

Lanzhou University of Technology

兰州理工大学

2021-2022 学年本科教学质量报告

二〇二二年十一月

目 录

学校简介	2
第一部分 本科教育基本情况	5
第二部分 师资与教学条件	6
第三部分 教学建设与改革	14
第四部分 专业培养能力	27
第五部分 质量保障体系	30
第六部分 学生学习效果	35
第七部分 特色发展	38
第八部分 需要解决的问题	40

学校简介

兰州理工大学坐落于甘肃省省会兰州市，是甘肃省人民政府、教育部、国家国防科技工业局共建高校，甘肃省高水平大学建设高校。中西部高校基础能力建设工程、国家大学生创新型实验计划、教育部卓越工程师计划入选高校，国家国防教育特色学校。学校前身是1919年创立的甘肃省立工艺学校；1958年定名为甘肃工业大学；1965年，学校划归第一机械工业部，1998年，转制为“中央与地方共建，以地方管理为主”的院校；2003年，正式更名为兰州理工大学。经过百年的建设与发展，学校逐步形成了以“艰苦奋斗、自强不息、求真务实、开拓创新”为主要内涵的“红柳精神”，铸就了“奋进求是”的校训精神，基本建成了一流工科、坚实理科、特色文科，进入国内同类高校高水平大学行列。

学校现有19个学院、1个教学研究部，设有研究生院、温州研究生分院。有全日制在校生近3万人。有兰工坪校区、彭家坪校区两个校区，占地2430亩，校舍建筑面积121万平方米，图书馆馆藏图书223万册、电子图书123万册，实验室面积5万多平米，教学科研仪器设备资产值4.8亿元。

学校是我国首批学士、硕士学位授权高校，是甘肃省第一所具有工学博士学位授予权、第一所设置工学博士后科研流动站的高校。现有9个学科门类，涵盖工学、理学、管理学、经济学、文学、法学、教育学、医学、艺术学，工程学、材料科学、化学3个学科进入ESI排名全球前1%，土木工程、材料科学与工程、机械工程、控制科学与工程4个学科在第四轮学科评估中进入B类。材料科学与工程学科入选省属高校国家“一流学科”突破工程，“金属表面防护与延寿学科创新引智基地”入选“高等学校学科创新引智计划”。有6个一级学科博士点，25个一级学科硕士点、20个省级重点学科、16个硕士专业学位类别。

学校始终把人才培养作为办学的根本任务，努力培养基础理论实、专业口径宽、实践能力强、综合素质高，具有远大理想、家国情怀、创新精神、国际视野的德智体美劳全面发展的高级专门人才。有72个本科专业，20个专业入选国家级一流本科专业，17个专业通过工程教育认证和评估。3门课程入选国家一流本科课程。有国家级教学团队2个、国家级实验教学示范中心3个、国家级工程实践教育中心4个。“西北恶劣环境下土木工程防灾减灾研究”教育部长江学者创新团队入选首批全国高校黄大年式教师团队，1个学院入选全国教育系统先进集体。入选全国首批99个

深化创新创业教育改革示范高校。国家级创新创业学院建设高校。被教育部授予“2009 年度全国毕业生就业典型经验高校”称号，入选教育部“一站式”学生社区综合管理模式建设自主试点高校。

学校现有教职工 2309 人，有共享中国科学院、中国工程院院士 4 人，“长江学者”特聘教授 2 人、“百千万人才工程”国家级人选 3 人、国家杰出青年科学基金获得者 2 人、中国科学院“百人计划”入选者 3 人、享受国务院特殊津贴 30 人。入选甘肃省领军人才 38 人、“飞天学者” 33 人。有中国焊接终身成就奖、全国优秀教师、全国先进工作者、全国师德标兵等国家级荣誉称号 12 人，有甘肃省五一劳动奖章、优秀专家、教学名师、师德标兵等省级荣誉称号 70 余人。

学校坚持“四个面向”，以国家发展战略和甘肃省经济社会发展需求为牵引，优化学科专业布局和科研方向，建设科研和成果转化平台基地，推进科技体制机制“放管服”改革，解决了一批西部和行业发展的关键工程技术问题。现有“长江学者和创新团队发展计划”创新团队 2 个、“省部共建有色金属先进加工与再利用国家重点实验室”“西北低碳城镇支撑技术协同创新中心”等国家级科研基地 6 个、教育部科研基地 7 个，高新技术成果推广中心是首批国家级技术转移示范机构，大学科技园是国家级大学科技园，有经工信部批准的国家中小企业公共服务示范平台。近五年来承担国家级科技项目 435 项，累计实现科研经费 6.9 亿元，获批国家自然科学基金 324 项、国家社科基金 21 项、国家基金重点项目 1 项、国际科技合作项目 13 项、国家重点研发计划项目 11 项、教育部人文社科项目 13 项，发表高质量论文 3580 篇，以第二单位在 Nature、Science 发表文章各 1 篇。

学校主动推进产学研深度融合，深化与地方政府、企业的合作，与 20 多个省外城市、200 多家企业建立了合作关系。加入甘肃省首批六家创新联合体，成立黄河流域水生态与水工程研究院、敦煌设计形态学研究院、酒泉先进技术研究院、兰州理工大学——金川集团股份有限公司镍钴金属新材料协同创新中心等科研机构，参与组建了中国通用机械行业智能制造等技术创新联盟，与华为公司、东风汽车集团、浙江巴顿焊接研究院、宁夏共享集团等多家企业签署了校企合作协议。

学校不断拓展合作交流空间，与澳门科技大学、台湾中原大学、昆山科技大学、静宜大学、北京科技大学、兰州大学、大连理工大学等高校签署了合作交流协议，是东南大学对口支援高校，近年来 500 多名教师出国（境）交流学习。积极推进国际化办学进程，获批建设乌克兰文尼察国立技术大学孔子学院，加入“一带一路”高校战略联盟，是上海合作组织大学中方项目院校，与国外 40 余所大学建立合作关

系，具有中国政府奖学金来华留学生招生资格。

“十四五”期间，学校高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚持以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，全面贯彻新发展理念，积极融入新发展格局，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，坚持立德树人根本任务，全面推进特色鲜明高水平大学建设，为创建国内一流大学奠定坚实基础。

第一部分 本科教育基本情况

一、人才培养目标及服务面向

学校章程确定了学校人才培养总体目标：坚持立德树人根本任务，努力培养基础理论实、专业口径宽、实践能力强、综合素质高，具有远大理想、家国情怀、创新精神、国际视野的德智体美劳全面发展的高级专门人才。

学校服务面向定位是：立足甘肃，面向西部，服务全国，成为高级专门人才的培养基地，解决重大工程技术问题的研究基地，区域经济增长和社会进步的服务基地。主动对接国家和我省重大战略，服务行业关键技术需求，持续提供有力的人才保障、科技支撑和智力支持。

二、专业设置

学校现有本科专业 72 个，分属 7 个学科门类，其中工学专业 49 个，理学专业 3 个，经济学专业 2 个，管理学专业 9 个，文学专业 4 个，法学专业 2 个，艺术学专业 3 个，已形成了以工学为主，理学、经济学、管理学、文学、法学、艺术学有机结合的专业布局。其中国家特色专业建设点 6 个、国家战略性新兴产业相关专业 2 个、国家级专业综合改革试点专业 1 个、国家级一流本科专业建设点 20 个、甘肃省一流本科专业建设点 14 个。2022 年学校招生专业 63 个。

三、学校全日制在校生及本科生情况

学校坚持专业结构科学与协调、稳步发展，2021-2022 学年学校有全日制在校生 29667，其中本科生数为 22,110 人，折合学生数 35656.2 人，本科生占全日制在校生总数比例为 74.53%。

四、本科生源质量情况

学校面向全国 31 个省（区、市）招生，招收类型有普通本科、艺术类、国家贫困专项、国家专项、地方专项、新疆高中班少数民族预科生等多种类型考生。

学校招生计划总额基本保持稳定，招生规模稳定在 5400 人左右。近三年省内外招生比例基本保持平稳，2022 年，学校实际招收本科学生 5404 人，预科 40 人，其中省内招生 3211 人，占总计划的 56.63%，省外招生 2459 人，占计划总数的 43.37%。

学校本科生源数量充足，质量不断提升，2022 年在甘肃、四川、陕西、江苏、贵州、河南、宁夏、青海、江西、黑龙江、河北、湖南、湖北、重庆、云南、山西、安徽、广西等 18 个省市一批招生。普通理科录取线高出一本线 50 分以上的省份有 16 个，文科录取线高出一本线 50 分以上的省份有 8 个。

第二部分 师资与教学条件

一、师资队伍数量、结构及发展情况

学校牢固树立“人才是第一资源”的理念，坚持党管人才，坚持服务发展，坚持改革创新，坚持师德师风第一标准要求，成立党委教师工作部，全面提升教师思想政治素质和业务能力。着力实施“红柳人才工程”，大力推进高端人才培养和引进，建立“引进、培养、使用、评价、激励”全链条人才工作机制，促进人才全面发展，为学校事业发展提供智力支撑。师资总量持续增加，师资队伍的学历结构、职称结构、年龄结构明显改善，青年教师已成为教学科研的中坚力量，形成了一支素质较高、创新能力较强的人才队伍，为本科人才培养提供了有力支撑。

学校现有专任教师 1599 人，专任教师中有硕士及以上学位人数 1371 名，所占比例为 85.74%，其中博士学位教师 754 名，占比为 47.15%；副高及以上职称教师 1032 名，占比为 64.54%。师资队伍结构及生师比等情况分见表 2-1、表 2-2、表 2-3，表 2-4。

表 2-1 兰州理工大学师资队伍结构

项目	专任教师		外聘教师		
	数量	比例 (%)	数量	比例 (%)	
总计	1599	/	594	/	
职称	教授	279	17.45	86	14.48
	副教授	640	40.03	30	5.05
	讲师	391	24.45	36	6.06
	助教	30	1.88	4	0.67
	其他正高级	18	1.13	179	30.13
	其他副高级	95	5.94	157	26.43
	其他中级	68	4.25	77	12.96
	其他初级	12	0.75	2	0.34
未评级	66	4.13	23	3.87	
最高学位	博士	754	47.15	109	18.35
	硕士	617	38.59	166	27.95
	学士	175	10.94	309	52.02
	无学位	53	3.31	10	1.68
年龄	35 岁以下	292	18.26	84	14.14
	36-45 岁	690	43.15	238	40.07
	46-55 岁	450	28.14	147	24.75

项目		专任教师		外聘教师		
		数量	比例 (%)	数量	比例 (%)	
56 岁以上		167	10.44	125	21.04	
学缘	本校	509	31.83	0	0.00	
	外校	境内	1058	66.17	0	0.00
		境外	32	2	0	0.00

表 2-2 各教学单位教师与本科生情况

序号	单位	专任教师						外聘教师数	本科生数	本科生与专任教师之比	
		总数	具有高级职称教师		35 岁以下青年教师		近五年新增教师				
			数量	比例 (%)	数量	比例 (%)	数量				比例 (%)
1	新能源学院（酒泉）/ 酒泉先进技术研究院	3	3	100	0	0	0	0	38	583	194.33
2	计算机与通信学院/ 软件学院	97	61	62.89	10	10.31	14	14.43	22	2823	29.1
3	电气工程与信息工程 学院	122	75	61.48	22	18.03	19	15.57	60	2532	20.75
4	能源与动力工程 学院	99	75	75.76	27	27.27	24	24.24	159	2021	20.41
5	土木工程学院	149	101	67.79	29	19.46	31	20.81	144	2903	19.48
6	材料科学与工程学院	128	114	89.06	26	20.31	27	21.09	24	2392	18.69
7	经济管理学院/MBA 教育 中心/MPAcc 教育中心/ 甘肃省工业经济发展 研究院	113	68	60.18	15	13.27	13	11.5	30	1863	16.49
8	法学院	32	17	53.12	7	21.88	4	12.5	4	466	14.56
9	石油化工学院	118	96	81.36	31	26.27	24	20.34	14	1596	13.53
10	生命科学与工程 学院	50	43	86	11	22	15	30	27	675	13.5
11	设计艺术学院	85	41	48.24	5	5.88	9	10.59	4	1142	13.44
12	机电工程学院	168	97	57.74	27	16.07	23	13.69	35	2098	12.49
13	文学院	18	14	77.78	1	5.56	2	11.11	1	164	9.11
14	理学院	125	92	73.6	21	16.8	21	16.8	0	713	5.7
15	外国语学院	121	43	35.54	17	14.05	11	9.09	7	424	3.5
16	体育教学研究部	37	22	59.46	4	10.81	3	8.11	4	0	0
17	国际教育学院	4	1	25	1	25	0	0	4	0	0
18	继续教育学院	11	2	18.18	0	0	0	0	0	0	0
19	马克思主义学院	78	37	47.44	22	28.21	21	26.92	6	0	0

表 2-3 兰州理工大学生师比

项 目		数 量	百分比 (%)
专任教师	总计	1599	/
	其中：具有硕士学位	617	38.59
	具有博士学位	754	47.15
	双师双能型	577	36.09
	具有工程背景	524	32.77
	具有行业背景	293	18.32
外聘教师	总计	594	/
	其中：境外教师	24	4.04
折合在校生数		35656.2	/
生师比		18.81	/
本科课程授课教师数		1340	/

表2-4 教师教学发展机构培训情况

机构名称	培训类型	培训次数	培训人次
党委教师工作部/人事处/教师发展中心	常规培训	35	2680
党委学生工作部/学生处	常规培训	9	150
学生就业指导服务中心	常规培训	12	113
教务处	常规培训	16	460
创新创业学院	教师创新创业专项培训	8	56

二、教授、副教授承担本科课程情况

学校贯彻落实《深化新时代教育评价改革总体方案》要求，落实《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》，坚持“以本为本”，以“四个回归”为基本遵循，将承担本科生教学工作量作为全体教师年度考核和专业技术职务评聘的基本条件，出台《兰州理工大学关于教授为本科生上课的有关规定》，引导高职称教师积极投身本科教学。2021-2022 学年，教授为本科生上课率为 93.67%，副教授为本科生上课率为 84.35%。具体情况见表 2-5。

表 2-5 2021-2022 学年教授、副教授为本科生开课情况

类别	总人数	项目	授课人数	百分比 (%)	课程门次(门次)	百分比 (%)	课程门数(门)	百分比 (%)
----	-----	----	------	---------	----------	---------	---------	---------

		学校	/	/	7599	/	2474	/
教授	300	授课教授	281	93.67	1486	19.56	645	26.07
		其中：专业课	261	87	1264	16.63	601	24.29
		公共必修课	51	17	199	2.62	32	1.29
		公共选修课	17	5.67	23	0.3	15	0.61
副教授	658	授课副教授	555	84.35	3596	47.32	1432	57.88
		其中：专业课	502	76.29	2727	35.89	1318	53.27
		公共必修课	135	20.52	771	10.15	65	2.63
		公共选修课	69	10.49	98	1.29	58	2.34

三、教学资源投入

学校严格执行《关于加强财务预算管理工作的指导意见》《公用经费预算核定办法》，在制度上保障教学经费优先投入，年度预算优先安排教学经费，预算内教学经费逐年增加，建立了教学经费稳定投入的长效保障机制。2021年学校教育经费总额为121240.33万元，教学经费总额18297.30万元，经常性预算内教育事业费收入51670.50万元，教学改革专项拨款5732.84万元，学校各学院本科教学经费总体保持增长趋势，满足了人才培养需要，促进了教学质量的稳步提高。

表 2-6 2021 年兰州理工大学教学资源投入情况

项 目		数 量	
学校教育经费总额（万元）		121,240.33	
教学经费支出总额（万元）		18,297.3	
学校年度教学改革与建设专项经费（万元）		5,631.58	
本科教育事业收入	经常性预算内教育事业费收入（万元）	51,670.5	
	本科生均拨款总额	其中：国家（万元）	11,608.49
		地方（万元）	33,935.27
	本科学费收入（万元）		10909
	教改专项拨款	其中：国家（万元）	39.49
		地方（万元）	5732.84
教学日常运行支出	总额（万元）	12,665.72	
	教学日常支出占经常性预算内教育事业费拨款与本专科学费收入之和的比例（%）	20.24	
	生均教学日常运行支出（元）	5,725.65	
教学改革支出（万元）		577.22	
专业建设支出（万元）		1841.46	
实践教学支出（万元）		1,410.57	
生均实践教学经费（元）		637.98	
生均思政课程专项建设经费（元）		24.69	

四、教学资源及其应用

（一）教学基础条件

学校大力加强办学基础条件建设，基本形成兰工坪校区“一轴六核七区”和彭家坪校区“一轴两带五区”的空间布局。两个校区占地 2430 亩，校舍建筑面积 121 万平方米。全力提升综合服务保障能力，办学基础条件持续改善。教学行政用房 490 万平方米，教学科研及辅助用房 469 万平方米。

表 2-7 教学行政用房情况

项目		学校情况	办学条件指标合格标准	
教学行政用房	总面积（平方米）	490,883.54		
	教学科研及辅助用房（平方米）	469,253.29		
	其中：教室（平方米）	123,377.06		
	其中：	其中：智慧教室（平方米）	361	
		智慧教室数量	3	
		智慧教室座位数	180	
		图书馆（平方米）	54,959.35	
		实验室、实习场所（平方米）	205,080.66	
		专用科研用房（平方米）	18,466.64	
		体育馆（平方米）	19974.86	
		师生活动用房面积	17268.86	
		会堂（平方米）	27,025.86	
		继续教育用房面积	3100	
	行政用房（平方米）	21,630.25		
生均教学行政用房面积（平方米/生）	16.55	16		
运动场	面积（平方米）	137,253.4		

1. 校园建设情况

学校现有兰工坪和彭家坪两个校区。根据两校区功能布局，学校统筹安排，目前的已建的教学楼、实验楼、工程训练中心、学生公寓及食堂、体育运动场馆、图书馆等配套设施，能够满足学生正常学习、生活需要。文理综合教学楼于 2021 年投入使用。同时，学校全面修缮了兰工坪校区 2 号、6 号、13 号学生公寓楼及 3 号楼，整修了学生 15 号公寓，为学生提供了更好的生活学习条件。位于彭家坪校区旁边的原兰州理工大学技术工程学院整体搬迁腾出的 13 万平方米左右的基础设施全部划归学校投入使用。电气工程与信息工程学院、计算机与通信学院全部搬迁到位，提升了学生学习生活保障能力。

2. 课堂教学设施情况

学校现有各类教室 490 间、座位数近 48000 个，其中多媒体教室 338 间、语音室及计算机室 28 间，智慧教室 13 间。不断优化教室使用管理，提高各类教学场所的使用效率。

3. 校园网及图书文献资源情况

学校校园网铺设主干光缆 50 余千米，两校区骨干网实现万兆环网互联；校园网部署各类交换机千余台，联网机器超过 1.5 万多台，实现了全校楼宇网络全连接；校园网主干带宽约 80G，出口带宽 15.1G，终端接入点 1.6 万余个，注册用户 3 万多户。

学校两校区各建有 1 座图书馆，总建筑面积 5.68 万平方米，其中西校区图书馆建筑面积 4.5 万平方米；各学院均建有专业图书资料室。图书馆现馆藏纸质图书 263 万余册，生均纸质图书 74.72 册；馆藏电子期刊 152 万册。图书馆加入了 CALIS、NSTL、CASHL 等文献资源共享联盟，建立了全方位、深层次文献信息服务体系，是甘肃省科技文献资源共享平台的主要成员馆。两校区图书馆采用 RFID 智能图书馆管理系统等统一管理和服务。

表2-8 兰州理工大学图书文献等情况

项目	学校情况	学校条件指标合格标准
纸质图书总量（册）	2,631,200	
生均纸质图书（册）	73.79	80 册
当年新增纸质图书（册）	45,075	
生均年进纸质图书（册）	1.26	3 册
当年图书流通量（本次）	114,491	
电子期刊（册）	1526926	
学位论文（册）	6,609,614	
音视频（小时）	79,969.28	

4. 教学、科研仪器设备情况

学校把保障教学业务活动、教学仪器设备购置与维护等列为经费投入的重点。截至 2022 年 8 月，学校有教学、科研仪器设备资产总值 51273.05 万元，生均 1.44 万元，当年新增 2717.76 万元。

表 2-9 兰州理工大学教学、科研仪器设备情况

项目	学校情况	办学条件指标合格标准	
		合格标准	
教学、科研仪器设备	资产总值（万元）	51,273.05	
	生均（万元）	1.44	5000（元/生）
	当年新增（万元）	2,717.76	
	当年新增所占比例（%）	5.6	10

表2-10 本科校内实验、实习、实训场所及设备情况

项目	数量	承担实验课程门数	面积（平方米）	设备台套数	设备值（万元）
专业实验室	391	307	48,024.84	11,934	33,214.65
基础实验室	123	146	14,329.84	5,474	3,918.6
实训场所	28	9	7,644.1	2,088	2,398.37
实习场所	12	1	3,534.65	359	1,273.81
其他	1	0	81	0	0

5.本科校外实习、实训基地

学校长期重视校外实习、实训基地建设，截至 2022 年上半年，学校建有长期合作、较为稳定的校外实习、实训基地共 342 个，按照校企双方的规定有序组织教学，可以满足本科教学需要。

6.体育文化场馆

运动场馆总面积为 100489.33 平方米，主要包括体育馆 1 座、综合训练馆 1 座、形体训练室 1 间、标准 400 米田径场（足球场）3 个，另有篮球、排球、网球、乒乓球等体育教学场地 11 个。两校区大学生活动中心建筑面积分别为 6412 平方米、1071 平方米。2020 年 9 月，彭家坪校区新的大学生活动中心顺利开工建设，规划建筑面积 3 万余平方米。

7.学生生活设施

学校两个校区建有学生食堂 11 个，面积 2 万多平方米；学生宿舍 5400 多间，面积近 24 万平方米；后勤公司有 10 多辆专用通勤车定点往返两个校区，负责保障师生往返两校区的学习和生活。

（二）教学资源利用

优化课程安排，充分使用教室资源。寒暑假、节假日、考研备考阶段，统筹安排自习室、图书馆自习室常年开放。教师、学生、管理人员均可通过学校微门户实时查询教室使用情况，空闲教室和机房向师生开放。

加大教学科研设施共享力度，建立共享信息系统，提升大型仪器设备面向本科生的使用率。教学、科研实验室对本科生全面开放，保障实验项目按计划实施的同时，为创新项目、科技竞赛、自主学习提供了条件。

图书馆实行藏、借、阅、网一体化全方位开放的管理模式，提供外借、查新检索、网上资源校外访问、学位论文提交、网络文献传递等服务。印刷版和电子版馆

藏资源开放率均达 100%，电子阅览室全部免费向学生开放。此外，体育运动场所和大学生活动中心全天开放。

学校建成了全覆盖的校园网络基础传输平台、校级云平台，建成了教学、科研、财务、办公自动化、资产、校园一卡通等各类应用信息系统，上线使用了业务数据实时交换的数字化校园软件 Web 版、APP 版、微门户、平安校园、数字迎新、学生评教、教师评学、离校系统等系统，形成了信息化支撑平台。

第三部分 教学建设与改革

一、培养方案与专业建设

（一）培养方案

学校围绕人才培养目标，每四年修订一次本科专业培养方案，不断完善人才培养体系。

2021 版本科专业人才培养方案，贯彻落了实全国、全省教育大会精神和新时代全国高等学校本科教育工作会议要求，落实《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》文件精神，参照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和《工程教育认证标准》，全面融入“新工科”“新文科”建设理念，修订重点涉及立德树人、目标导向、重构体系、个性发展、打造“金课”、创新实践、持续改进及国际视野等八个方面。

2021 版培养方案一是推动德智体美劳五育并举，加强德育教育，全面推进课程思政建设，强化思想政治理论课价值引领作用，发挥好每门课程的育人作用，将思想政治教育贯穿本科教学全过程。强化体育工作，促进学生身心发展；开展劳动教育，培养学生劳动价值观，提高学生劳动素质。二是减少毕业要求的总学分，四年制理工科类专业 161 学分，经管、人文、法学、艺术类专业 151 学分，五年制专业 206 学分，按专业大类构建“统一公共基础课程平台+专业课程模块”课程体系，实现前 1.5 年课程平台打通培养。三是打破专业壁垒，优化和完善课程体系。

（二）专业建设

学校紧紧围绕国家发展战略和区域经济发展和产业转型升级需求，主动适应新一轮科技革命和产业变革，开办新兴专业，提升传统专业，打造特色优势专业、优化专业结构布局，推进本科专业内涵建设与实践，为区域经济发展和产业转型升级发挥了重要的支撑作用。

一是形成多学科协调发展的专业布局。截至 2022 年，学校有本科专业 72 个，分布在工学、理学、管理学、经济学、文学、法学、教育学、医学、艺术学等 9 个门类。有国家级特色专业 6 个、国家战略新兴产业相关专业 2 个、国家专业综合改革试点专业 1 个（表 3-1），卓越工程师教育培养计划专业 6 个（表 3-2），省级特色专业 15 个、省级创新创业教育试点改革专业 5 个（表 3-3），通过认证（评估）专业 17 个（表 3-4），国家级、省级一流本科专业建设点 34 个（表 3-5）。

表 3-1 兰州理工大学国家级特色专业、战略性新兴产业专业、专业综合改革试点专业

序号	专业名称	学院	批准时间	备注
1	热能与动力工程	能动学院	2007.12	国家级特色专业
2	材料成型及控制工程	材料学院	2007.12	国家级特色专业
3	机械设计制造及其自动化	机电学院	2008.9	国家级特色专业
4	过程装备与控制工程	石化学院	2009.9	国家级特色专业
5	土木工程	土木学院	2009.9	国家级特色专业
6	自动化	电信学院	2010.7	国家级特色专业
7	功能材料	材料学院	2010.7	国家战略新兴产业相关专业
8	物联网工程	计通学院	2013.7	国家战略新兴产业相关专业
9	能源与动力工程	能动学院	2013.6	国家专业综合改革试点专业

表 3-2 兰州理工大学卓越工程师教育培养计划专业

序号	专业名称	学院	批准时间
1	机械设计制造及其自动化	机电学院	2012.2
2	过程装备与控制工程	石化学院	2012.2
3	热能与动力工程	能动学院	2012.2
4	自动化	电信学院	2012.2
5	化学工程与工艺	石化学院	2013.1
6	材料成型及控制工程	材料学院	2013.1

表 3-3 兰州理工大学省级特色专业及省级创新创业教育试点改革专业汇总表

序号	专业名称	学院	批准时间	备注
1	自动化	电信学院	2010.4	省级特色专业
2	电气工程及其自动化	电信学院	2011.6	省级特色专业
3	焊接技术与工程	材料学院	2011.6	省级特色专业
4	金属材料工程	材料学院	2013.10	省级特色专业
5	电子信息科学与技术	电信学院	2013.10	省级特色专业
6	化学工程与工艺	石化学院	2014.8	省级特色专业
7	会计学	经管学院	2014.8	省级特色专业
8	冶金工程	材料学院	2015.12	省级特色专业
9	计算机科学与技术	计通学院	2015.12	省级特色专业

10	建筑学	设计艺术学院	2016.12	省级特色专业
11	工业设计	设计艺术学院	2016.12	省级特色专业；省级创新创业教育试点改革专业
12	通信工程	计通学院	2017.12	省级特色专业
13	新能源科学与工程	能动学院	2017.12	省级特色专业
14	视觉传达设计	设计艺术学院	2017.12	省级创新创业教育试点改革专业
15	城乡规划	设计艺术学院	2018.6	省级特色专业
16	国际经济与贸易	经济管理学院	2018.6	省级特色专业
17	工程管理	土木学院	2018.6	省级特色专业
18	物联网工程	计通学院	2018.6	省级创新创业教育试点改革专业
19	机械设计制造及其自动化	机电工程学院	2019.6	省级创新创业教育试点改革专业
20	土木工程	土木学院	2020.6	省级创新创业教育试点改革专业

表 3-4 兰州理工大学通过认证/评估专业汇总表

序号	专业名称	学院	批准时间	第一轮有效起止时间	第二轮认证/评估	备注
1	机械设计制造及其自动化	机电工程学院	2016.11	2016.1-2018.12	2019.1-2024.12(有条件)	工程教育专业认证
2	过程装备与控制工程	石油化工学院	2016.11	2016.1-2018.12	2019.1-2024.12(有条件)	工程教育专业认证
3	化学工程与工艺	石油化工学院	2017.6	2017.1-2019.12	2020.1-2025.12(有条件)	工程教育专业认证
4	材料成型及控制工程	材料科学与工程学院	2017.6	2017.1-2019.12	2020.1-2025.12(有条件)	工程教育专业认证
5	金属材料工程	材料科学与工程学院	2018.5	2018.1-2023.12(有条件)		工程教育专业认证
6	冶金工程	材料科学与工程学院	2018.5	2018.1-2023.12(有条件)		工程教育专业认证
7	自动化	电气工程与信息工程学院	2018.5	2018.1-2023.12(有条件)		工程教育专业认证
8	土木工程	土木工程学院	2021.1	2021.1-2026.12(有条件)		工程教育专业认证
9	高分子材料与工程	材料科学与工程学院	2019.6	2019.1-2024.12(有条件)		工程教育专业认证
10	水利水电工程	能源与动力工程学院	2019.6	2019.1-2024.12(有条件)		工程教育专业认证
11	电气工程及其自动化	电气工程与信息工程学院	2020.6	2020.1-2025.12(有条件)		工程教育专业认证
12	机械电子工程	能源与动力工程学院	2020.6	2020.1-2025.12(有条件)		工程教育专业认证
13	工程管理	土木工程学院	2016.5	2016.5-2020.5	2020.5-2026.5	专业评估
14	建筑学	设计艺术学院	2016.5	2016.5-2020.5	2020.5-2024.5	专业评估

15	电子信息科学与技术	电气工程与信息工程学院	2022.1	2022.1-2027.12 (有条件)		工程教育 专业认证
16	通信工程	计算机与通信学院	2022.1	2022.1-2027.12 (有条件)		工程教育 专业认证
17	测绘工程	土木工程学院	2022.1	2022.1-2027.12 (有条件)		工程教育 专业认证

表 3-5 兰州理工大学国家级、省级一流本科专业建设点汇总表

序号	校内专业（大类）名称	专业类型	获批通过时间
1	土木工程	国家级一流专业建设点	2019
2	机械设计制造及其自动化	国家级一流专业建设点	2019
3	电气工程及其自动化	国家级一流专业建设点	2019
4	自动化	国家级一流专业建设点	2019
5	会计学	国家级一流专业建设点	2019
6	能源与动力工程	国家级一流专业建设点	2019
7	机械电子工程	国家级一流专业建设点	2019
8	化学工程与工艺	国家级一流专业建设点	2019
9	计算机科学与技术	国家级一流专业建设点	2019
10	电子信息科学与技术	国家级一流专业建设点	2019
11	应用物理学	国家级一流专业建设点	2020
12	应用化学	国家级一流专业建设点	2020
13	材料成型及控制工程	国家级一流专业建设点	2020
14	过程装备与控制工程	国家级一流专业建设点	2020
15	金属材料工程	国家级一流专业建设点	2020
16	高分子材料与工程	国家级一流专业建设点	2020
17	新能源科学与工程	国家级一流专业建设点	2020
18	通信工程	国家级一流专业建设点	2020
19	建筑学	国家级一流专业建设点	2020
20	市场营销	国家级一流专业建设点	2020
21	焊接技术与工程	省级一流专业建设点	2019
22	工业设计	省级一流专业建设点	2019
23	水利水电工程	省级一流专业建设点	2019
24	国际经济与贸易	省级一流专业建设点	2020
25	冶金工程	省级一流专业建设点	2020
26	物联网工程	省级一流专业建设点	2020
27	道路桥梁与渡河工程	省级一流专业建设点	2020

28	环境工程	省级一流专业建设点	2020
29	食品科学与工程	省级一流专业建设点	2020
30	城乡规划	省级一流专业建设点	2020
31	英语	省级一流专业建设点	2021
32	财务管理	省级一流专业建设点	2021
33	视觉传达设计	省级一流专业建设点	2021
34	无机非金属材料工程	省级一流专业建设点	2021

二是持续优化专业结构。学校建立了本科专业预警及退出机制和专业动态调整机制，预警年度本科专业 8 个，停招行政管理等 9 个生源质量不佳，学生认可度低的专业。增设新工科新文科相关专业，改造升级传统专业，新增网络空间安全专业、数据科学与大数据技术专业、机器人工程专业、智能制造工程专业、微电子科学与工程专业、大数据管理与应用专业等 8 个新专业。

三是实施红柳一流专业建设。学校发布《兰州理工大学红柳一流专业建设实施与管理办法》，共建设四批红柳一流专业，其中，红柳特色优势专业 11 个，红柳重点专业 22 个，总资助经费 5380 万元。制订发布《兰州理工大学工程教育认证实施办法》、《兰州理工大学工程教育认证本科专业人才培养达成情况评价办法》，学校对标工程教育专业认证标准，持续推进专业进行内涵建设，已有 15 个专业通过工程教育专业认证，2 个专业通过住建部专业评估。

二、课程建设

2021-2022 学年，全校共计开设公共必修课、公共选修课、专业课等各类别课程 2485 门，面向本科生开设课程情况如下(见表 3-6，表 3-7)。

表 3-6 全校课程开设情况

课程类别	课程门数	其中：高级职称教师讲授课程门数比例(%)	课程门次数	双语课程门数	平均学时数	平均班规模(人)
公共必修课	131	64.12	1916	0	46.17	73.06
公共选修课	79	87.34	196	0	23.32	113.28
专业课	2275	79.21	5481	14	30.63	42.71

表 3-7 全校课程规模情况

课程类别	课程门次数	课程规模
------	-------	------

		30人及以下课程 门次数	31-60人课程 门次数	61-90人课程 门次数	90人以上课程 门次数
公共必修课	1916	192	973	148	603
公共选修课	196	20	33	29	114
专业课	5481	2587	1488	708	698

学校不断加强思政课程建设，充分发挥思政课立德树人关键课程作用。严格落实思想政治理论课学分学时。构建以思政理论课程为载体，以信息化教学为辅助，以专题研讨和实践教学为手段的“四位一体”思政课程体系。积极探索思政课程“线上线下”混合式教学改革，目前“思想道德修养与法律基础”等四门课程均获得校级混合式教学改革试点项目。学校不断提升思政课教师教学技能。获得省级思政课“教学能手”一等奖4名、三等奖1名。有1人获得全国思政课“教学能手”，2人在全国思政课教学展示中获思政课“教学骨干”荣誉称号。在全国思政课教师“择优资助计划”中，我校2名教师入选该计划。2名教师首届全国高校思想政治理论课教学展示活动评选中获得二等奖。

学校不断强化课程思政建设，完善课程思政工作体系、教学体系和内容体系，以2021版培养方案大纲修订为契机，推进思政元素有机融入课程大纲、教学目标、教案，实现“课程思政”全覆盖，使各类课程与思政课程同向同行。推出课程思政示范课堂50门，举办“课程思政”教学竞赛并评选优秀课程思政教师18名。遴选并获批省级课程思政示范专业1个，示范课程、教学名师和团队2个，课程思政建设研究项目3项。

学校不断推进一流课程建设。深化以成果导向教育的课程改革，促进教育理念从“以教为中心”向“以学为中心”转变，立项建设40门混合式教学课程，通识教育公共选修课程20门，创新课程20门，校级一流本科课程100门。获批2021年度国家级一流课程3门。获批省级一流课程33门。充分利用现代化的教育技术手段和教育资源，注重新知识、新理论、新技术的吸收与应用，目前，210门课程实现了教学资料网络共享，在线开放尔雅通识课程累计466门。与智慧树、超星公司合作，完成在线开放课程制作22门，线上线下混合式课程制作38门，其中51门课程在线运行。

三、教材建设与管理

学校制定实施《兰州理工大学教材建设与管理办法》，成立教材建设委员会，推动学校教材领导体制和工作体系、规划和管理制度体系、把关体系、保障体系、

新的课程教材体系等“五大体系”建设。教材建设委员会下设教材建设办公室，专人专项落实国家关于高校教材建设和管理的制度与政策，做好教材统筹管理工作。学校党委常委会多次召开会议专题研究教材工作，积极推动习近平新时代中国特色社会主义思想进课程教材。常态化开展教材审核把关，规范教材选用制度，学院严控质量、教务处、研究生院严格审查。学校坚持适用性和先进性原则，统一使用马克思主义理论研究和建设工程教材，优先选用近三年出版的高水平教材、国家规划教材和获奖教材。成立工作专班，完成三次专项审核工作和排查工作。马克思主义理论研究和建设工程教材使用覆盖率保持 100%。朱彦鹏教授获批全国教材建设先进个人。

四、课堂教学

学校制订了《兰州理工大学本科课堂教学工作规范》，从课前准备、课堂讲授、辅导答疑、批改作业、考试考核、课堂教学纪律、课堂教学评价、教师教学档案、学院（部）实施管理监控措施 9 个方面对课堂教学全程提出了新的更加明确的规定，为课堂教学的规范化组织提供了制度保障。

（一）规范教学大纲制订，严格执行教学大纲

坚持专业理论课程、实践课程教学大纲与人才培养方案同步修订。要求课程思政全覆盖，明确规划到教学大纲编写规范，对全校所有课程教学大纲的学校、学院、教学基层组织三级审核制度。

各专业以培养目标和毕业要求为导向，进一步完善课程体系，精炼教学内容，明确教学要素，着眼于专业能力矩阵与经济社会需求相吻合，实现教学内容与能力矩阵相匹配。教师将教学目标细化分解，根据课程教学目标设计教学内容，再通过科学合理的考核，促进教学目标的达成。

要求教师在选用教材、备课与教学设计、编写教学日志、设计考试考核方式和命题中，都以教学大纲为依据。每学期开学前，校、院两级全面检查教师课前准备情况，重点检查三年内新入职教师的教学大纲等教学文件并将检查结果纳入学院教学工作年度考核之中。

（二）优化教学内容，引导科研转化教学

不断优化各专业课程体系和教学内容。教学内容优化体现了三个加强：一是加强教学内容的更新，跟踪学科、专业前沿发展；二是加强教学、科研的融合，引入科学研究、工程实践、社会问题实例；三是加强专业教育与素质教育有机结合，将素质教育融入专业教育全过程。

按照“教学带动科研，科研促进教学，教学科研相长”的思路，推进科研团队与教学团队融合，增强重点实验室、工程研究中心等研究机构服务本科人才培养的职能，推动科研成果转化为教学资源，科研优势转化为教学优势，同时也促进教师个人教学能力提升。学生毕业设计（论文）的大多数题目来自教师的科研项目和生产实际。

推进本科生参与教师科研课题制度。现行培养方案的创新创业教育课程模块中增加了科研创新训练，即以教师科研项目为载体，让学生在教师指导下通过参加课题研讨、参与实验研究等多种方式，接受从事科研工作的初步训练，培养学生分析问题、解决问题的能力及创新能力。科研创新训练共分 I-V 级，每级为 0.5 学分。科研创新训练（I-II）为必选课程，科研创新训练（III-V）为选修课程。

（三）改进教学方法，切实保证学习效果

大力引导研究性教学，逐步实现由“以教为主”向“以学为主”的转变。目前共设置了 260 门创新课程，采用小班研讨式教学。在工科专业大力推行将工程项目引入课程设计、专业核心课程的项目式教学实践，激发学习潜力。坚持实践能力培养四年不断线，突出创新能力培养。

服务学生全面发展，重点突出研究性课堂教学、创新性自主学习，适应社会需要和专业特点，强化专业与通识、理论与实践、学习与研究、课内与课外的四个有机结合；通过丰富通识教育课程资源、整合学科基础课程、优化专业核心课程、加强实践教学环节、推动自主创新学习进程等教研教改实践，提高了学生的自主学习能力。

支持教师开展教学方法、教学手段的改革与创新，设立专项资金，鼓励教师开展教育教学方法改革探索与实践，在 200 多门课程教学中开展了线上线下混合式、项目式、案例式、研讨式、体验式等教学方法实践。积极推进信息技术与教育教学的深度融合，引进国内外高水平慕课、精品资源共享课辅助教学。截止 2020 年，立项建设混合式教学课程 145 门，参与教师 200 多人次，学生 16000 余人次。加强网络平台课程学习资源建设，在线运行课程达到 300 余门，点击量超过 500 万次。

（四）严格考试管理，改革考试考核方式

一是规范考试管理。明确考试考核各环节标准规范，建设了标准化考场。在组织考试时，教务部门、学生管理部门、监察部门与学院整体联动，对考场纪律、考务工作进行督查，发现问题及时处理，保证了考试秩序，严肃了考风考纪。

二是推行课程考试考核方式改革，做到形成性评价与终结性评价相结合。在确

定开卷、闭卷和综合测评三种基本考试考核方式基础上，依据教学目标、课程性质和内容确定考核评价方式，既能评价教学大纲要求的基本知识和重点内容的掌握情况，又能综合评价学生学习过程的知识获取、探索研究、创新思维能力。积极改革试题结构，限制客观性试题比例，加大分析设计类题目比例，增大考核学生分析能力、综合能力题型的比重，启发学生创新思维。教师在平时考核评价中，利用在线平台进行章节测试、作业批阅。

三是推行考教分离。在量大面广课程（公共基础课和专业基础课）考核中积极推行考教分离。建立试卷库的课程 28 门，每年参加卷库抽卷考试的学生约 5 万人次。目前，第二轮量大面广课程试卷库的建立正在进之中。

五、实践教学

（一）深化实践教学改革，完善实践教学体系

学校不断深化实践教学改革，有效利用校内外实践教育资源，实践教育四年不断线。构建了“一三二”的实践教育教学体系，即以提高学生实践能力为目标，以强化实践训练的基础训练、专业训练、综合训练三层次训练为主线，以第一、二课堂融合的创新创业训练和素质拓展训练为两翼，注重学生素质、实践能力和创新创业能力的培养和提高，如图 3-1 所示。

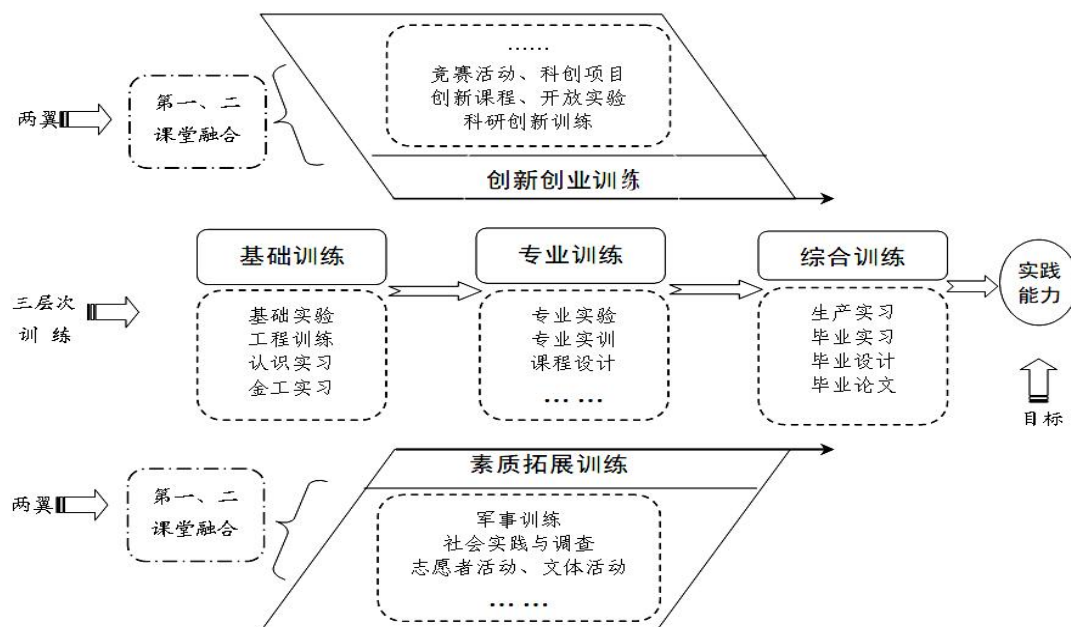


图 3-1 “一三二”实践教育教学体系

（二）推进实验场地建设，保证实践教学运行

2021 年共完成实验室建设项目 16 项，支出专项经费 1004.78 万元，新建和提升

了材料微观结构分析科研教学实验平台、U型边界层环境风洞实验平台和数据科学与大数据技术专业实验室等15个实验室。

学校制定了《实验教学管理办法》，对实验项目、教学文件、运行、指导教师、考核与成绩评定、质量监控等作了明确规定，实验指导教师要完成实验教学日志填写。学校每学期编写《实验（上机）教学任务书》，保障了实验教学的有序进行。

2021-2022学年，本科实验教学开出率100%。全校开设实验课程346门，其中独立设课的实验课程96门，含有综合性、设计性实验项目的课程占实验课程总数的92.5%。

制定了《实验室面向学生开放管理办法》，建立了实验室开放考核制度，对实验室开放提出了明确要求，为学生自主学习、研究性学习和开展创新创业实践提供了条件。

表3-8 实验教学示范中心、虚拟仿真实验示范中心

中心名称	级别	设立时间	学年内承担校内教学人时数	学年内承担校外实验项目数	学年内对外开放人时数
机械工程实践教学中心	国家级实验教学示范中心	2007	223800	21	2357
材料工程实验教学中心	国家级实验教学示范中心	2013	126848	260	201
电气与控制工程实验教学中心	国家级实验教学示范中心	2015	323000	285	4200
机械工程训练实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2006	223800	21	2357
物理实验中心	省部级实验教学示范中心	2007	249186	85	0
电子电气实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2008	251000	160	3800
化学化工实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2009	17199	167	0
生命科学与食品工程实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2009	40765	99	300
信息技术与工程实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2010	35920	105	1005
土木工程实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2011	32562	42	169864
流体工程实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2012	11913	42	7820
经济管理科学实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2013	136124	50	5800
力学实验中心	省部级实验教学示范中心	2014	1200	30	200
设计艺术实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2015	24130	23	27600
过程装备及控制工程实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2016	6248	14	0
机械电子工程实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2016	3134	26	6850
土木工程防灾减灾实验教学中心	省部级实验教学示范中心	2017	9216	15	24356
新能源科学与工程实验教学示范中心	省部级实验教学示范中心	2018	1420	24	4500
计算机基础实验中心	省部级实验教学示范中心	2019	255417	231	123580
水利工程实验教学示范中心	省部级实验教学示范中心	2020	3996	22	3450

中心名称	级别	设立时间	学年内承担校内教学人时数	学年内承担校外实验项目数	学年内对外开放人时数
电子信息实验教学示范中心	省部级实验教学示范中心	2021	192120	42	1500
新能源电力变换与控制实验教学示范中心	省部级实验教学示范中心	2022	53004	35	1920

表 3-9 虚拟仿真实验教学项目

实验项目名称	级别	设立时间	学年内承担本校教学人时数	学年内项目浏览数	学年内项目参与人数
重力铸造充型凝固过程虚拟仿真实验	省部级	2018	816	2115	102
减速器拆装虚拟仿真实验	省部级	2018	700	1000	350
水力发电运行与故障处理虚拟仿真实验	省部级	2018	872	14500	521
精细化学品中试工艺虚拟仿真实验项目	省部级	2018	760	3866	95
钢筋混凝土简支梁正截面抗弯承载力虚拟仿真实验	省部级	2018	632	408	316
变电站日常巡检虚拟仿真实验项目	省部级	2019	24384	13404	4132
建筑环境与能源应用工程机构简图测绘与分析虚拟仿真实验项目	省部级	2019	3000	1700	1500
EPC 金税虚拟仿真实验教学项目	省部级	2019	10024	12735	208
建筑消防系统虚拟仿真实验	省部级	2019	250	4722	120
倾斜建筑物综合迫降纠倾虚拟仿真实验	省部级	2019	183	215	129
塑性成形 CAE 技术	省部级	2020	81	577	81
混凝土基本构建实验	省部级	2020	632	408	316
建筑消防设备工程	省部级	2021	235	4722	120
铝高温电解工艺分析虚拟实验	省部级	2021	100	1	100
负反馈放到电路性能分析虚实结合实验	省部级	2021	1200	8500	100

（三）严格规范实习实训，保障实践教学效果

根据本科培养方案，规定了各专业实践教学学时学分。加强实习组织与管理、科学制定实习计划、选派实习指导教师、实习动员和安全教育、强化实习过程管理与监控、加强实习基地建设、做好实习成绩评定工作。2021-2022 学年建立校内实习基地 34 个、校外实习基地 342 个、国家级工程实践教育中心 4 个，开展认识实习、

生产实习、毕业实习等，各实习基地接纳学生 15763 人次。实习基地根据实习大纲和实习计划，选派工程技术人员进行现场指导。

（四）严格过程监控管理，确保毕业设计（论文）质量

认真贯彻落实教育部《本科毕业论文（设计）抽检办法》和《学位论文作假行为处理办法》文件精神，做好 2021 届本科毕业设计（论文）选题开题、外文翻译、中期检查、阶段性任务、查重检测、答辩考核、成绩认定、优秀论文评选等教学环节的组织协调、检查督促工作。实行校、院、系、指导教师分级负责制，强化过程管理。

毕业设计（论文）做到了选题严、指导教师审查严、指导过程检查严、学生成绩评定严。为保证毕业设计（论文）教学质量，学校加强了毕业设计（论文）质量监控，组织开展了本科毕业设计（论文）检查工作，并将检查中存在的问题及时反馈学院，学院及时进行整改，确保毕业设计（论文）质量。

实行校、院、系三级毕业设计（论文）答辩，校级公开答辩学生由各学院推荐和学校随机抽取确定。2021 年有 84 名学生参加校级答辩，学校表彰了成绩在良好以上的 60 名学生，全校共评选出 43 名优秀指导教师和 100 篇优秀毕业设计（论文）。

六、创新创业教育

兰州理工大学作为“全国首批深化创新创业教育改革示范高校”、甘肃省高校创新创业教育教学指导与教材建设委员会主任委员单位，始终注重思创融合、专创融合，构建了“一体两翼”的实践核心能力培养体系，把创新创业教育贯穿人才培养全过程。持续打造以红柳创客梦工厂为引领的校内外实践基地，深入开展创新创业实践教育、搭建创新创业公共服务平台、聚集创新创业人才。把各类创新创业大赛作为深化创新创业教育改革的重要抓手，引领主动服务国家战略和甘肃地区发展，积极开展教育教学改革探索，提高学生的创新精神、创业意识和创新创业能力。推动创新创业教育与思想政治教育紧密结合、与专业教育深度融合，促进学生全面发展。新建兰工坪红柳创客梦工厂形成“1 厂 2 区 N 中心”的创新创业实践基地新格局。建筑面积 2022 年达到 6000 余平方米，为学生的创新创业实践活动提供了良好的环境，2022 年学校投入 500 多万设立的创新创业专项基金，重点支持学生学科竞赛、大学生创新创业训练计划项目、大学生创新基地建设等，2022 年共立项校级大学生创新创业训练计划项目 775 项，其中省级项目 389 项、国家级项目 117 项，在本届年会中我校两项优秀项目入选。

学校以“互联网+”大学生创新创业大赛、“挑战杯”全国大学生课外学术科技

作品竞赛等重点竞赛为龙头，以创新创业项目和大赛为抓手，构建多层次、多样化的校院系三层级项目支持体系和学科竞赛活动体系，在第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛甘肃赛区中获得 23 项金奖、13 项银奖、6 项铜奖及优秀组织奖，9 项入围国赛，获得 1 项金奖、1 项银奖、6 项铜奖佳绩，实现国赛金奖零的突破。学校 2021-2022 学年举办各类竞赛 100 余项，参与学生超过 15000 人次，在全国大学生数学建模大赛、全国大学生机器人竞赛、“挑战杯”全国大学生系列科技学术竞赛等大赛中获得国家级奖励 100 余项、省级奖励 600 余项。

2022 年学校入选全国首批国家级创新创业学院建设高校，红柳创客梦工厂获批甘肃省首批创新创业教育实践教育示范基地，创新创业学院获批甘肃省首批示范创新创业学院。

第四部分 专业培养能力

一、强化教育教学内涵建设

一是对标《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，不断优化专业人才培养方案。学校主动适应经济、社会和科技发展的需要，依据《国家标准》的要求和各专业教学指导委员会对本专业的具体要求，以及工程教育专业认证标准和普通高等学校本科教学工作审核评估的相关规定，结合学科优势和专业特色，整体优化本专业人才培养方案。科学设定人才培养目标和毕业要求，由毕业要求设计课程体系，保证社会需求与培养目标、培养目标与毕业要求、毕业要求与课程体系之间具有良好的对应关系，切实提高人才培养的目标达成度和社会适应度。

二是准确把握专业内涵建设，重构课程体系。将工程教育专业认证的理念融入人才培养方案，构建“成果导向”的本科人才培养体系。准确把握新工科、新文科建设内涵，统筹考虑本专业的新要求，把新工科、新文科建设理念有机融入专业人才培养方案。采用“1.5+2.5”分段式的“平台+模块”模式，设计公共课平台、学科基础课平台以及各类模块化课程群，构建科学、灵活、开放、系统的模块化设置的课程体系。强化基础，深化课程内涵，推进通识教育和专业教育的相互渗透和有机衔接。

三是发挥学生学习的主体作用，促进学生个性发展。课程设置实行模块化管理模式，每个模块课程实行必修与选修、理论与实践相结合的原则，既强调人才培养的共性和基础，也拓宽学生的知识面和个性发展的空间。依据《国家标准》，科学合理设置学分总量和课程数量，提高学生自主学习时间比例，发挥学生学习的主体作用，挖掘学生自主学习的潜能，从而提高教育教学效果。

四是全力打造“金课”、淘汰“水课”。全面梳理学科基础课程，打造核心通识课程，凝练专业核心课程，开设综合性课程、跨学科交叉课程、研究性课程、实践性课程、前沿性课程、创新创业教育课程，淘汰“水课”、打造“金课”，合理提升学业挑战度、增加课程难度、拓展课程深度，切实提高课程教学质量。

五是立足立德树人根本任务，做好课程再设计。全面提升教师思想政治素质和立德树人意识，明确专业课程的思政育人责任；完善教学设计，深入挖掘课程蕴含的思想政治教育资源，在构建课程体系、制定课程达成目标中强化育人导向，在所有课程、各个教学阶段融入思想政治教育元素；“课程思政”贯穿课堂授课、小班讨论、课程实验、课内外实践等教学各个环节。设置劳动教育课程，把劳动教育纳

入人才培养全过程，形成具有综合性、实践性、开放性、针对性的劳动教育课程体系。除劳动教育必修课程外，其他课程结合学科、专业特点，有机融入劳动教育内容。充分挖掘和利用学校美育教师资源，通过美育教育，引导学生树立正确的审美观念，培养高雅的审美品位，了解、吸纳中外优秀艺术成果，塑造美好心灵，完善人格修养。

六是深化教学改革，探索多样化教学模式和考核方式。重视提高课堂教学的质量和效率，探索与课程相适应的教学模式、教学方法和考核方式。支持教师开展教学方法、教学手段的改革与创新，建设项目式、案例式、体验式、混合式课程 268 门。积极推进信息技术与教育教学的深度融合，引进国内外高水平慕课、精品资源共享课辅助教学，年点击量超过 500 万次。48 门获批省级精品课程、30 门获批省级精品资源共享课程。积极采用开放式大作业、上机操作、非标准答案考试等多种考核方式，培养教师和学生的探索性创新思维；探索开展专业内部的教学测评与评估方法，构建和完善学生、任课教师、专业、学院之间的全过程教学改进体系，形成闭环教学质量持续改进机制。

二、提升教师队伍教学能力

学校设置了党委教师工作部，并建立了教师发展中心。健全支持体系，提升教师教学能力，推进“教师教学能力提升阶梯工程 6622 计划”，构建包括教师选聘、岗前培训、入职培养、专业发展、职业能力提升等全过程的教师发展支持体系。在专业技术职务评聘中，加强工程实践等专业实践能力的提升、合作科研或工作经历的要求，拓展师资培训项目，注重教师教学能力、信息化技术应用能力培养及外语应用水平提升。建立健全师德师风考核制度，推动师德师风建设常态化和长效化，引导广大教师以德立身、以德立学、以德施教。切实落实教授为本科生上课基本制度，确保优秀教师进入教学一线。

学校已经形成了一支教学和科研能力较强、中青年教师担当重任、满足人才培养需要，具有良好发展态势的师资队伍。目前，学校现有专任教师 1599 人，满足完成 63 个本科专业人才培养的要求。学校定期组织教师开展“青年教师教学基本功竞赛”“中青年教师讲课竞赛”“课程思政教学竞赛”。学校定期组织“教学优秀奖”“红柳卓越教学奖”“教学名师”的评选。教师教学能力不断提升，2021 年，获得全国高校教师教学创新大赛思政组三等奖 1 项，甘肃省高校教师教学创新大赛思政组一等奖 1 项，理工科组二等奖 3 项，文科组三等奖 2 项，学校荣获优秀组织单位。获批省级教学名师 1 名、控制理论与工程实践课程群教学团队、桥梁工程课程群 2

个教学团队入选为省级教学团队，“地方高校新工科范式卓越工程人才创新创业能力培养途径探索”等10项项目立项为省级高等教育教学成果培育项目，省级青年教师成才奖2名，省级创新创业教学名师1名。

三、创新人才培养机制

一是深化科教融合，培养创新型人才。学校健全科教融合激励机制，推进科研资源条件向本科生开放，学生全覆盖参与科研项目，接触学科前沿，开展原创性实践。学校面向科技革命与产业变革，把中国革命、建设、改革开放实践理论成果及最新科技发展成果及时引入课堂。课程大纲与培养方案同步更新，引入新兴技术内容。开设创新课程284门，推进前沿研究进课堂，将科学研究、技术研发与产品开发相结合，全方位培养学生开发创造性解决方案的工程创新能力。

二是加强协同育人，提升实践能力。加强产学研协同育人，建立培养目标协同、师资队伍协同、资源协同、管理协同的全过程协同育人机制。卓越班实施“3年校内培养+1年企业联合培养”的“3+1”培养模式，突出工程实践能力强的人才培养目标，构建通识教育、行业领域教育、工程教育交叉递进的三个学习层次，强化学校、企业、职业生涯三个阶段的教育与培养，注重知识、能力、素质三个方面的协调发展，加强创新创业两项教育。强化与龙头企业的战略合作，联合华天科技等成立现代产业学院，与酒钢、金川、兰州石化、兰石集团、华天电子、东风汽车等共建联合培养基地317个，与沈鼓集团、甘肃六建、兰石集团、甘肃银光等省内外企业共建了国家级工程实践中心4个，年均实践师生达到6500人次。

三是推进产教融合，对接产业需求。积极探索学校与行业、企业合作共建模式，推进校企合作办学、合作育人、合作就业、合作发展，拓展共建共管、开放共享的融教学、科研、生产、育人、社会服务于一体的深层次培养体系，共同设计卓越班和鲲鹏班培养方案、互派教学团队、开发课程资源、评价培养质量。通聚焦“高精尖缺”专业建设，开设校企协同、学科交叉的人工智能等创新创业实验班9个，有600余名学生进入实验班学习。引进行业专家86名。实施“学中做、做中学、做中创”，学生深入生产一线参与工程实训，毕业设计选题90%来源于企业项目。

第五部分 质量保障体系

一、人才培养中心地位

学校把立德树人作为根本任务，始终坚持人才培养的中心地位，将人才培养工作作为学校工作的出发点和立足点，从完善机制、政策支持、领导重视、措施保障等方面入手，为落实人才培养中心地位、提高人才培养质量提供保障。

（一）坚持党的领导，确保人才培养中心地位

学校始终把人才培养作为办学的根本任务，学校在各阶段教育事业发展规划中，不断加强人才培养顶层设计，确立人才培养中心地位。学校第三次党代会明确提出围绕立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。学校制定的《兰州理工大学一流本科教育行动计划（2020-2030）》，从指导思想、总体目标、总体要求、重点任务、保障措施等方面就今后一段时期创新本科人才培养机制、全面深化教育教学改革、提高人才培养质量进行了安排部署。

学校建立了完备的人才培养体系和教学管理制度，涵盖了人才培养目标标准、教学运行体制机制等方面，使人才培养中心工作有章可循，确保了人才培养和教学工作规范而有序地进行。学校进一步理顺校、院两级教学管理体制机制，稳步推进教学管理重心下移。学校建立了完整的教学质量保障体系，由培养目标与质量标准体系、教学资源支持体系、组织机构系统和监控与评价系统四部分构成。有效地调动了学院教学管理的主动性、教师教学的积极性、学生学习的积极性、各部门支持教学的积极性。

（二）聚焦政策措施，落实人才培养中心地位

一是加大投入，确保人才培养基本需要。学校不断增加教学经费投入，从2020年的14207万元增加到2021年的18297.30万元，确保了教学活动的正常开展。在资源保障方面，积极争取各类专项财政拨款，加大对原教学设施整修改造和后续配套基建项目建设力度。新建的文理大楼也于2021年投入使用，开工建设新的大学生活动中心项目。

二是政策激励，提升人才培养质量和水平。学校出台了一系列教学制度文件，定期组织评选教学名师、教学优秀奖、教学质量优秀教师、师德标兵、“三育人”奖等先进个人，通过举办届次化的青年教师教学基本功竞赛、中青年教师讲课竞赛等，以课堂教学质量提高促进人才培养质量提升。学校《绩效津贴制度实施办法》对基

基础性绩效津贴向教学教研型和教学科研型教师倾斜，鼓励教师潜心育人。明确将本科理论教学学时作为绩效考核的基本要求。明确红柳特色优势专业、红柳重点专业负责人按照专业责任教授上岗。设置了教学质量奖励津贴，其中卓越奖励津贴一层奖励 4 万元；二层次奖励 2 万元。办法极大调动了教师热爱教学工作、潜心教书育人的积极性，确保教师把主要精力用在提高教学质量和水平上。

（三）党政齐抓共管，强化人才培养中心地位

学校始终把本科教学视为立校之本。2019 年本科教育工作会议，明确落实立德树人根本任务，深化本科教育教学改革，优化本科人才培养体系，加快推进人才培养模式改革，全面提高人才培养能力和人才培养质量，着力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

学校学校常委会、校长办公会研究或专题研究本科教学工作每年约 10 余次。坚持校领导上讲台制度；校领导联系学院制度、中层以上领导干部联系班级制度；坚持每年一次的学院本科教学工作考核制度、每月一次的学院教学院长例会制度、三年一次全校教学工作会议制度，研究和解决教学问题；坚持校、院两级领导听课制度；学校还通过校领导“月月谈”、校领导接待日、书记校长信箱、召开座谈会等方式，倾听师生意见建议，研讨改进措施，努力提升人才培养质量。

二、教学质量保障体系

（一）围绕人才培养目标，完善教学质量标准

学校选取影响和决定教学质量的十个关键点，制定了覆盖教学全过程、可操作性强的 30 多项制度，为教学质量的监控和评价提供明确的依据。

学校根据经济社会和行业发展需求，以国家通用标准要求为基准，制定各专业建设标准，强化内涵建设，建立专业动态调整、预警和退出机制，提升专业建设水平。

学校 21 版本科人才培养方案，进一步明确专业人才培养目标、毕业要求，建立了培养目标与毕业要求、毕业要求与课程体系的对应关系矩阵。在此基础上，专业对各环节的教学内容开展审核和评价，全面审核教学目标，整合教学内容，设计教学方法、考核方式和学生能力达成度评价办法，形成完善的教学大纲，作为教学的基本依据。

学校制定了系列课程建设管理办法，明确了各类课程建设标准。加强课程考试考核规范，制定了《课程考核与成绩管理细则》《考务管理工作实施办法》《关于试卷评阅的若干规定》等文件，规范了考试考核管理。

学校制定了《兰州理工大学本科课堂教学工作规范》，明确了课前准备、课堂讲授、辅导答疑、批改作业、考试考核、课堂教学纪律、课堂教学评价、教师教学档案、学院（部）实施管理监控措施等教学环节的实施规范和质量标准。为了保障线上教学质量，制定了《兰州理工大学本科线上教学工作规范（试行）》，对课前准备、课中实施、课后总结、课堂质量、支持保障等方面的实施规范进行了明确要求，确保线上教学与线下教学质量实质等效。

学校制定实验教学规范，明确了从实验教学分类、实验教学项目、实验教学文件、实验教学任务、实验教学职责、考核与成绩评定、质量监控等各教学环节的标准与评价。制定课程设计教学规范，从课程设计的选题、设计任务、指导教师职责、学生要求、答辩与考核、过程监控等方面，规范课程设计的标准与评价。建立实习实训教学规范，从实习的组织管理、实习任务、实习成绩考核、实习基地的选择与建设等方面做出了明确的规定。建立毕业设计（论文）规范，规范了毕业设计各环节的质量标准。

学校建立教学资料档案管理标准，制定了《教学文件档案管理办法》《建立学院（部）本科教学基础资料库的规定》《教学原始资料收集整理及入库规范》《课程考核命题规范》《试卷批阅规范》《试卷及成绩分析表》等文件，规范了试卷、教学日志、领导干部听课、实验、课程设计、毕业设计（论文）等教学资料的归档入库标准。

（二）健全质量保障体系，形成持续改进机制

学校围绕培养目标，着力构建合理、规范、有效的教学质量保障体系。教学质量保障体系由培养目标与质量标准体系、教学资源支持体系、组织机构系统、监控与评价系统四部分构成，并形成持续改进的闭环结构。通过优化教学资源配置与管理、强化教学过程管理、规范教学组织运行；通过教学质量监控和评价、目标分析进行教学质量监督；通过学习情况调查和用人单位的满意度调查推进持续改进。确保做到全员参与、全程监控、全方位督查。突出内外结合，实现及时反馈、持续改进效果，如图 5-1 所示。

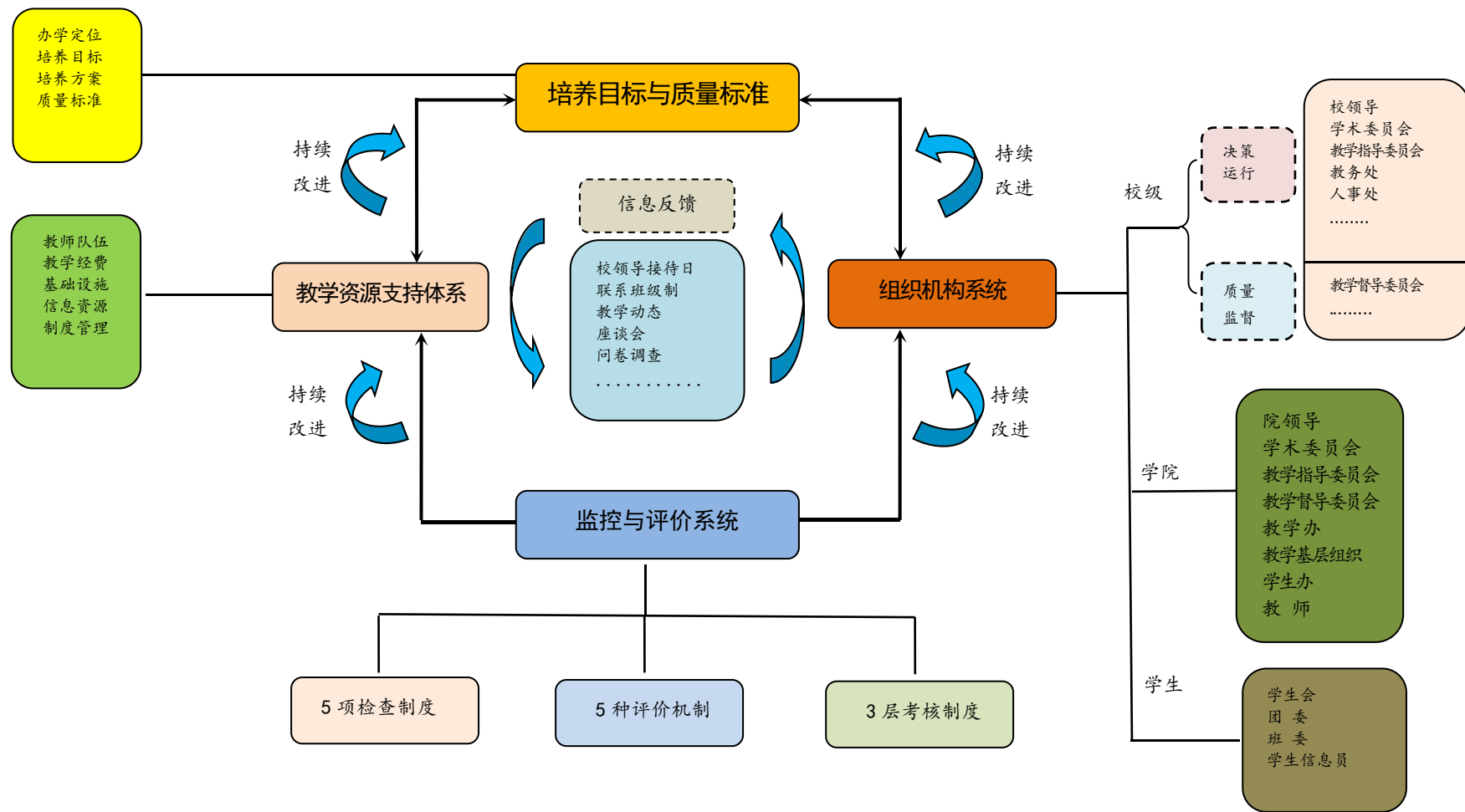


图 5-1 教学质量保障体系

（三）强化组织体系建设，完善质量保障制度

1.加强教学质量保障组织建设

学校建立了校长统一领导、本科教学指导委员会决策、分管校领导组织实施、职能部门分工协作、教学督导委员会监督的教学质量保障组织体系，校长为教学质量第一责任人。职能部门负责教学质量标准、教学规范的制定，教学运行组织、教学质量监控、教学评价与反馈，以及监督整改措施的落实；各学院负责本学院教学质量保障体系的建设，分管副院长负责教学运行的组织、教学质量的监控与评价，学院教学基层组织负责具体落实。

学校成立了学术委员会本科教学指导委员会，由具有较高学术水平和丰富教学经验的专家、教授担任委员，分管副校长担任主任，委员会分课程建设、专业建设、实践教学、教材建设4个专题工作组。

学校成立了校级教学督导委员会，校长担任主任，作为独立于教学管理部门的教学监控和督导职能机构，对全校教学管理、制度执行、教师上课情况进行有效监督。学院教学督导委员会由院领导和高级职称教师组成，负责对各学院教学活动、教学资料的检查、监督、评估和指导。

2.加强质量保障制度建设

学校制定、完善了教学管理类、教学运行类、学籍管理类、实践教学管理类、教学质量管理的各种制度共计74项，出台了教学质量监控制度与保障考核、激励及约束制度等47项。各学院在严格执行学校规定的基础上，根据学科专业特点及教学管理实际，制定了相应的管理制度和规范。

（四）加强管理队伍建设，推行校院两级管理

学校着力建设数量足够、结构合理、素质优良的，相对稳定的教学管理队伍。由分管副校长，教务处、教师发展中心、高教研究所全体人员，各学院教学副院长、教学办公室人员、教学基层组织负责人及学生教育管理人员组成，全面负责对教学工作的组织、协调、监管和整改。

深入推行校、院两级管理。制定了《关于深化校院两级教学管理实施办法》《校院两级教学管理工作规范》，进一步理顺了校、院两级教学管理体制、机制。教学管理部门发挥教学管理的主导作用，重点加强对教学活动的终端监管和过程评估。学院履行教学组织和执行职责，建立了覆盖所有专业和公共课程教学的教学基层组织，推进了培养目标和学习效果的有效达成。

第六部分 学生学习效果

一、学生学习满意度

学校重视学生对学习与成长的满意度调查和评价，在畅通校领导接待日、专题调查、毕业生座谈会的基础上，采用麦可思第三方评价系统，加强校友推荐度、满意度调查。长期以来，学生对学校总体满意度均在 90%左右。

二、学生学业情况

学业成绩保持稳定。学生 2022 年考研上线率为 21.42%；2021 年秋季学期四级通过率为 32.11%，2022 年春季学期四级通过率为 38.33%。2021 届本科生毕业率为 98.16%，获得学位比例 99.07%。体质测试达标率 87.83%

学校定期进行在校生学情分析，对学生在整个学习过程中的表现进行跟踪与评估，对学情进行分析，分别对必修课成绩情况、《高等数学》和《大学英语》等量大面广课程进行了成绩统计分析，通过不及格人数、不及格门次、不及格门次比例等数据对比，分析原因、制定对策，通过形成性评价保证学生毕业时达到毕业要求。

学校以大创训练计划、科技创新活动为载体，以创新创业大赛、学科竞赛为抓手，构建多渠道、多样化、全覆盖，系指导、院支持、校培育的三层级多维度学科竞赛活动体系。获批大创项目国家级立项 88 项，省级立项 244 项，其中国家级重点支持领域立项 3 项。第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛中，荣获国家级三等奖 2 项，省级奖 34 项。第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛报名 1712 项，在省赛中获得 13 金，20 银，26 铜，在全国总决赛获得 3 银 4 铜的佳绩。当年获得大学生科技竞赛奖励的国家级特等奖及一等奖项目数 32 项；学校位列全国普通高校学科竞赛排行榜 TOP100 年度 62 位。

三、学生就业情况

多年来学校毕业生就业率始终保持全省本科院校前列，2021-2022 年本科毕业生就业情况统计如表 6-1、表 6-2 所示。学校 2021 届本科毕业生就业初次就业率达 81.75%。学校 2021 届毕业生在百强企业及骨干企业就业率为 52.5%，就业质量明显提升。

表 6-1 2020~2021 年本科毕业生就业情况统计

年份 \ 就业率 (%)	协议签约率	500 强就业率	升学率	灵活就业率	初次就业率	年终就业率
2021	59.31%	52.5%	15.94%	3.96%	81.75%	85.93%
2022	54.12%	/	17.67%	2.05%	76.60%	/

表6-2 2021届本科毕业生就业去向分布情况

项目		人数		
应届毕业生升学基本情况 (人)	总数	903		
	其中：升学考取本校	366		
	其中：升学考取外校	321		
	其中：免试推荐研究生	190		
	其中：出国（境）深造	26		
应届毕业生就业基本情况 (人)		学校所在区域总数	学校非所在区域总数	
	总数	1251	3247	
	签署就业协议	政府机关	16	10
		事业单位	11	26
		企业	716	2564
		部队	0	0
		参加国家地方项目就业	10	7
		其他	55	150
	升学（含出国（境）深造）	429	474	
	灵活就业	13	15	
自主创业	1	1		

四、社会用人单位对学生评价

根据第三方调查反馈结果，2021 届其中本科毕业生对母校的满意度为 96.25%。2021 届毕业生对母校教育教学的总体满意度为 94.05%。2021 届毕业生认为教师提供的学习指导对工作学习需求的满足度为 93.38%，学校专业设置及专业课安排与当前社会需求具有一定的契合度。2021 届本科毕业生对学校就业服务工作总体满意度为 94.27%；在 2021 届本科毕业生中，有 91.78%的人表示接受过学校提供的求职服务，

学校的求职服务工作落实效果较好。学校入选“百强企业校园招聘最爱去高校”50强，荣获长城汽车“人才培养支持推动”奖。学校毕业生基础知识扎实、专业素质高、创新能力强，乐于奉献、踏实肯干、爱岗敬业，在实际工作中刻苦钻研、勇于实践、上手快、工程实践能力强，深受用人单位好评和社会的广泛认可。

从兰州理工大学 2021 年度毕业生就业质量年度报告的统计结果来看，用人单位对学校毕业生工作表现感到“很满意”和“满意”的占比相对较高，达 96.72%。学校毕业生能力素质水平能够胜任目前工作岗位的要求，并受到用人单位的广泛认可。用人单位对本校毕业生各项职业能力素养满足度评价均在 4.3 分及以上（5 分制），偏向或处于“比较满足”水平。位居前五位的能力依次为解决问题能力、职业规范与职业道德、自主学习能力、团队合作能力和压力承受能力。

五、毕业生成就

建校 100 多年来，学校共培养了约 18 万名毕业生，在全国各行业涌现出一大批杰出的专家、学者、管理干部和企业家。青海机械行业近 50%的技术管理人员、兰石集团近 30%的技术骨干、天水电传所近 30%的技术骨干、湘电长沙水泵近 40%的技术开发人员均为我校毕业生。代表性的毕业生有：李维谦先后获得全国“五一劳动奖”、甘肃省首届“科技功臣”“十大陇人骄子”称号，所在企业被评为“全国首批创新型企业”；李卫担任神舟九号飞船系统副总设计师；黄志伟研究成果在《Nature》上发表，2015 年被聘为“长江学者奖励计划”青年学者；刘霞从事汽轮机高温关键部件焊接工艺开发，2013 年获得第 14 届中国经济年度人物特别奖；赵玉涛创建了上海卡布奇诺电子科技有限公司，成为国内中老年高端智能机的第一品牌；付文韬驾驶“蛟龙号”完成深海 7000 米级海试任务，荣获“全国五四青年奖章”。2019 年，我校三名校友获“全国五一劳动奖章”荣誉称号，分别是焊接专业 1989 级刘霞（上海电气电站设备有限公司）、焊接专业 1999 级刘纪周（上海广为焊接设备有限公司）、化学工程与工艺专业 1999 级黄志伟（哈尔滨工业大学生命科学与技术学院）。2020 年，焊接专业 1986 级顾克宏（福建华阳电业有限公司）荣获全国劳动模范称号。2020 年，材控专业 1999 级苏少静（共享装备股份有限公司）荣获全国劳动模范称号。2020 年，食品科学与工程专业 2002 级董建方（宁夏红枸杞产业有限公司）荣获全国劳动模范称号。

第七部分 特色发展

学校深入贯彻全国及全省教育大会精神，按照新时代全国高等学校本科教育工作会议要求，围绕立德树人根本任务，进一步深化本科教育教学改革，优化本科人才培养体系，加快推进人才培养模式改革，全面提高人才培养能力和人才培养质量，着力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。在以下几个方面形成特色：

一、思想政治教育体系不断优化

（一）创新体制机制，完善三全育人格局

学校创新体制机制，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键，推进教学、管理、服务等部门协同联动，将育人职能贯穿每位教职员工的工作始终。坚持理论与实际相结合，教学与科研相结合，教师讲授与学生参与相结合，课堂教学与日常教育相结合，思想政治理论课与专业课相结合，校内与校外相结合，深入挖掘各类课程及各教学环节育人功能，构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作体系，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局。

（二）加强思政课程建设，创新教学方式方法

严格落实思想政治理论课学分学时，强化理论教学，拓展实践教学，构建以思想政治理论课理论教学为基础，以信息化教学手段为辅助，以专题研讨和实践教学为扩展的“四位一体”思想政治课教学体系。按照“六个要”要求加强思政课教师队伍数量和质量，发挥思政理论课名师工作室作用，不断提高思政课教师综合素质。创新集体备课形式，创新教学方法，逐步推行中班教学、小班研讨的教学模式。深化思想政治理论课“马列经典诵读”、教师“走基层”、暑期“红色之行”等教学实践活动内涵，切实解决思想政治理论课理论和实际脱节困境，提高思想政治理论课教学的亲和力和针对性。

（三）强化育人导向，构建课程思政体系

落实《课程思政教育教学改革实施方案》，深入挖掘各类课程思政元素，切实将课程思政目标融入课程教学主渠道，构建完善的课程思政教育教学体系、教学成效考核评价体系和监督检查机制，形成“课程思政群”。紧密结合学校学科优势，建设具有学科专业特色的系列课程思政品牌课程，以2021版培养方案大纲修订为契机，推进思政元素有机融入课程大纲、教学目标、教案，实现“课程思政”全覆盖，使各类课程与思政课程同向同行。推出课程思政示范课堂50门，举办“课程思政”教学竞赛

并评选优秀课程思政教师 18 名。遴选并获批省级课程思政示范专业 1 个，示范课程、教学名师和团队 2 个，课程思政建设研究项目 3 项。

二、创新创业教育体系日臻完善

（一）完善创新创业教育体系，深化专创融合培养

学校着力打造创新创业教育生态。强化学生中心理念，将创新精神、创新能力和创业意识贯穿人才培养全过程。建设创新创业教育通识核心课程、专创融合的创新课程与专业课程，完善创新创业实践课程体系，丰富创新创业实践训练途径，构建创新创业教育课程新体系。学校构建了“一三二”实践教学体系，实现本科实践教育和创新创业教育的四年不断线、全覆盖。2021 年立项省级创新创业教育慕课 1 门，应用化学入选为省级创新创业教育试点改革专业，省级创新创业教学名师 1 名、“基于新一轮审核评估的双创教育质量保障体系构建与评价方法研究”等 3 项项目立项为省级创新创业教育教学改革研究项目。开设“新工科+”创新创业实验班 9 个，遴选 6 门专创融合示范课程。

（二）统筹创新创业资源，打造创新创业教育生态

学校全力打造具有学校特色的双创教育新模式。2016 年成立创新创业学院，2018 年“红柳创客梦工厂”投入运营，为学生开展科创竞赛提供了保障。学校入选全国首批深化创新创业教育改革示范高校，获批国家级制造业双创平台、国家级众创空间；创新创业学院获批甘肃省示范性学院。2022 年获批全国首批国家级创新创业学院建设高校、红柳创客梦工厂获批甘肃省首批创新创业教育实践教学示范基地。

学校推进实施“科研创新训练计划”，累计参与 6000 余人次。2022 年共立项校级大学生创新创业训练计划项目 775 项，其中省级项目 389 项、国家级项目 117 项，在本届年会两项项目入选。积极开展“课赛结合”改革工作，着力打造一批“课赛结合”示范项目，促进学科竞赛提升，紧抓思创活动内涵，打造学校“红旅”品牌。构建以中国“互联网+”大学生创新创业大赛等重点学科竞赛为引领的学校学科竞赛体系，重点学科竞赛每年达 100 余项，系列学科知识竞赛 300 余场，参与学生 1.5 万人次，在全国大学生数学建模大赛、全国大学生机器人竞赛、“挑战杯”全国大学生系列科技学术竞赛等大赛中获得国家级奖励 100 余项、省级奖励 600 余项。在第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛甘肃赛区中获得 23 项金奖、13 项银奖、6 项铜奖及优秀组织奖，9 项入围国赛，获得 1 项金奖、1 项银奖、6 项铜奖佳绩，实现国赛金奖零的突破。

第八部分 需要解决的问题

一、存在的主要问题

（一）教师教学质量评价体系有待进一步完善

党中央关于深化新时代教育评价改革相关制度举措出台后，对标《深化新时代教育评价改革总体方案》和教育部相关要求，学校在教师教学质量评价方面仍然存在不足，评价的综合性和科学性还不够，评价体系有待进一步完善。

（二）教师的工程实践能力需要进一步提高

学校教师队伍尤其是青年博士教师的培养提升机制需要进一步完善，新引进博士教师中具有工程实践经验和较强工程实践能力的比例偏低，通过校企合作派任教师到相关企业生产一线学习、实践锻炼的制度和机制还需进一步完善。

二、下一步改进措施

（一）改进教师教学质量评价

一是以《深化新时代教育评价改革总体方案》精神为指引，推进分类评价，突出思想政治教育、教授为本科生上课、生师比、生均课程门数、优势特色专业、毕业设计指导、学生管理与服务、学生参加社会实践、毕业生发展、用人单位满意度等，突出培养一流人才。

二是完善教师本科教育教学业绩考核评价体系，多维度评价教师的教学规范、教学过程、教学效果、教学研究、教学成果等实绩。

三是全面推行教师自我评价、教学基层组织评价、同行评价、学生评教、领导干部及教学督导专家听课、学生学习效果、教学资料检查等多维度综合评价措施，坚持以评促教、以评促改、重在提高的原则，建立切实有效的教学质量评价机制。

（二）进一步加强青年教师的工程实践能力培养

一是按照学校“教师教学能力提升计划”实施方案，定期制定新入职教师培训计划、青年教师导师制计划、新入职教师助教制计划、教师首开课培训计划、教师授课质量跟踪计划、教师工程实践能力培养计划等一系列教师发展培养计划，鼓励青年教师参与生产实习、专业实习、课程设计和毕业设计等实践环节提高工程实践能力。

二是完善教师工程实践能力培养具体措施，通过组织青年教师参观、实习、挂职等形式到地方或企业中锻炼，丰富工程实践经历，参与企业项目课题研究，提高教师

解决工程实际问题能力。

三是加强校企、校地联合平台建设，积极与省内外地方政府、企事业单位建立科研平台，为企业解决实际技术难题，把行业和技术领域中的最新成果引入课堂，提高教师的专业技能、创新能力和解决实际问题的能力。

四是邀请或聘请行业优秀工程技术人员，为青年教师开展工程实践能力培训、作专题报告，让更多教师开阔视野，主动参与工程实践锻炼，丰富工程实践阅历。