养方案规定外的学科技能竞赛、课外讲座活动、社团活动、文化艺术等课程，综合素质课程平台建设在将第一、二、三课堂看成一个系统综合考虑的前提下，以提高学生的动手能力、工程实践能力、社会认知及实践能力、社会适应能力等为目标，各专业开设了培养方案规定的实践创新课程。

五是大学生创新创业实践基地平台建设依托学校创新教育资源和实践创新基地，服务和引导学生建立科技创新工作室、创新创业基地、创客空间，建设和维护大学生创新创业信息服务平台，线上线下为大学生提供“空间建设—空间运营—创业培育—创业服务”四位一体的创新创业教育；联合社会资源为大学生创业者开展资金申请、企业登记注册、法律、工商、税务、财务、管理咨询、项目推荐、项目融资等服务。同时，为补充课内教学的不足，营造学习环境氛围，培养学生的学习兴趣，丰富学生的知识，以“重内容、重参与、重实效”为组织原则，将“兴趣学习”、“欣赏学习”、“研究学习”和“实践学习”作为课外第二、三课堂教育理念，组织主题鲜明、教育目标明确的讲座、学科技能竞赛、论坛、文体等活动。设立大学生创业基金，支持大学生组建创新创业协会、创业俱乐部等社团，培育创新创业团队，师生联合，广泛开展科技孵化、创新创业训练、学科技能竞赛，形成人才培养和技术创新优势，逐年提高大学生创业的比例。

3.3 严格管理制度，遴选优秀教材

学校认真贯彻落实教育部《关于加强高等学校本科教学工作，提高教学质量的

若干意见》中有关教材选用的要求，制定了《兰州工业学院教材建设与管理办法》（试行）、《兰州工业学院教材选用评价标准》等一系列加强教材建设的制度和措施。规定各教学单位要严格执行学校教材选用管理的制度，保证高质量教材进入课堂。规定选用教材内容的先进性，保持教材的相对稳定性、适用性；优先选用国家和省级规划教材、教育部和教育厅推荐教材、国家和省级获奖优秀教材；优先选用国家和省级精品教材；尽量选用近三年出版的新教材或修订版教材。

3.4 加大支持力度，建设质量工程

在学科专业建设方面，紧扣甘肃省经济社会发展需要，不断加大投入，以省级特色专业建设，带动学校专业建设。在学科带头人培育方面，发挥省级教学名师、省级教学团队的示范作用，着力培养重点学科带头人、重点建设专业带头人和骨干教师，加大教学资源建设与整合力度，培养了一支结构合理、能力强的师资队伍。为完善实践教学体系建设，学校在重点建设省级实验教学示范中心和校企合作实践教学教育基地的同时，不断加强各教学单位的实验室建设，改革实验实践教学方法和手段，提高学生实践动手能力，2016年，我校完成1个实验室建设项目——电子商务重点实验室 共计49.964万元。2016年获批本科教学质量工程各类项目14项。

3.5 重视实验环节，探索教学改革

学校按照教育部等7部委《关于进一步加强高校实践育人工作的若干意见》要求，为落实本科人才培养目标定位，经过认真梳理，构建了以技术应用能力培养为目标、结合实践教学体系（见图3-1），加强实验室、实习实训及创新实践基地建设，建立了一支专兼结合、满足实验教学的需要的实验教学队伍，投入足额的实践教学经费，提高学生的基本技能、专业技能及综合技能。

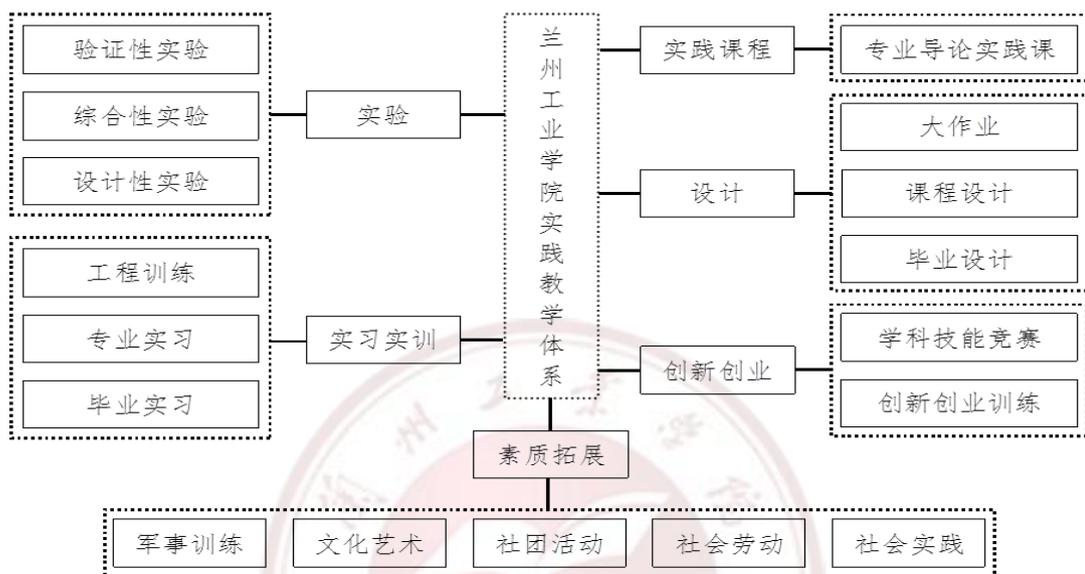


图 3-1 实践教学体系

学校为提高实验教学质量，制定了《兰州工业学院实验教学实施细则》及《兰州工业学院本科教学质量标准》，完善了实验教学大纲、实验教材和指导书，明确了实验教学工作职责、实验教学各阶段质量标准，通过过程监控、实验报告检查等方面加强实验教学管理。近四学年实验开出率达到教学大纲要求的 100%。根据专业人才培养目标，在突出专业特色的基础上，优化整合实验教学内容，调整设置实验项目，增加技术发展前沿内容，减少演示型、验证性实验，扩大设计性、综合性实验比例，构建符合应用型人才培养的实验教学体系。

重视创新设计环节，在专业基础课、专业课中开设创新设计实践环节，设计的内容来源于工程或社会实际。它既可以是教师科研课题，也可以是企业委托的项目，还可以是学科竞赛的选题，学生可以根据自己的兴趣爱好进行选题，并在教师的指导下，通过自查资料、制作实施计划、独立或与他人合作完成设计任务，培养学生的实践动手能力、创新意识和创新精神。

学校大力加强校外实习实训基地建设，在梳理调整原专科专业实习基地的基础上，按照实习、科研、就业三位一体的思路，重新构建适应我校本科各专业校外实

习实训基地群，保证专业的实习实训条件。目前在洛阳一拖集团、中信集团、河南柴油机集团、甘肃电投金昌发电有限责任公司、二十一冶建设有限公司、蓝鸥科技有限公司、甘肃博通数据科技集团有限公司等企业建有校外实习实训基地 117 个。

面对应用型人才的要求，注重学历证书与职业技能证书结合，积极鼓励学生考取相应的职业技能证书。学校设有国家职业技能鉴定所，开展20多个工种的职业技能鉴定工作。2017届毕业生中，机械设计制造及其自动化专业有286位同学获得国家信息产业部颁发的AutoCAD绘图师资格证；自动化专业有387人考取了中级电工、电子仪器仪表装配工职业资格证书。

在毕业设计（论文）方面，2016-2017 学年继续加强对学生毕业设计（论文）的管理，对全部的 1381 篇学生毕业设计（论文）进行学术成果相似性检测，测试不合格不允许参加答辩。同时进行 2017 届校级优秀毕业设计（论文）评选，在推荐的 60 份毕业设计（论文）中，评选出校级优秀毕业设计（论文）53 篇。

3.6 创新创业教育得到加强

做好顶层设计，重构培养方案。学校制定了《兰州工业学院深化创新创业教育实施意见》、《兰州工业学院大学生创新性实验计划项目管理办法》和《兰州工业学院大学生科技创新资助金管理办法》等文件。同时把大学生创新创业教育纳入人才培养方案，培养具有创新精神、创业意识和创业能力的高素质应用型人才。规定在各专业人才培养方案中，必须有 2 个创新学分，学生修满学分方可毕业，把学生创新创业能力培养从第一课堂延伸到第二课堂。

重视课程开发，创新教学内容。以兴趣驱动、自主实践、重在过程为原则，构建以创新创业课程、学科竞赛活动、创新基地、创客空间等为依托的学生创新创业

能力培养平台。目前开设创新思维训练、创新精神与实践、创业创新执行力、创新创业大赛赛前特训、商业企划书的优化、线切割、数控铣、3D 打印等 16 门课程。

构建以“国家级创新创业训练计划项目为主干、省级创新创业训练计划项目为支撑，院部各科技创新团队为基础”的三级创新创业项目训练体系，鼓励学生参加国家、省级和学校各类竞赛活动。2016 年我校共有 4 项国家级和 15 项省级大学生创新创业训练计划立项，校级大学生创新创业项目共立 73 项，投入经费 11.87（万元），大学生创新性实验项目共立 70 项，投入经费 14.1（万元）。本科学生获得专利 14 项；大学生数学建模竞赛获省级特等奖 1 项、一等奖 2 项，二等奖 2 项；全国大学生金相技能大赛获国家级二等奖 1 项，三等奖 3 项；大学生物理竞赛全国三等奖 1 项；第八届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才全国总决赛优秀奖 1 项。

加强基础保障，搭建孵化平台。为了进一步推进学校创新创业教育，学校与甘肃省计算中心签订《互联网计算应用众创空间战略合作协议》，与甘肃省机械科学研究院签订《科脉创新工厂战略合作协议》，与甘肃睿思特贸易公司共建“兰州睿思特商业空间与文化创意推广中心”，打造集“大学生创业主体+创业专家导师+众创空间+延伸服务机构”为一体的创新创业服务体系，学校每年投入创新创业专项经费 100 余万元，帮助学生创新创业项目的实施和孵化。学校以西风坊、零起点、3D、BIM、I Vehicle、孚点电商等科技创新工作室为基础，建成兰州工业学院“A·力创客空间”，被省科技厅认定为首批省级众创空间。

4 质量保障体系

4.1 教学质量监控工作深入推进

学校高度重视人才培养工作，始终坚持把人才培养作为学校的根本任务，把人

人才培养质量作为学校的生命线，紧紧围绕“培养什么人，怎样培养人”这一根本问题配置资源和管理运行，学校人才培养质量稳步提高。

学校先后出台《兰州工业学院关于进一步强化教学工作中心地位的意见》，《关于推进管理重心下移增强教学单位办学活力的意见》等制度，成立由校长为主任的教学工作委员会，定期召开校长办公会和专题会议研究教学工作的热点、难点问题，从专业内涵建设、规范教学管理、改善教学条件、提高教学质量等方面开展研讨，凝练出学校本科教学工作的主要思路：以本科毕业生教育质量考核验收暨学士学位授予权评估为契机，深入贯彻落实教育部《关于全面提高高等教育质量的若干意见》，着力解决教育教学中的重点难点问题，强化内涵建设、规范教学管理，全面提高教学质量。牢固确立教学工作的中心地位，切实增强学校人才培养工作对经济社会发展的适应度；强化多元实践教学环节，努力探索行业企业、社会多方参与的协同育人体系；要把高水平、规范化的教学管理贯穿于提高人才培养质量全过程；要狠抓落实，全面提升本科教学各环节质量；要全面加强师资队伍建设，提高教师教学质量和水平；充分发挥二级学院在本科人才培养上的主体作用，发挥教师在本科人才培养中的主导作用。

4.2 教学质量保障体系

学校制定各种规章制度来保障教学质量监控体系的有效运行。如，《兰州工业学院教学质量监控与保证体系纲要》、《兰州工业学院本科教学质量标准》、《兰州工业学院教学工作校院两级管理办法》等制度，同时学校建立各级领导的听课制度、定期检查教学工作制度，以及领导与学生、领导与教师座谈制度等，此外还有青年教师上讲台前的试讲制度、教师之间的教学观摩制度等。通过以上措施，加强领导与师生、教师与学生的联系，达成对质量改进的共识，确保学校整体教学目标

的实现。

学校以“组织保证、标准齐全、过程监控、实时反馈、持续改进”为特征，构建了教学质量组织保障、教学质量标准、教学过程检查监控、教学信息收集反馈和教学质量改进提升五个相互依存、环环相扣的子系统，形成结构合理、操作规范、运行有序的教学质量闭环监控体系。

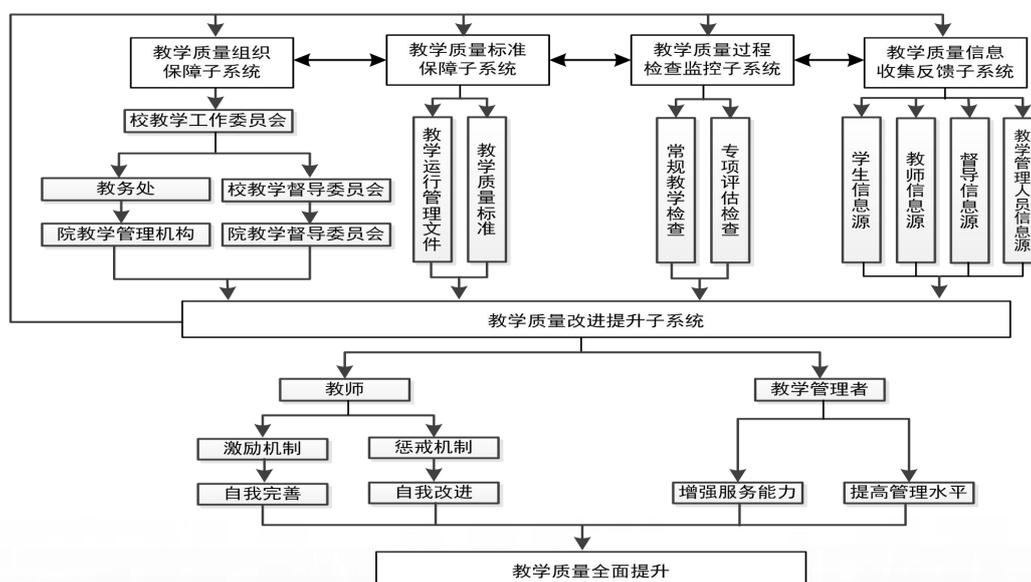


图 4-1 教学质量闭环监控体系

教学组织机构保障有力。学校设有教学工作委员会，全面负责学校的教学质量工作，对学校各专业教学建设和发展提供咨询建议；指导建立学校教学质量监控体系，对影响教学质量的问题，提出意见和建议。形成由主管教学副校长、教务处、

各学院组成教学管理队伍，负责日常教学运行工作。设有校院两级教学督导委员会，分别负责学校、学院两个层面的教学督导和质量监控工作。

教学管理制度、质量标准制定完备规范、执行严格。学校制定了包括教学运行管理、教学建设管理、教学质量管理等方面的 52 项教学管理文件。编印了《兰州工业学院教学管理文件汇编》，形成较为完善的制度规范体系。根据办学定位和培养目标，建立了涵盖备课、理论教学、实验教学、实习教学、课程考核、毕业设计（论文）各主要教学环节质量标准，规范教学行为。严格人才培养方案的调整、审批程序，强调培养方案执行的严肃性，适时调整培养方案；严格按照教学大纲、授课计划、质量标准组织实施教学；严格执行教师调停课、教学事故认定和处理规定。

4.3 日常监控及运行情况

4.3.1 开展专项检查，规范教学行为

定期进行课堂教学巡查、考试巡考、教学纪律督查。坚持教学工作例会制度、教学常规检查制度、考试巡视制度、领导干部听课制度、教学事故认定与处理制度、学生评教和教学信息反馈制度，对教学工作进行全程监控。建立教学考核评估机制，开展新办专业首届本科毕业生教育质量考核评估、毕业论文（设计）工作质量评估、教育实习评估、教研室工作评估、重点课程建设评估、试卷展评等专项评估。基本形成了评教、评学、评管、评建全方位监控的局面。

1. 试卷专项检查

为进一步规范试卷管理，促进试卷命题质量和阅卷质量的提高，展开了对各教学单位 2016—2017 学年两个学期期末试卷的专项检查，以教学单位自查自纠、学校组织抽查、反馈教学单位整改的方式分三个阶段进行。各教学单位在自查自纠阶段对部

分试卷问题进行了及时整改，自查效果较好。在各教学单位自查基础上，组织各专业专家教授 10 余人成立检查组分赴 8 个教学单位进行抽查。

2. 本科毕业设计（论文）专项检查

为强化毕业设计（论文）工作的过程管理，进一步提高设计（论文）各主要环节的质量，组织安排了 2017 届本科毕业设计（论文）质量专项检查工作，涵盖全校 8 个院 8 个专业。检查以教学单位自查自纠、学校组织抽查和教学单位整改的方式分三个阶段进行。第一阶段各教学单位积极组织人员展开自查工作，发现大部分质量问题都能够及时整改、纠正。第二阶段由各专家、教授 11 人组建检查组对毕业设计（论文）进行抽查。第三阶段，对专项检查组提出的问题和整改建议进行了梳理汇总，要求整改。

4.3.2 实施分类听课，提高监控针对性

按照《兰州工业学院教学督导工作管理办法》、《兰州工业学院教学检查实施细则》，根据领导干部工作职责和分工不同，将听课类型分为教风学风检查、教学情况检查、教学条件检查、学生学习情况检查、听课检查等五大类。

每个新学期开学初，校领导、各学院教学工作负责人及相关管理人员集中深入教学一线，与广大同学们一起上新学期的第一堂课。同时，要求结合本职工作，每月至少深入教学一线 1 次，了解学校教风、学风、教学条件保障等教学状况，及时发现和解决与教学有关的问题。不定时走进课堂对教学工作进行督促检查，进一步提升教育教学质量，为学校转型发展奠定坚实基础。2016—2017 学年院部领导听课 252 节次；教研（实验）室主任听课 185 节次；系督导听课 252 节次；校教学督导听课 130 节次。共计听课 819 节次。

4.3.3 组织网上评教，提升教学质量

组织学生开展网上评教，对学校课程进行分类处理，按实践课程与理论课程对评教系统的指标体系和参评等级进行设置，对任课教师的教学态度、教学内容、教学方法、课堂管理和教学效果等进行评价。学生评教由教学质量监控与评估处组织，每学期开展一次，教学质量监控与评估处针对学生评教过程中反映的各种问题及时进行处理，同时完成学生评教的统计工作，将教师的学生评教评分及时反馈给各教学单位负责人，保证了学生网上评教活动的顺利开展。2016—2017 学年，网上评教学生参评率平均为 95.13%。学校组织 2017 届毕业生参与兰州工业学院学生满意度问卷调查活动，累计收集问卷 871 份，学生参与率为 63.07%。

4.3.4 开展自我评估，强化内涵建设

甘肃省教育厅评估专家组对我校首届本科毕业生教育质量考核验收暨申请增列学士学位授权单位进行现场考察评审。对学校的建设发展状况和本科教学情况进行了深入全面考察。专家组一致认为：我校本科毕业生教育质量达到了本科生毕业要求，教育质量考核验收良好；教学条件和教学水平满足授予学士学位的要求。

结合甘肃省学士学位专业授权评估要求，对土木工程专业、车辆工程专业、材料成型及控制工程专业、视觉传达设计专业进行评估。主要做法：一是评审专业建设规划和专业定位的科学性、人才培养方案的设计思路、专业课程设置的合理性、基础的教学条件和实验室条件等，以达到引导专业建设科学发展的目的。二是对专业建设与人才培养方案、教师队伍、教学条件及利用、教学过程及管理、实践教学、毕业设计（论文）等方面进行评审，重点审核专业是否完全具备合格的学士学位授予条件，以确保专业能够顺利通过甘肃省学士学位专业授权评估。三是从专业建设规划及人才培养方案、师资队伍、专业基础条件、课程、教学研究与教学改革、实

实践教学、教学管理、人才培养质量以及专业特色等方面对专业建设成果进行定量和定性分析。2016—2017 年学校组织专家对 4 个新专业进行了评估。

5 学生学习效果

学校紧紧围绕应用型人才培养目标，夯实专业基础，学生基础知识和理论扎实，能够熟练掌握、灵活运用基本技能。学校完善了评教评学工作机制，通过问卷调查、师生座谈等方式，广泛收集师生对教学工作的意见和建议，2016-2017 学年，学生评教平均成绩均在 87 分以上。

学校对大学生英语四、六级考试中取得优异成绩的学生及从事英语教学的教师进行表彰，近百名师生受到表彰奖励。2013 级、2014 级、2015 级、2016 级非英语专业本科学生英语四级累计通过率分别为 21.35%、21.73%、15.99%、8.23%。

学校 2017 届本科毕业生共计 1381 人，其中结业 62 人，毕业率为 95.51%；未满足学位授予要求 78 人，学位授予率为 94.35%。98 人考取硕士研究生，升学率为 7.1%。2017 届本科毕业生初次就业率达到 76.90%。

学校把开展专业技能竞赛作为推动培养优秀本科人才的重要措施，不断提高对学科与技能竞赛的资助资金额度，支持教师和学生参加各级各类学科竞赛，增强学生动手能力和实践创新能力。2016-2017 学年，学校组织了各类竞赛 25 次，共有 1256 人次参加竞赛。在全国大学生数学建模、全国大学生电子竞赛、全国大学生物联网设计竞赛等各类学科竞赛中共获奖 232 项，其中国家奖 29 项，省级奖 203 项。

6 特色发展

2015 年，学校被甘肃省确定为全省转型试点的六所高校之一。甘肃省主要领导、分管领导分别批示，“将兰州工业学院转型为应用科技大学”。学校根据“三部委”

关于促进地方高校转型发展的文件精神，积极探索产教融合、校企合作的新途径，积极探索建立具有我校特色的应用型人才培养模式。学校组织广大教师和教学管理人员从人才培养模式、专业、课程、教学内容、教学方法等方面，开展应用型本科教育教学改革研究，以实验和工艺操作为基础，以工程设计为主线，以工程训练、科研项目为依托，参考工程教育认证、卓越工程师计划，科学合理设计实践教学体系。不断完善应用型人才培养模式，进一步积极促进学校的转型发展。工科类专业实践环节教学总周数均在 36 周以上；保证实践学分比例，目前工学学科实践学分占总学分的 20%-22.8%；管理学学科实践学分占总学分的 16.5%-19.8%；艺术学学科实践学分占总学分的 29%。2016-2017 学年根据教学执行计划应开设的实验课程全部开设，实验开出率 100%。

一、积极推进实践教学内容改革，建立科学合理的实践教学体系

针对新生对专业认识较少找不到学习方向和目标现状，各专业开设了专业实践导论课，通过多模块、多环节的实践课程，使得学生尽早的了解专业性质、特点及专业培养目标等，从而引导学生树立正确的专业学习目标、掌握正确的学习方法，激发学生在学习过程中的主动性和创造性，为后续的专业学习打下良好的思想基础和方法基础，实现“手脑并用、深刻认识、激发兴趣、创造分析”的教育理念；实验课采取逐步减少认识性、验证性内容，增加综合性、设计性实验的比例，努力培养学生对知识的综合运用能力与创造性思维能力；增设科技方法训练，对学生进行严格的操作程序和方法培训；根据科学技术及学科的发展，及时更新实验教学内容：如电子设计技术实验，使用 EDA 技术代替单片机进行电子设计技术实验；根据教师科学研究成果充实实验教学内容，实践教学途径的多样化。专业基础课及专业课实验大量应用计算机仿真技术，《模拟电路》、《数字电路》、《自动控制原理》课程实验，

采用计算机仿真技术,效果良好。优化人才培养方案,启动本科专业产教融合综合改革工程项目,按照工程教育专业认证的标准和要求,通过系统的市场调研,分析岗位(群)对人才知识、能力、素质的需求,细化人才培养目标和毕业要求,紧盯行业发展最前沿技术和标准规范,合理设置课程与教学环节,整合教学内容,优化课程体系,实践性教学环节学时比例保持在30%以上,突出工程实践应用能力的培养。

二、以双师建设为重点,强化师资队伍发展

学校积极探索“双师型”教师的培养途径,加大培养力度,多渠道培养教师,着力打造一支具有应用型人才培养能力和产学研合作能力,校企互通、专兼一体的高素质“双师型”师资队伍。一是鼓励教师参加职业技能资格认证的培训,已有146位教师在任职期间取得职业技能资格认证;二是为了加快学校转型发展,研究与探索应用型技术大学办学理念,借鉴和学习国外成功的办学模式,由20名骨干教师组成的培训团赴瑞士西北应用科学与艺术大学培训学习。培训团针对应用型技术大学管理体制机制及师资队伍建设、人才竞争机制与创新力、应用型大学学科建设、专业建设、课程设置与教学、应用技术型大学与企业的合作及技术转移等问题进行了专题研究与学习,与瑞士教育专家、学者进行了面对面的交流,通过本次培训,培训团全体成员学习了瑞士独特的教育体制、双轨制职业教育、无缝对接的校企合作模式等成功经验。培训团成员将会把学习到的先进办学理念逐步引入到我校教育教学改革中,为学校向应用技术型大学转型发展发挥积极作用。三是安排青年教师到企业实践锻炼、到地方挂职锻炼等形式积极鼓励教师从实践中来,到实践中去,建立了相应的培养制度,将教学与实践紧密结合起来,委派15位青年教师前往天水星火机床有限责任公司、甘肃卓信达软件工程有限公司、中航工业兰州飞行控制有限责任公司、中国电信兰州分公司、西安鼎力信息技术有限公司、宁夏银川大河数

控机床有限公司等企业进行实践能力的锻炼和提高，并取得了相应的职业或专业技能资格证书，完成企业对其实习期间的考核；四是利用重点建设实验室等校内研究平台和学校研究所、大学生创新创业基地等机构，鼓励教师从事专业研究开发，进行应用型项目的申请和研究。五是聘请一批企事业单位与科研院所的管理与技术人员作为兼职教授或专家顾问，通过开设技能类的选修课或讲座，对教师开展某一技术领域的专项培训。

三、大力推动课程建设，推进教学方式方法改革。

能力本位，应用导向，对接企业需求和文化，对接行业职业标准、工程教育认证标准、国家专业标准，系统改革通识课程，准确定位专业课程，全程设计实践课程，内外融合实施课程建设。对应人才培养规格，规范课程名称，明晰课程功能，明确课程内容，建立课程与培养要求的对应关系矩阵。设立课程建设专项经费，落实课程负责人制度，大力推进课程团队建设，强化教师在课程建设中的主体地位。构建课程与专业培养目标吻合度、同行专家认可度、用人单位和学生满意度等多维度课程质量标准与评价体系。积极推进课程思政的教学改革试点工作，深化思想政治理论课教学改革，加强综合素养课程建设和发挥专业课程育人作用。创新课堂教学模式，开展案例式、讨论式、参与式和项目化教学，鼓励小班化教学，支持学生运用网络资源开展自主学习，鼓励探索“慕课”“微课”“翻转课堂”“移动学习”“虚拟仿真实验”等信息化教学方法，大力推广现场教学、教学与生产一体化、教学做合一的实践教学方法，专业课程运用真实任务、真实案例教学的比例要达到95%。改革课程考核评价模式，注重考核学生综合运用所学知识和技能分析、解决实际问题的能力，推进考核方式多元化，如开卷考试、口试、答辩、现场测试、实际操作、网络测试、技能竞赛等，有效评判学生知识的增长、能力的提升和素质的养成。

四、优化校企合作模式，加强校外实习基地建设

学校积极与行业、企业单位共建校外实习实训教学基地，采用共同制订人才培养方案、课程模块植入、核心课程与教材开发、订单式人才培养、校企联合办学、在企业完成毕业设计（论文）、项目合作研究与技术研发等多种方式，加强学生工程能力的培养，坚持学历证书与职业资格相融通，培养应用技术型人才。

学校积极推进与行业企业的深度融合，积极推进“校企合一”，实现互惠互利、合作共赢。学校先后与广州风标信息技术有限公司、兰州赛得利信息技术有限公司签约共建“Proteus 虚拟仿真实验室”和“智能信息系统联合实验室”，联合建成了电子设计虚拟仿真创新平台和工程实践平台，进一步在人才培养、项目建设等方面开展多维度合作；与西安行知汇元软件开发有限公司、西安鼎力信息技术有限责任公司签订校企合作协议，定期对学生进行技能实训，进一步开拓了学生视野，提升了专业水平和自信心；与甘肃睿思特贸易有限公司校企合作，积极搭建“兰州睿思特商业空间与文化创意推广中心”，为学生自主创业、社会实践活动的开展，提供创意设计、技术培训等方面的支持。学校与用友集团新道科技股份有限公司签订了产教融合校企战略合作框架协议。面向本科院校经管类专业提供实践教学解决方案，让企业实际业务流程、业务场景进入校园，给学生提供在学校中仿真不同组织、不同岗位的工作内容和流程；利用前沿 IT 技术打造“智慧教育”，将信息化与实践教学深度融合，塑造学生探究式学习环境；针对产品教学、教学方法进行师资培养、能力提升。与中兴通讯“教育部 ICT 产教融合创新基地”合作签约，联合制定人才培养方案，混编教学团队，共同实施人才培养过程，共同开展应用技术大学转型发展的合作探索，共同建设功能完整的 ICT 技术实践教学与科研平台，共同建设及运营充分实现校企协同育人的专业，共同建立校企共赢发展的协同科研体系，提升专

业教师队伍教学及科研核心竞争力，推动 ICT 专业群的快速发展。

五、建立多元化的人才培养质量监控评价体系

把教学过程评价与教学效果评价结合起来，把学校内部评价和用人单位评价结合起来，注重发挥行业、用人单位的评价作用，有效引入第三方专门评价机构，通过计划、实施、评估、改进四个环节构成的闭合循环，实时监测、及时干预、持续改进。以专业综合评价和专业认证为主要抓手，把专业和产业结合的程度、实验实训实习的水平、“双师型”教师的比例和质量、校企合作的深度和效度、教授为本科生开课率、毕业生的就业率与就业质量作为主要内容，构建全员、全过程、全方位管理的人才培养质量监控评价体系。每年更新本科教学基本状态数据库，定期发布本科教学质量、毕业生就业质量年度报告，接受社会监督，确保人才培养质量不断提高。

六、建立以学生为本的新型学业发展模式

在教学活动中坚持以学生学习效果为目标的教學观，转变教师角色，构建师生学习共同体，加强师生互动和生生合作，鼓励学生自主学习和合作学习。加强学风建设，建立学风监管与惩戒机制，以专业精神引领学生成长成才，强化学生对专业的认同感，提升专业影响力，培养学生快速融入社会的职场能力和乐观生活态度，促进学生德才兼备与协调发展。注重促进专业教育与创新创业教育有机融合，在专业教育中融会创新创业教育，根据专业特色，挖掘和充实专业课程的创新创业教育资源，启发学生将创新创业活动与专业知识结合起来，开展高层次的创新创业实践，鼓励开展跨学科、跨专业的创新创业活动。设定创新创业实践必修学分，开设专业实践导论课、创新研讨课和创新工程实践课等必修课程，增设工管结合、工商结合的创新创业选修课程，积极引入和使用优质创新创业网络教学资源。

7 问题与对策

2016-2017 学年，学校高度重视本科教学评估工作，坚持以评估为抓手，筑牢教学工作中心地位，不断加大教学投入，规范教学管理，深化教学改革，完善保障机制，稳步提升教学质量，基本达到评建工作的目的，评建工作逐步进入常态。通过自查自评，总结办学经验和教学工作，我们清醒地认识到学校本科教学中还有一些亟待研究和解决的问题，按照经济社会发展对高素质应用型专门人才的要求，任务还十分艰巨，需要我们保持清醒的头脑，进行系统思考，切实对存在的问题予以整改。

7.1 存在问题

一、学校办学理念和办学思路的落实还不到位。应用型本科教育是一项开创性和探索性的工作，对其的理解与内化需要一个较长的过程。在学校转型发展中，部分干部、教师对办学定位与办学思路的理解还不够深入和充分，自身的知识能力结构还不能完全适应应用型本科人才培养的需要，对落实学校办学定位，实现人才培养目标，服务地方经济发展需要的认识不到位，动力不够足。

二、专业特色需要进一步凝练。学校本科办学时间短，办学基础相对薄弱，本科专业建设还处于起步阶段；专业建设中借鉴老牌大学的经验较多，根据自身办学实际突出应用性还不够；部分专业过分强调以学科导向进行专业建设，对应用型人才培养的关键环节理解不够清晰；受到与行业企业融合度不够、专业需求人才引进培养不足、质量标准把握不准、教学政策执行不到位等因素的影响，专业建设特色还不够明显。

三、队伍建设需要进一步加强。教师总量相对偏少，结构还不尽合理；专任教

师中，正高职称教师比例偏低，具有博士学位教师数量少，具有行业背景或工程实践经历的“双师型”教师比例较小；领军人才和高层次拔尖人才不多，整体竞争力和承接重大项目的实力不足；专业学术骨干和学科带头人缺乏，创新研究能力弱，梯队建设有待进一步加强；部分青年教师教学经验缺乏，教学能力亟待提高。

四、开放办学与产教融合需要进一步加强。虽然学校已与部分地方政府、相关企业事业单位签署了产学研合作协议，建立了合作关系，校企、校地、校校合作在部分学科专业取得了阶段性成果，但发育不够充分和成熟；学校在地方经济社会发展中的科技、文化支撑力度不强，推动作用不大，显示度不高；促进企业与学校开展合作培养、科技研发的机制还不够完善，学校对企业科技创新的贡献度不高；产学研合作教育在不同学科专业中开展得还不平衡，渠道有待拓宽，层次有待提高，距离产教融合的要求还有较大差距。

五、办学空间拓展工作需要进一步加快。办学空间狭小已经成为制约学校事业发展的关键因素。兰州新区职教园区新校区已开工建设，但建设资金成为制约我校新校区建设的最大瓶颈。

7.2 整改措施

（一）进一步转变教育思想观念，使应用型本科人才培养在广大教师、干部中既内化于心，又外化为行。在高等教育改革不断深化的形势下，学校将进一步加强教育理论学习和研究，认真总结四年来本科教育的经验，主动适应区域经济社会发展的需要，以本次评估为契机，更新教育思想观念，从应用型人才培养规格、人才属性特征及人才培养模式、关键环节和基本要素等方面开展深入探索与创新，实现先进教育理念与应用型人才培养的有机结合。落实好学校“十三五”发展规划，着力提升学校全面协调可持续发展能力，进一步探索培养应用型专门人才的有效途径。

不断推进学校内部治理结构改革，贯彻执行《兰州工业学院章程》，进一步完善体现“党委领导、校长负责、教授治学、民主管理”的管理体制与运行机制；强化二级学院在人才培养、学科建设、科学研究和队伍建设中的主体地位，增强办学活力。坚持以党建带动作风、教风、学风，促成优良校风，以优良校风塑造学校良好的办学形象。进一步加强干部和教师的能力建设，通过多岗培养、交流任职、挂职锻炼、送出培训、学历提升等措施，切实提高队伍的理论素养和业务能力，深化对应用技术大学转型的认识。

（二）加强学科专业建设，依据社会需求凝练学科专业特色。建立和完善校内外参与的专业设置、调整、评价制度和体系，紧紧围绕甘肃经济建设和社会发展需求，优先设置与主导产业、高新技术和战略性新兴产业相匹配的专业，尽快完成专业布点，基本形成与地方经济社会发展良性互动、以工为主的多学科专业格局。进一步整合学科资源和科研力量，设立学科建设专项经费，加快校级重点学科建设工作，积极培育省级重点学科，努力建设方向明确、队伍稳定、特色鲜明的优势学科。

（三）重视人才引进和培训工作，加强“双师型”教师队伍建设。进一步完善人才工作政策，稳定、留住和用好人才，千方百计地引进重点学科专业建设急需的高水平人才，努力完善以业绩和贡献为导向的人才和团队考核评价机制。认真实施“双师型人才培养计划”，加强“双师型”教师队伍建设，把具有实践经验、创新能力强的高层次人才作为人才引进工作的重点，切实发挥高层次人才在学科建设、专业建设、人才培养和教师团队建设中的重要作用。加大对具有较强工程实践经历和应用能力的骨干教师的支持力度。建立青年教师实践进修的培训制度、完善青年教师导师制度和教学督导制度，着力提升青年教师教学水平、业务能力和工程实践能力。完善柔性人才工作机制，探索建立一支实践应用能力强的兼职教师队伍，

加快构建专兼结合、满足应用技术大学建设需要的高素质专业化教师队伍。

（四）加强开放办学力度，不断提升产教融合的能力和水平。注重校政关系，实施校政合作，谋求政府支持。坚持“以服务求支持，以贡献求发展”的思路，主动深入服务区域与各级政府，宣传学校为地方发展培养应用型人才的办学定位、服务项目和优势，争取政府对学校事业发展的支持。注重校际合作，利用优质资源，实现优势互补。加强与省内外老牌工科大学间的交流合作，形成彼此间信息互通、资源共享、优势互补的协调发展格局，使学校能根据需要利用其他高校优质资源，弥补自身办学劣势，较快地提升竞争力和社会影响力。注重服务地方，加强合作育人，增强内生能力。面向区域经济社会发展，整合优势学科和人才资源，进行技术研发、技术转化和开展咨询服务，提高社会服务能力；以现有的合作育人平台为基础，建立双师互派、创新创业、项目研发等形式多样的协同育人机制，全面提高合作育人水平。注重校企合作，瞄准市场需求，实现互惠共赢。加强校企合作，联合成立技术研发中心，为企业开展人才培训和培养；鼓励教师结合企业需求开展科研工作，通过技术开发、合作申报创新项目和应用项目等方式开展横向课题研究，实现校企共赢；依托合作单位完成部分课程和实践教学环节的教学，更多地聘请合作单位的技术和管理人员参与教学和学生指导；鼓励教师到合作单位挂职、顶岗锻炼，通过产学研的结合，着力解决教师缺乏实践经历和实践能力的现实问题，做到真正根据地方经济建设和社会发展对人才的实际需求，对学生在知识结构、专业方向和实践能力等方面进行有针对性的培养，强化学生适应地方经济建设和社会发展需要的能力。

（五）努力拓展办学空间，进一步改善办学条件。继续加强与国家有关部委，省委、省政府以及有关厅局的联系，争取更多的办学资源和更为有利的办学政策。

紧紧围绕教育部中西部高等教育振兴计划、中央和省级财政支持高校建设项目等项目建设计划，通过争取财政经费、银行贷款、社会引资等多种形式筹措建设资金，努力增加各类办学收入，更好地支持学校事业的发展。着力破解制约学校长远发展的空间难题，加快新校区建设步伐，合理定位并逐步完善校区功能，进一步加强教学、科研等基础条件建设，从根本上改善办学条件。

