



长春工程学院
Changchun Institute of Technology

2018-2019 学年本科教学质量报告

长春工程学院

二〇一九年十二月



学校概况.....	1
一、本科教育基本情况.....	1
(一) 人才培养目标及服务面向.....	1
(二) 本科专业设置.....	2
(三) 本科学生情况.....	2
(四) 本科生源质量.....	2
二、师资与教学条件.....	3
(一) 师资队伍数量与结构.....	3
(二) 本科课程主讲教师情况.....	5
(三) 教学经费.....	6
(四) 办学基本条件.....	6
三、教学建设与改革.....	8
(一) 专业建设.....	8
(二) 课程建设.....	12
(三) 教材建设与选用.....	13
(四) 实践教学.....	13
(五) 中外合作办学.....	14
(六) 学科竞赛和创新创业教育.....	15
(七) 教学研究与改革.....	15
四、专业培养能力.....	16
(一) 专业人才培养目标.....	16
(二) 专业课程体系建设.....	17
(三) 立德树人落实机制.....	17
(四) 实践教学.....	18
(五) 创新创业教育.....	20
五、质量保障体系.....	21
(一) 人才培养中心地位.....	21
(二) 教学质量保障体系建设.....	22
(三) 教学环节质量标准.....	22



(四) 教学质量监控常态化管理.....	22
(五) 专业认证(评估)工作.....	23
(六) 审核评估整改回访工作.....	23
六、学生学习效果.....	24
(一) 毕业情况.....	24
(二) 考取研究生情况.....	26
(三) 英语等级考试通过率.....	26
(四) 体质测试情况.....	26
(五) 转专业情况.....	27
(六) 就业情况.....	27
(七) 社会评价.....	28
(八) 毕业生成就.....	28
七、特色发展.....	29
(一) 学科专业特色鲜明, 服务地方、贡献基层成效显著.....	29
(二) 深化“产教融合 政校企合作”协同育人机制, 应用型人才培养特色突出.....	29
(三) 建立专业认证工作的常态化机制, 提升专业建设水平.....	30
(四) 深化创新创业教育改革, 提升大学生创新创业能力.....	31
八、需要解决的问题.....	33
(一) 办学条件有待进一步改善.....	33
(二) 教学经费投入有待进一步提高.....	33



学校概况

长春工程学院地处吉林省长春市，具有 68 年办学历史，是一所以工学为主，管理学、理学、艺术学、文学等多学科协调发展，具有深厚建筑、水利、电力、地质等基础工业行业背景及鲜明办学特色的省属普通本科高校。学校是吉林省人民政府与国家应急管理部共建高校，教育部“卓越工程师教育培养计划”实施高校，“服务国家特殊需求人才培养项目——学士学位授予单位开展培养硕士学位研究生”试点高校，“CDIO 工程教育改革”试点高校，“新工科”综合改革类项目实施高校，“欧盟伊拉斯谟计划研究生国际化培养项目”实施高校，“吉林省转型发展示范高校”。学校具备高水平运动员招生资格，是首批试办边防军人子女预科班的全国五所大学之一，曾是具有国防生招生资格的全国百所大学之一。

学校全日制在校生 16625 人。全校教职工 1247 人，其中专任教师 975 人，国家级、省部级高层次人才 34 人。学校建有国家及省级重点实验室和工程研究中心 22 个，国家级及省级教学平台 14 个。学校现有工学、管理学、理学、艺术学、文学等 5 个学科门类，16 个硕士研究生专业培养方向；6 个吉林省特色高水平学科。设有 19 个教学院（部），49 个本科招生专业。1 个国家地方高校专业综合改革试点专业，8 个国家级、省级特色专业，8 个专业通过国家工程教育专业认证，7 个国家级、省级“卓越工程师教育培养计划”实施专业，2 个国家 CDIO 试点专业，8 个省级特色高水平专业，10 个省一流专业，5 个省级品牌专业，7 个省级人才培养模式创新实验区。

60 多年来，学校为国家培养和输送了 15 万余名专业技术人才，大多数毕业生常年奋战在工程技术一线，为发展我国建筑、地勘、水利和电力等基础工业行业做出了重要贡献。近五年，毕业生平均就业率在 90% 以上，深受用人单位的欢迎，毕业生就业率和就业质量居省内高校领先地位。

一、本科教育基本情况

（一）人才培养目标及服务面向

类型定位：教学型、应用型大学。

学校的定位与发展目标是：学校坚持特色立校、人才强校、改革兴校治校方略，立足吉林、服务东北、辐射全国，为地方经济社会发展以及建筑、水利、电力、地质、机械等基础工业行业培养立德为先、身心两健、能力为重、全面发展的具有扎实理论基础和较强实践能力与创新转化能力的高级应用型人才。



（二）本科专业设置

学校拥有涵盖工、管、理、艺、文等 5 个学科门类的 49 个本科专业。其中工学专业 32 个、管理类专业 6 个、理学专业 6 个、艺术学专业 4 个、文学专业 1 个。专业结构继续保持面向建筑、地勘、水利、电力等基础工业行业的特色，形成了以工科为主体，工、管、理、艺、文多学科交叉共存的，结构合理、优势专业特色显著、传统专业与新兴专业协调发展的专业格局（见表 1-1）。

2018-2019 学年，本科招生专业总数 45 个，新增机器人工程、数据科学与大数据技术 2 个专业，停招地质学、地理信息科学、勘查技术与工程和机械电子工程等 4 个专业（见表 1-2）。

表 1-1 学科专业布局

学科门类	专业数量	占专业总数的比例（%）
工学	32	56.14
管理学	6	10.53
理学	6	10.53
艺术学	4	7.02
文学	1	1.75
合计	49	100

表 1-2 专业设置及调整情况

本科专业总数	当年本科招生专业总数	新增专业名单	当年停招专业名单
49	45	机器人工程, 数据科学与大数据技术	地质学, 地理信息科学, 勘查技术与工程, 机械电子工程

（三）本科学生情况

学校现有全日制在校学生 16625 人，其中硕士生 240 人，本科生 14372 人，专科生 1943 人，预科生 51 人，国际学生 19 人。另有成人教育学生 6145 人，折合在校生 17360.5 人。本科生占全日制在校生总数的比例为 86.45%。

（四）本科生源质量

学校面向全国 31 个省（自治区、直辖市）招生，2019 年，学校计划招生 4039 人，实际录取考生 4039 人，实际报到 3851 人，实际录取率为 100%，实际报到

率为 95.35%。招收特长生 7 人，招收本省学生 1396 人。

二、师资与教学条件

（一）师资队伍数量与结构

学校现有专任教师 975 人，外聘教师 175 人，生师比为 16.34:1。具有高级职称的专任教师 485 人，占 49.74%；博士学位占比 27.08%；硕士及以上学位占比 80.30%（见表 2-1）。“双师型”资格的专任教师 590 人，占专任教师的比例为 60.51%。

学校目前有新世纪优秀人才 1 人，近一届教育部教指委委员 2 人，省级高层次人才 13 人，省部级突出贡献专家 11 人，省级教学名师 7 人。现有省部级教学团队 8 个。

2018-2019 学年，学校有 1416 人次教师参加了常规培训，114 人次教师参加创新创业专项培训。1330 人次教师参加境内外培训进修。

表 2-1 全校教师数量及结构

项目		专任教师		外聘教师	
		数量	比例 (%)	数量	比例 (%)
总计		975	/	175	/
职称	教授	115	11.79	70	40
	副教授	291	29.85	82	46.86
	讲师	348	35.69	13	7.43
	助教	22	2.26	0	0.00
	其他正高级	15	1.54	1	0.57
	其他副高级	64	6.56	3	1.71
	其他中级	96	9.85	0	0.00
	其他初级	22	2.26	0	0.00
	未评级	2	0.21	6	3.43
最高学位	博士	264	27.08	28	16
	硕士	542	55.59	49	28
	学士	148	15.18	84	48
	无学位	21	2.15	14	8
年龄	35 岁及以下	144	14.77	6	3.43
	36-45 岁	431	44.21	41	23.43
	46-55 岁	329	33.74	75	42.86
	56 岁及以上	71	7.28	53	30.29



项目		专任教师		外聘教师		
		数量	比例 (%)	数量	比例 (%)	
学缘	本校	20	2.05	0	0.00	
	外校	境内	940	96.41	0	0.00
		境外	15	1.54	0	0.00

表 2-2 分专业专任教师职称、学历结构

专业代码	专业名称	专任教师总数	职称结构				学历结构		
			教授		副教授	中 及 下 级 以 下	博士	硕士	学士及 以下
			数量	授课教授 比例 (%)					
050201	英语	14	2	100	7	5	2	12	0
070302	应用化学	27	3	100	9	14	15	6	6
070504	地理信息科学	9	1	100	3	3	2	3	4
070901	地质学	12	0	0	0	10	10	1	1
080202	机械设计制造及其自动化	35	4	75	10	16	9	21	5
080203	材料成型及控制工程	9	0	0	1	8	4	4	1
080204	机械电子工程	22	0	0	3	17	5	11	6
080208	汽车服务工程	12	2	100	4	4	10	2	0
080410T	宝石及材料工艺学	8	1	100	3	4	2	5	1
080411T	焊接技术与工程	13	3	100	7	1	5	5	3
080501	能源与动力工程	21	8	100	4	6	6	12	3
080503T	新能源科学与工程	8	2	100	4	2	3	4	1
080601	电气工程及其自动化	23	4	100	9	8	1	16	6
080602T	智能电网信息工程	11	0	0	4	5	2	7	2
080701	电子信息工程	17	2	100	5	8	5	8	4
080801	自动化	14	3	100	9	1	4	8	2
080803T	机器人工程	9	2	100	3	3	5	3	1
080901	计算机科学与技术	37	2	100	13	22	8	23	6
080902	软件工程	24	0	0	5	16	1	19	4
080905	物联网工程	14	0	0	3	9	1	10	3
080910T	数据科学与大数据技术	11	2	50	5	4	4	7	0
081001	土木工程	32	5	100	7	17	1	22	9
081002	建筑环境与能源应用工程	14	2	100	5	6	2	10	2



专业代码	专业名称	专任教师总数	职称结构				学历结构			
			教授		副教授	中及下	级以	博士	硕士	学士及以下
			数量	授课教授比例 (%)						
081003	给排水科学与工程	20	3	100	3	12	8	9	3	
081004	建筑电气与智能化	11	0	0	0	9	2	7	2	
081005T	城市地下空间工程	11	0	0	3	5	4	6	1	
081006T	道路桥梁与渡河工程	11	3	100	2	4	5	6	0	
081101	水利水电工程	21	2	100	8	7	4	13	4	
081102	水文与水资源工程	11	0	0	3	5	7	2	2	
081201	测绘工程	8	1	100	4	3	2	5	1	
081401	地质工程	9	2	100	2	5	8	0	1	
081402	勘查技术与工程	20	3	100	5	11	13	7	0	
081403	资源勘查工程	9	1	100	3	4	5	3	1	
082305	农业水利工程	9	0	0	2	7	4	5	0	
082502	环境工程	15	2	50	2	8	10	5	0	
082503	环境科学	10	1	100	2	5	9	1	0	
082801	建筑学	23	2	100	7	14	3	19	1	
082802	城乡规划	11	2	100	5	4	2	8	1	
082901	安全工程	10	1	100	3	5	7	3	0	
120103	工程管理	11	1	100	4	5	1	9	1	
120104	房地产开发与管理	10	0	0	5	5	0	7	3	
120105	工程造价	10	3	100	4	3	1	7	2	
120201K	工商管理	32	9	100	3	16	8	23	1	
120202	市场营销	9	1	100	5	3	1	7	1	
120204	财务管理	15	3	100	5	6	6	7	2	
130503	环境设计	8	2	100	4	2	0	6	2	
130504	产品设计	11	2	100	4	5	0	6	5	
130505	服装与服饰设计	11	1	100	2	8	0	6	5	
130506	公共艺术	11	0	0	2	8	0	9	2	

(二) 本科课程主讲教师情况

学校制定了《教学工作基本规范》《教师教学工作基本要求》和《教学任务



安排与排课管理办法》等文件，对主讲教师任职资格和审批程序做了明确规定，要求主讲教师由具有博士学位或中级及以上专业技术职务的教师担任，严格把关，保证课堂教学质量。学校规定教授、副教授每人每学年至少要承担一门课程的本科教学任务，并优先安排高级职称教师担任本科基础课和主要专业课程的主讲教师。

2018-2019 学年，高级职称教师承担的课程门数为 933，占总课程门数的 64.26%；课程门次数为 2014，占开课总门次的 59.82%。

正高级职称教师承担的课程门数为 289，占总课程门数的 19.90%；课程门次数为 465，占开课总门次的 13.81%。其中教授职称教师承担的课程门数为 272，占总课程门数的 18.73%；课程门次数为 447，占开课总门次的 13.28%。

副高级职称教师承担的课程门数为 748，占总课程门数的 51.52%；课程门次数为 1629，占开课总门次的 8.38%。其中副教授职称教师承担的课程门数为 673，占总课程门数的 46.35%；课程门次数为 1503，占开课总门次的 44.64%。

承担本科教学的具有教授职称的教师有 119 人，主讲本科课程的教授比例为 95.97%，教授授本科课程占总课程数的 17.25%。

（三）教学经费

2018 年，本科专项教学经费 5247.45 万元，教学日常运行支出为 2642.98 万元，本科实验经费支出为 381.59 万元，本科实习经费支出为 240.83 万元。生均教学日常运行支出为 1619.97 元，生均本科实验经费为 265.51 元，生均实习经费为 167.57 元。

（四）办学基本条件

1. 教学用房

目前，学校总占地面积为 45.84 万 m^2 ，生均 27.58 m^2 。绿化用地面积为 8.39 万 m^2 ，生均 5.05 m^2 。学校总建筑面积为 46.34 万 m^2 ，生均 27.87 m^2 。

学校现有教学行政用房面积 21.37 万 m^2 ，生均 12.86 m^2 。教室面积 7.11 万 m^2 （含智慧教室面积 420 m^2 ），建有包括普通单班教室、合班教室、多媒体教室、语音教室、计算机教室、多媒体录播教室和绘画室等各类功能的教室 350 间，可满足各种教学活动基本需要。实验室及实习场所面积 7.17 万 m^2 ，生均 4.31 m^2 。拥有体育馆面积 3969 m^2 ，拥有运动场面积 78162 m^2 ，生均运动场所 4.7 m^2 ，能够满足体育教学、专项运动队训练和课外体育健身活动需要。

表 2-3 各生均面积详细情况



类别	总面积（平方米）	生均面积（平方米）
占地面积	458,440	27.58
建筑面积	463,370	27.87
绿化面积	83,881	5.05
教学行政用房面积	213,732	12.86
实验、实习场所面积	71,655	4.31
体育馆面积	3,969	0.24
运动场面积	78,162	4.7

2.教学科研仪器设备与教学实验室

学校现有教学、科研仪器设备资产总值 4.18 亿元，生均教学科研仪器设备值 2.41 万元。当年新增教学科研仪器设备值 4012.22 万元，新增值达到教学科研仪器设备总值的 10.62%。

本科教学实验仪器设备 18990 台（套），合计总值 2.73 亿元，其中单价 10 万元以上的实验仪器设备 423 台（套），总值 13913.27 万元，本科生均实验仪器设备值 19016.14 元。

学校有国家级、省部级教学平台 14 个，省部级虚拟仿真实验教学项目 5 个，校内实验室 110 个。

3.图书资料

学校现有湖西校区逸夫图书馆和湖东校区图书馆两个馆舍，总建筑面积 2.97 万 m²，阅览座位 4585 个。馆藏纸质图书 168.66 万册，年新增图书 52392 册，生均纸质图书 97.15 册；拥有电子期刊 141.68 万册、学位论文 1811.90 万册、音视频 20956.55 小时，纸质、电子资源实现了跨校区和馆际间资源共享，文献资源保障能力不断增强；馆内拥有配套的现代化设备，为读者提供了移动图书馆、微信图书馆等服务平台以及电子书借阅机、自助借还书机、朗读亭等智能化服务；2019 年图书馆周开馆时间达 107 小时，年接待读者 121.10 万人次、流通图书 7.64 万本册、电子资源访问量 4408.8 万次、电子资源下载量 205.38 万篇次；在做好基础服务的同时，积极开展深层次服务工作，在全校 13 个院系建立学科联系人制度，提供学科资源推介等信息服务，完成代查代检文献 476 篇、论文相似性检测 173 篇、文献传递 158 篇、学科分析报告 7 份、学科微服务 66 期；完成信息检索课 164 学时、专题培训和创新创业课程教育 28 场、新生教育 1189 人次，共接受教育和培训的师生近 7000 人次；同时以四季阅读为主线，开



展阅读推广活动 35 场、以书香吉林讲书堂为依托，举办讲书活动 17 场；形成了集开放化、多功能化、数字化、人性化、智能化于一体的管理服务方式，为学校教学、科研和应用型人才培养提供了有力保障。

4.信息资源

学校校园网主干带宽达到 10000Mbps, 出口带宽 3300M, 建设弱电地下管道 2.4KM, 铺设光缆 20KM, 光缆到楼率达到 100%, 实现湖东、湖西两个校区全覆盖, 已形成万兆骨干(校区之间)、千兆汇聚(各个楼宇)、百兆到桌面的拓扑结构。设有各类网管交换机 198 台, 各类服务器 90 台, 虚拟化信息系统 2 套, 设有 Firewall、WAF、上网行为管理系统、数据审计、WEBVPN、密码管理系统、统一日志管理平台等网络安全网关, 内网准入系统、流量控制系统、IT 运维管理平台、DHCP、DNS 等网络运行及管理系统, 网络接入信息点数量 5700 个。电子邮件系统用户数 21558 个。管理信息系统数据总量 63180.8GB。校园网通过光纤实现了与中国教育科研网(CERNET)、中国电信(China Telecom)互联, 开通了 IPv6 网络。

校园网提供 DNS 域名、邮件、FTP 数据交流空间服务, 建立了网站群综合管理平台, 已建成的综合信息门户可以单点登录到 13 个业务系统, 初步实现了信息共享、综合数据分析。建立了虚拟服务器集群, 扩建了网络存储系统, 利用 WEBVPN 系统(20000 个并发用户), 实现教职工在校外无缝使用学校网络信息资源。全校教师通过 OA 系统可以查询通知公告、计划、规章制度、审批等信息, 目前学校有 23 个业务流程实现了网上协同办公。

三、教学建设与改革

(一) 专业建设

1.专业情况

学校根据地方经济社会发展需求, 不断调整与优化学科专业结构, 大力培育面向建筑、水利、电力、地勘等基础工业领域、具有鲜明特色和品牌效应、得到社会高度认可的应用型学科专业群, 构建以工为主, 以特色和品牌学科专业为支撑, 工、管、理、艺、文等相互依托和促进的学科专业结构。学校招生的本科专业 49 个, 本科专业设置一览表见 3-1。



表 3-1 本科专业设置一览表

序号	学科门类	专业类	专业名称	专业代码	学制
1	工学	地质类	勘查技术与工程	081402	4
2	工学	地质类	资源勘查工程	081403	4
3	工学	测绘类	测绘工程	081201	4
4	工学	材料类	宝石及材料工艺学	080410T	4
5	工学	机械类	机械设计制造及其自动化	080202	4
6	工学	材料类	焊接技术与工程	080411T	4
7	工学	机械类	材料成型及控制工程	080203	4
8	工学	机械类	机械电子工程	080204	4
9	工学	机械类	汽车服务工程	080208	4
10	工学	能源动力类	能源与动力工程	080501	4
11	工学	土木类	建筑环境与能源应用工程	081002	4
12	工学	土木类	建筑电气与智能化	081004	4
13	工学	能源动力类	新能源科学与工程	080503T	4
14	工学	电气类	电气工程及其自动化	080601	4
15	工学	自动化类	自动化	080801	4
16	工学	电子信息类	电子信息工程	080701	4
17	工学	电气类	智能电网信息工程	080602T	4
18	工学	计算机类	软件工程	080902	4
19	工学	地理科学类	地理信息科学	070504	4
20	工学	土木类	土木工程	081001	4
21	工学	土木类	道路桥梁与渡河工程	081006T	4
22	工学	土木类	城市地下空间工程	081005T	4
23	工学	土木类	给排水科学与工程	081003	4
24	工学	水利类	水利水电工程	081101	4
25	工学	环境科学与工程类	环境工程	082502	4
26	工学	农业工程类	农业水利工程	082305	4
27	工学	水利类	水文与水资源工程	081102	4



序号	学科门类	专业类	专业名称	专业代码	学制
28	工学	安全科学与工程类	安全工程	082901	4
29	工学	建筑类	建筑学	082801	5
30	工学	建筑类	城乡规划	082802	5
31	工学	计算机类	物联网工程	080905	4
32	工学	地质类	地质工程	081401	4
33	理学	地质学类	地质学	070901	4
34	理学	计算机类	计算机科学与技术	080901	4
35	理学	环境科学类	环境科学	082503	4
36	理学	化学类	应用化学	070302	4
37	管理学	管理科学与工程类	工程管理	120103	4
38	管理学	管理科学与工程类	工程造价	120105	4
39	管理学	工商管理类	工商管理	120201K	4
40	管理学	工商管理类	市场营销	120202	4
41	管理学	工商管理类	财务管理	120204	4
42	管理学	管理科学与工程类	房地产开发与管理	120104	4
43	艺术学	设计学类	环境设计	130503	4
44	艺术学	设计学类	产品设计	130504	4
45	艺术学	设计学类	服装与服饰设计	130505	4
46	艺术学	设计学类	公共艺术	130506	4
47	文学	外国语言文学类	英语	050201	4
48	理学	计算机类	数据科学与大数据技术	080910T	4
49	工学	自动化类	机器人工程	080803T	4

2.优势特色专业情况

学校有 2 个国家级特色专业，1 个国家综合改革试点专业，8 个专业通过国家工程教育专业认证，7 个入选“卓越工程师教育培养计划”专业，2 个国家 CDIO 试点专业，8 个省级特色高水平专业，10 个省一流本科专业，5 个省级品牌专业，7 个省级人才培养模式创新实验区。优势特色专业建设情况见表 3-2。



表 3-2 优势特色专业建设情况

序号	专业名称	特色专业	省一流本科专业	品牌专业	卓越计划专业	专业综合改革试点	CDIO 试点专业	专业认证	人才培养模式创新实验区
1	电气工程及其自动化	国家级 省级	省级		国家级 省级			通过	省级
2	机械设计制造及其自动化	国家级 省级	省级	省级	国家级 省级		国家级	通过	省级
3	资源勘查工程	省级							
4	土木工程	省级	省级	省级	省级		国家级	通过	省级
5	水利水电工程	省级	省级	省级	国家级 省级	国家级		通过	省级
6	工程造价	省级	省级	省级	省级			通过	省级
7	能源与动力工程	省级	省级	省级					省级
8	测绘工程	省级			省级			通过	
9	勘查技术与工程		省级		国家级 省级				省级
10	工程管理(工程造价)							通过	
11	软件工程		省级						
12	给排水科学与工程		省级					通过	
13	建筑学		省级						

3.新工科建设

为了尽快适应地方产业转型和区域经济升级，学校通过改造和优化专业结构适应社会发展，加快新工科建设步伐。在全校范围内提出“专业+互联网”的思路实现传统专业改造升级；新增“机器人工程”和“大数据与人工智能”2个新工科专业以及“软件工程”和“计算机科学与工程”2个二学位专业，增加招生专业中新工科专业数的比例，以及通过学生辅修二学位实现“专业+人工智能”，2019年申报“智能建造”专业，目前通过吉林省教育厅审批，现已经报国家教育部审核。

为全面推进学校整体转型和新工科建设，以国家及吉林省大力发展新兴产业为契机，针对移动互联网、嵌入式、大数据、人工智能、云计算、云安全等产业的人才需求，学校与青岛英谷教育科技股份有限公司、青岛青软实训教育科技股份有限公司未来五年针对自动化、电子信息工程和计算机科学与技术3个专业进行校企合作，学生前六学期在校内完成教学任务，第七至第八学期在企业校外实训基地完成实习实训。通过整合校企双方优质资源，开拓大学生就业的新渠道，

提升办学水平与就业质量。

(二) 课程建设

1. 开设课程

2018-2019 学年，学校共开设本科生课程 1452 门，3367 门次，并提供 106 门慕课课程供学生选修。班额统计情况见表 3-3。

表 3-3 2018-2019 学年班额统计情况

班额	公共必修课 (%)	公共选修课 (%)	专业课 (%)
30 人及以下	5.94	4.64	17.74
31-60 人	45.24	22.85	26.26
61-90 人	33.63	32.12	50.19
90 人以上	15.19	40.4	5.81

2. 金色课程建设

学校高度重视在线开放课程的建设，支持教学团队采用混合式教学模式组织课程教学，依托网络教学综合平台，积极推进网络资源在课堂教学、辅导答疑等教学环节中的应用。建设智慧教室 3 间，组织开展了 4 次在线课程建设立项工作重点培育。目前验收通过 51 门校级精品在线开放课程，42 门课程开展混合式教学，建成省级精品在线开放课程 14 门（见表 3-4），建成省级精品课程 13 门，省级优秀课程 52 门，校级重点建设课程 27 门；获省部级优秀教育技术成果 38 项。

表 3-4 省级精品在线开放课程名单

序号	课程名称	级别	负责人	时间
1	立体裁剪	省部级	陈佳	2019
2	机械制图	省部级	陈光	2019
3	宝石鉴赏	省部级	秦宏宇	2019
4	运筹学	省部级	吕剑亮	2019
5	计算机网络	省部级	王丽平	2019
6	英语国家社会与文化	省部级	赵凌志	2019
7	工程力学	省部级	孙艳	2019
8	水力学	省部级	刘江川	2019
9	电力系统继电保护	省部级	李林琳	2019
10	电机学	省部级	刘文洲	2019
11	道路勘测设计	省部级	李栋国	2019
12	电厂锅炉原理与设备	省部级	张志正	2019



序号	课程名称	级别	负责人	时间
13	空气调节	省部级	金洪文	2019
14	水泵与泵站	省部级	刘鸿涛	2019

(三) 教材建设与选用

学校制定了教材选用、编写、征订、领用及评估等一系列规章制度，对教材选用、建设和评估做出了明确规定，要求各教学单位和教师积极选用新版教材、优秀获奖教材、面向 21 世纪课程教材和国家重点规划教材。在教材选用过程中，严格执行系、教学单位和学校三级审查程序。开展校企合作联合开发教材和优秀教材评选，提高教材建设与管理水平，突出特色教材建设，出版教材 6 种，通过评审立项建设“新工科”教材编写 10 部，详见表 3-5。

表 3-5 “新工科”教材立项编写名单

序号	院系	主编	教材名称	参编企业
1	电信	温长泽	《电子技术基础实验》	深圳市鼎阳科技有限公司
2	电信	梁春辉	《现代工业网络与控制技术》	青岛英谷科技教育股份有限公司
3	机电	张爽	《PLC 工程案例》	中车长春轨道客车股份有限公司
4	能动	陈铁华	《风力发电技术》	吉林龙源风力发电有限公司
5	水环	刘鸿涛	《水泵与泵站》	吉林省水利水电勘测设计研究院
6	BIM	王丽颖 周 诣	《建筑设计 BIM 应用与实践》	长春筑科工程设计咨询有限公司
7	BIM	李 伟 张洪军	《施工项目管理中的 BIM 技术应用》	上海鲁班软件股份有限公司
8	土木	赵庆明	《钢结构基本原理》	长春华大房地产开发有限责任公司
9	勘测	彭 第	《岩土工程设计与施工》	吉林省建筑科学研究设计院
10	外语	楚永娟	《涉外土木工程英语》	中国建设八局

(四) 实践教学

1. 实践教学基地建设

学校现有校外实习实训基地 178 个，共接纳学生 5350 人次。2019 年与企业



签订产学合作 20 项；校内实验室和校内实习基地 130 个，国家级及省级实验教学平台 14 个，另有省级科研基地 22 个。

2. 实验教学

2018-2019 学年，本科生开设实验的专业课程共计 302 门，其中独立设置的专业实验课程 8 门。

3. 毕业设计（论文）

学校加强毕业设计（论文）管理，强化质量要求，毕业设计（论文）选题符合培养目标的要求，每人一题。2019 届工科专业毕业设计选题共 3190 项，其中在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成 2506 项，占 78.5%，符合我校应用型人才的定位。我校共有 439 名教师参与了本科生毕业设计（论文）的指导工作，指导教师具有副高级以上职称的人数比例约占 62.41%，学校还聘请了 12 位外聘教师担任指导老师，平均每位教师指导学生人数为 6.99 人。在毕业设计期间，学校图书馆、实训基地和实验室等全面向学生开放，为毕业设计学生提供便利，最大限度地满足学生毕业设计的需要。教师重视毕业设计（论文）过程控制，及时检查指导，对评阅、答辩和成绩评定环节认真负责，严格把关。

4. 虚拟仿真实验室建设

为深入推进信息技术与高等教育实验教学的深度融合，不断加强高等教育实验教学优质资源建设与应用，着力提高高等教育实验教学质量与实践育人水平，学校投入 1000 余万元用于虚拟仿真实验项目建设，并要求全校每个实验教学中心要立项建设 1 个虚拟仿真项目，加速推进现代信息技术与实验教学项目深度融合、实验教学内容广度和深度拓展、实验教学时间和空间延伸、实验教学质量和水平的提升。2019 年建成 3 个省级虚拟仿真实验项目，2 个项目推荐参加国家级虚拟仿真项目遴选。

（五）中外合作办学

学院现有土木工程、机械设计制造及其自动化、能源与动力工程等 3 个中外合作办学本科教育项目。其中，土木工程、机械设计制造及其自动化项目由学校与英国西苏格兰大学（University of the West of Scotland）合作举办；能源与动力工程项目由学校与俄罗斯南俄国立技术大学（Южно-Российский государственный технический университет）合作举



办。

2019年上半年，能源与动力工程专业合作办学项目参加教育部合作办学合格性评估，经过单位自评、网上公示、专家评议、学生满意度调查、社会声誉调查等环节的综合考查，顺利通过教育部2019年中外合作办学评估。2019年7月，我校向教育部申请延长上述三个合作办学项目的招生有效期及批准书有效期，获得批准。2019年10月，学校向教育部提交了长春工程学院与美国新墨西哥州立大学合作举办电气工程及其自动化专业本科教育项目的申请。

（六）学科竞赛和创新创业教育

学校设有大学生创新创业教育学院，拥有创新创业教育专职教师43人，就业指导专职教师30人，创新创业教育兼职导师148人，设立创新创业教育实践基地（平台）9个，其中创业示范基地2个，高校实践育人创新创业基地4个，创业孵化园2个，众创空间1个。开设创新创业教育课程13门，开设职业生涯规划及就业指导课程10门。

2018-2019学年，设立创新创业奖学金10万元，开展创业培训项目10项，开展创新创业讲座67次。组织教师创新创业专项培训1场次，有114人次参加了创新创业专项培训。立项建设国家级大学生创新创业训练项目31个（其中创新26个，创业5个），省部级大学生创新创业训练项目66个（其中创新55个，创业11个）。组织学生参加学科竞赛80余项，参与学生超过6000人次，获得省级以上学科竞赛获奖344项；学生发表学术论文50篇。组织全校师生参加第五届“互联网+”大学生创新创业大赛，本次大赛学校共有835支团队、2750多人参赛，获得国赛铜奖1项，省赛金奖6项、银奖12项、铜奖12项，省赛金银奖总数全省排名第一。

（七）教学研究与改革

学校高度重视教学研究与改革对教学工作的先导和促进作用，以应用能力和工程素质培养为主线，以卓越计划试点专业、专业认证、转型发展、创新创业教育、信息技术与教学深度融合、国际合作办学等教学改革和工作为抓手，深入探索应用型人才培养规律和教育教学特色，大力推进课程体系和教学内容改革。2018-2019学年，我校教师主持建设的国家级教学研究与改革项目2项，省部级教学研究与改革项目82项，建设经费19.50万元。学校曾获国家级教学成果奖4项，吉林省教学成果奖49项。

学校积极贯彻落实《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》（国办发〔2015〕36号）文件精神，深入推进产学合作，协同育人，



2018-2019 学年，学校教师获教育部协同育人项目 35 项，获吉林省教育厅协同育人项目 11 项。

四、专业培养能力

（一）专业人才培养目标

1. 人才培养目标

学校人才培养总目标是“培养德智体美劳全面发展、安心基层、基础扎实、实践能力强、职业素质好、具有创新精神和创业能力的应用型高级专门人才”。各专业根据学校人才培养总目标制定具体的专业培养目标，并进行毕业要求指标点分解。

例如：**水利水电工程专业培养目标**为“立足地方，面向全国，培养适应我国新时期现代化建设和地方经济发展需要，具有良好的职业道德和为社会主义建设奉献精神，实践能力强，具有创新精神和创业意识的应用型高级专门人才。毕业生主要面向水利工程领域，从事大中型水电水利工程施工、管理及中小型水电水利工程设计 and 规划工作，也可以在土木建筑领域从事技术及管理工作。毕业后 5 年左右能够成为工程一线具有执业工程师能力的技术骨干或中层管理者。”该专业将培养目标分解为 5 个具体目标，按照知识、能力和素质三者有机结合的原则进行人才教育与培养，将学生未来五年的发展预期贯穿于教育培养的全过程。

2. 人才培养方案特点

2018 版人才培养方案按照国家发布的高等学校专业质量标准和工程教育专业认证的要求，根据学校办学定位，紧密结合社会发展、区域经济建设和行业技术进步对本科人才的需求，充分吸收校内外本科教育教学研究成果和改革经验，着眼于培养基层一线应用型人才的目标，以应用能力和工程素质为主线，构建具有新时代特征和应用型特色的教育教学体系。其特点是基于产出导向（OBE）设计课程体系，即根据发展需求和学校定位确定专业人才培养目标，根据培养目标进行毕业要求指标分解，根据毕业要求，以及国家发布的专业质量标准、中国工程教育专业认证协会制定的“工程教育认证标准（2015 版）、教育部专业教学指导委员会制定的“指导性专业规范”和相应执业资格的要求设计课程体系，并进行知识、能力、素质与各培养环节、课程的相关分析，建立知识和能力实现矩阵，满足课程体系对毕业要求的支撑；紧密契合国家创新驱动发展战略和创新型国家建设要求，推进创新创业教育改革，增强学生创新精神、创业意识和创新创业能力；持续推进“卓越工程师教育培养计划”“3+1”人才培养模式，强化实习实训，

提升学生工程实践能力。

学校各专业围绕国家建设现代化经济体系目标，面向经济社会发展主战场，以主动服务地方支柱产业、重点领域、重大工程、新兴产业和所服务的基础行业的发展需求为导向，深入分析国内外发展趋势，凝练专业特色。

（二）专业课程体系建设

工科专业采用“卓越工程师教育培养计划”试点专业中推行的“3+1”人才培养模式，按照工程教育专业认证的要求，课程体系由人文社会科学类通识教育课程、数学与自然科学类课程、工程基础类课程、专业基础类课程、专业类课程、工程实践与毕业设计（论文）和素质拓展等模块构成。毕业总学分不得超过 175 学分，建筑学专业毕业总学分不超过 210 学分。其中工科专业的数学与自然科学占总学分的 15%，人文社会科学类通识教育课程占 15%，工程基础类课程、专业基础类课程和专业类课占 30%，工程实践与毕业设计（论文）环节占 20%。同时，全校各专业均设置 1 门校企合作开发课程，促进产教融合协同育人。

学校各专业平均开设课程 31.82 门，其中公共课 6.96 门，专业课 24.86 门；各专业平均总学时 2179.14，其中理论教学平均学时为 1874.96，实验教学平均学时为 304.18。全校各学科 2019 级培养方案本科专业培养方案学分详见表 4-1。

表 4-1 全校各学科 2019 级培养方案本科专业培养方案学分统计表

学科	必修课学分比例 (%)	选修课学分比例 (%)	集中性实践教学学分比例 (%)
理学	86.26	13.74	40.07
工学	83.41	16.59	35.98
管理学	86.26	13.74	35.19
艺术学	78.98	21.02	56.64
文学	80.56	19.44	17.22

（三）立德树人落实机制

学校实行了师德“一票否决制”，修订了《关于建立健全师德建设长效机制的实施办法》《长春工程学院“三全育人”工作暂行条例》，开展师德师风教育系列活动，持之以恒地加强师德建设，引导教师回归本分；设立教学成就奖，鼓励教师回归本分；通过高级职称教师必须为本科生授课、教学质量在教师评职晋级中一票否决等制度约束教师回归本分，提升教师投入教学改革和教学建设的责任感和使命感。

学校制定了《“学习筑梦”思想政治理论课选修课工作方案》，开展了“课程思政”示范课立项工作，推动“思政课程”向“课程思政”转变，促使各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应，充分挖掘蕴含在专业知识中的德育元素，实现通识课、专业课与德育的有机融合，将德育渗透、贯穿教育和教学的全过程，助力学生的全面发展。2019年2门课程通过“思政育人课程项目”验收。

学校要求在每一门课程中有机融入思想政治教育元素，开展了“课程思政”示范课程立项工作，遴选确定了23门“课程思政”示范建设课程，学校印发了“金色育人—课程思政教学案例汇编”供教师交流与参考，在全校范围内形成全面、全员、全方位参与课程思政建设的新格局。

（四）实践教学

学校将社会实践、学科竞赛和创新创业等活动全部纳入计划，强化课程实验、技能实训、专项实习、创新实践、工程（岗位）实战和科研训练，构建了基本技能、专业技能与能力、综合能力和应用能力多阶段培养的与理论教学体系有机结合又相对独立的实践教学体系。学校长期坚持“三严四实”（“三严”，即：坚持严密组织、严格管理和严格考核实践教学；“四实”，即：在实践教学中坚持实际、实地、实干、实效）的基本经验，落实应用型人才培养目标定位。

学校各专业平均总学分174.57，其中实践教学环节平均学分65.51，占比37.53%。工学实践教学环节平均学分64.20，占比35.81%。

表4-2 各专业实践教学学分及实践场地情况

专业代码	专业名称	实践学分				实践场地		
		集中性 实践环 节	实验 教学	课外 科技 活动	实践环 节占比	专业实 验室数 量	实习实训基地	
							数量	当年接收 学生数
050201	英语	31	0	3	17.22	0	5	104
070302	应用化学	36	13.5	3	30.94	2	7	80
070504	地理信息科学	39	21.25	3	36.52	2	0	0
070901	地质学	43	22	3	37.36	0	7	290
080202	机械设计制造 及其自动化	50	15.5	3	37.43	3	6	194
080203	材料成型及控 制工程	48	14.5	3	35.71	1	3	150
080204	机械电子工程	56.5	17	3	37.03	1	2	84



专业代码	专业名称	实践学分				实践场地		
		集中性 实践环 节	实验 教学	课 外 科 技 活 动	实 践 环 节 占 比	专 业 实 验 室 数 量	实 习 实 训 基 地	
							数 量	当 年 接 收 学 生 数
080208	汽车服务工程	47	12	3	33.71	0	1	0
080410T	宝石及材料工艺学	42	22.25	3	37.79	3	5	200
080411T	焊接技术与工程	43	12.75	3	32.23	1	3	0
080501	能源与动力工程	45	8.25	3	30.43	8	8	360
080503T	新能源科学与工程	45	10	3	31.43	6	4	72
080601	电气工程及其自动化	48	6.5	3	31.14	10	17	512
080602T	智能电网信息工程	44	27.5	3	40.97	9	11	260
080701	电子信息工程	43	9	3	29.71	11	3	172
080801	自动化	46	28	3	43.53	8	1	90
080803T	机器人工程	50	20	3	36.55	0	0	0
080901	计算机科学与技术	44	44	3	50.57	3	6	90
080902	软件工程	46	46	3	52.87	3	2	40
080905	物联网工程	45	45	3	51.43	4	3	30
080910T	数据科学与大数据技术	46	46	3	52.57	0	0	0
081001	土木工程	37	15	3	28.97	5	10	91
081002	建筑环境与能源应用工程	45	11.75	3	32.43	11	6	338
081003	给排水科学与工程	42	8	3	28.74	5	5	168
081004	建筑电气与智能化	45	12	3	32.57	4	4	251
081005T	城市地下空间工程	46	8	3	30.86	4	3	70
081006T	道路桥梁与渡河工程	48	10	3	33.14	5	1	30
081101	水利水电工程	43	9	3	29.71	4	6	150
081102	水文与水资源工程	42	5.5	3	27.14	4	5	50



专业代码	专业名称	实践学分				实践场地		
		集中性 实践环 节	实验 教学	课 外 科 技 活 动	实 践 环 节 占 比	专 业 实 验 室 数 量	实 习 实 训 基 地	
							数 量	当 年 接 收 学 生 数
081201	测绘工程	40	12.6	3	31.12	3	5	23
081401	地质工程	44	22	3	37.71	3	0	0
081402	勘查技术与工程	44	22	3	37.71	2	9	168
081403	资源勘查工程	48	46	3	53.56	1	8	310
082305	农业水利工程	43	6	3	28	4	1	42
082502	环境工程	43	9	3	29.71	5	7	249
082503	环境科学	44	11	3	31.52	4	5	114
082801	建筑学	53	54	3	48.86	2	21	129
082802	城乡规划	57	40	3	44.29	0	2	4
082901	安全工程	41	10	3	29.48	2	1	0
120103	工程管理	43	9.25	3	30.2	1	1	0
120104	房地产开发与管理	44	44	3	50.57	1	4	0
120105	工程造价	44	44	3	50.57	0	2	0
120201K	工商管理	42	1.5	3	27.19	0	4	0
120202	市场营销	34	0	3	21.25	0	4	0
120204	财务管理	45	1.5	3	29.06	0	1	0
130503	环境设计	47	40	3	54.37	0	6	135
130504	产品设计	47	44	3	56.88	0	4	100
130505	服装与服饰设计	47	50.5	3	60.94	0	10	200
130506	公共艺术	44	43	3	54.37	0	2	0
全校平均		44.48	21.03	3	37.53	5.47	3.63	109.18

(五) 创新创业教育

学校始终坚持以“以专创融合为基石，以科技创新引领创业为核心，不断提高学生的创新创业能力，促进学生全面发展”为育人宗旨；坚持“面向全体、注重引导、分类施教、结合专业、强化实践”的创新创业教育理念；坚持制度创新、理念创新、模式创新，逐步形成了课程教育、活动引导、双创训练、竞赛助推、典型引领、基地孵化、跟踪服务七位一体的创新创业教育体系。

在 2018 版人才培养方案中设置 4 学分的创新创业必修课，以及在第二素质



拓展训练课融入创新创业实训内容，2108 版人才培养方案中的专业课要融入不少于 2 学时的创新创业内容。

2018-2019 学年，学校制（修）订了《长春工程学院大学生创新创业实践与素质拓展学分管理办法》《长春工程学院大学生学科竞赛管理办法（修订）》《长春工程学院学科竞赛差旅费管理办法（试行）》《长春工程学院大学生学科竞赛“一院一赛”活动实施方案（试行）》《长春工程学院大学生创新创业训练计划项目管理办法（试行）》《长春工程学院大学生创新创业训练计划项目经费管理办法（试行）》《长春工程学院大学生创新创业训练计划项目检查评价办法》《长春工程学院“互联网+”大学生创新创业大赛管理办法（修订）》（长工院教字〔2019〕67 号）等 8 个规章制度，建立了校、省、国家三级创新创业训练体系和学科竞赛管理体系，完善了创新创业实践与素质拓展学分的认定、积累和转换制度及管理流程。

五、质量保障体系

学校建立健全了教学质量管理体系、制度体系、标准体系，以及院、系三级教学质量监控与保障体系，建立了以学生为中心，以成果为导向的“评价—反馈—改进”的持续改进闭环系统，构建了“校内外结合，专项评估与日常监控相结合”的常态化质量监控机制。

（一）人才培养中心地位

学校一贯高度重视本科教学工作，始终强调人才培养的根本地位、教学工作的中心地位、教学质量的核心地位，在学校《关于进一步强化教学中心地位，深化教学改革全面提高教育教学质量的意见》等重要文件中，明确了“人才培养质量是学校生命线”的思想，坚持“质量立校、特色兴校、以人为本、科学发展”的方针，不断提高人才培养质量。全校形成了领导重视教学、政策激励教学、经费保障教学、管理服务教学、科研促进教学、舆论聚焦教学的良好氛围，确保了本科教学中心地位。

教学工作是学校党委会、校长办公会经常讨论的重要议题，2018—2019 学年，学校党委会、校长办公会多次召开专题研究本科教学相关工作会议，涉及师资队伍建设和专业建设、教学基础条件建设、教学经费投入等教学工作各个方面。学校建立了校领导联系教学单位制度和听课制度，学校领导经常深入教学单位调研、座谈、听课，及时掌握本科教学工作状况，帮助师生解决实际问题。

学校在专业技术职务评聘、分配政策、荣誉待遇和激励机制等多方面向教学一线教师倾斜。例如：学校在教师职务评聘中加大教学工作权重；在年终考评中



实行教学质量和师德“一票否决”制；学校修订了《教学奖励办法》，对在教学质量、教学建设和教学改革等方面取得突出成绩的教师提升奖励力度。一系列政策措施突出了教师在学校主体地位，引导和鼓励教师爱岗敬业，将主要精力投入教学工作。

（二）教学质量保障体系建设

学校按照应用型本科教育教学特点，全面构建了教学管理和质量保障制度体系。构建了由决策系统、教学指挥管理与调控系统、教学条件保障系统、教学质量监测评估系统和教学质量信息反馈与跟踪改进系统等五大系统构成的质量保障体系，形成了教学质量标准完善、管理制度较健全、条件保障有力、全员全程监控、质量信息有效利用、教学质量持续改进的教学质量保障模式，有效保障了学校人才培养质量。

2018-2019 学年，学校修订了《教学质量监控与保障办法》《课堂教学质量评价实施办法》《教学督导工作办法》《管理干部听课办法》《学生教学信息员工作管理办法》《学生评教实施办法》《教学质量社会调查办法》《应届毕业生问卷调查办法》《教学单位教学工作评价实施办法》《本科专业评估实施办法》等 10 项规章制度，全面贯彻“学生为中心、成果导向、持续改进”理念，以及应用型人才培养目标。

（三）教学环节质量标准

学校根据应用型高级专门人才培养要求、高等学校本科专业类教学质量标准、工程教育专业认证要求、教育部专业教学指导委员会制定的“指导性专业规范”，修订完善了教学质量标准体系，学校办学定位、培养目标和办学水平在各项标准中得到了充分体现。

教学环节质量标准包括人才培养方案、教学大纲、理论教学、实验教学、实习教学、课程设计、毕业设计（论文）等 7 个教学环节（方面）的质量标准。教学工作与教学建设质量标准包括《教学工作基本规范》等 8 项教学工作质量标准和《专业设置暂行办法》等 8 项教学建设质量标准。在教学工作中，坚持用质量标准设计、规范、管理和评价教学，为加强教学过程质量管理、持续提高教学质量提供了切实保证。

（四）教学质量监控常态化管理

学校通过实施教学督导、管理干部听课、教学评价、教学检查、学生评教、学生信息反馈、毕业生问卷调查等制度，对教学实施全面质量管理。以学生学习



效果为导向，从“评教”向“评学”转变。

坚持教学督导制度 学校督导组教师和教学管理干部有计划、经常性地对教师课堂教学质量进行重点跟踪和随机检查，特别是教学督导组对听课对象、方式、范围和次数都做出明确规定和具体安排，以保证督导和监控的全面系统性，督促和指导教师按质量标准上好每一堂课，并通过听课了解教学状况，发现不足，及时整改。2018-2019 学年，学校教学督导组共计听课 892 学时，评价教师 434 人次，评价实践教学环节 162 项；参加 183 名学生的毕业设计答辩；抽查教师教学工作手册 66 本。管理干部共计听课 1027 学时。督导评教优秀占 25.94%、良好占 61.71%、中等及一般占 10.33%；管理干部评教优秀占 77.32%、良好占 19.81%、中等及一般占 2.94%。

坚持每学期定期“三检”制度 学校每学期组织开展期初、期中和期末教学检查工作。期初教学检查的重点是教学条件准备和第一周教学运行情况；期中教学检查的重点是检查各教学环节运行情况和教学效果，并对下阶段教学工作提出整改措施；期末教学检查的重点是考试工作、下学期教学任务落实情况以及本本学期教学总结和归档工作。同时，坚持日常教学秩序检查，2018—2019 学年，检查 434 个课堂，731 个班次，学生平均出席率为 91.83%。

坚持开展专项检查 学校有计划、有组织地开展教案、课程作业、毕业设计（论文）检查评比和试卷抽查等专项活动，指导和督促各教学单位在具体工作中认真落实有关质量标准。2018—2019 学年，开展了试卷抽查工作，共抽查试卷 1675 份，开展了作业抽查工作，共抽查作业 110 份，及时反馈问题并跟踪改进。

坚持开展学生评教 2018—2019 学年，学校对学生评教指标系统进行了修订，组织开展学生评教 2 次，共计 11513 人对教师的课堂教学进行了评价。学生评教优秀占 95.17%、良好占 4.83 %。

基于评价的持续改进 通过培养目标、毕业要求和课程目标达成度分析，修订人才培养方案和教学大纲，加强平时过程考核，对教学过程和学生学习成果进行监控评价、及时反馈、跟踪、持续改进人才培养质量。

（五）专业认证（评估）工作

学校按照“以评促建、以评促改、以评促管、评建结合、重在建设”的原则，尤其是学校党委书记潘福林教授提出了“不评也建”的理念，2019 年，学校组织资源勘查工程等 10 个专业提交了专业认证（评估）申请；地质工程专业于 7 月 20 日递交了自评报告；给排水科学与工程、机械设计制造及其自动化专业接受了专业认证（评估）专家组进校现场考查。

（六）审核评估整改回访工作

根据吉林省教育厅《关于开展吉林省地方本科高校审核评估整改回访工作的通知》的文件精神，持续改进本科教学工作，全面提升人才培养能力和本科教育质量，学校于2019年7月-9月，对照审核评估专家组反馈意见和学校审核评估整改工作方案，认真总结整改工作落实情况。2019年11月21日，吉林省地方本科高校审核评估整改回访第一专家组一行6人莅临我校，专家组通过考察教学资源、听课看课、调阅相关资料和学生成果、访谈座谈等环节对学校审核评估整改情况进行了现场考察。专家们一致认为学校本科教学工作规范，评估整改工作是“真整改、真落实、真有效”。专家们充分肯定了学校“不评也建”的理念，认为学校专业评估工作的开展在省内名列前茅，同时提出了切实可行的建议和意见。

六、学生学习效果

（一）毕业情况

2019届本科毕业生3576人，毕业3443人，其中获得学士学位3432人，毕业率为96.28%，学位授予率为99.68%。

表6-1 各专业应届本科生毕业、学位授予率和就业率情况统计表

序号	专业名称	应届毕业生数	应届生中未按时毕业数	毕业率(%)	学位授予数	毕业生学位授予率(%)	应届毕业生就业人数	毕业生初次就业率(%)
1	材料成型及控制工程	1	1	50	1	100	1	100
2	工程管理	90	0	100	90	100	89	98.89
3	勘查技术与工程	71	1	98.61	71	100	70	98.59
4	房地产开发与管理	41	0	100	41	100	40	97.56
5	建筑电气与智能化	82	1	98.8	82	100	80	97.56
6	机械电子工程	81	4	95.29	81	100	78	96.3
7	环境设计	25	0	100	25	100	24	96
8	市场营销	45	1	97.83	45	100	43	95.56
9	应用化学	82	2	97.62	82	100	78	95.12
10	宝石及材料工艺学	72	7	91.14	72	100	68	94.44
11	焊接技术与工程	74	2	97.37	74	100	69	93.24
12	安全工程	58	4	93.55	58	100	54	93.1
13	新能源科学与工程	43	0	100	43	100	40	93.02
14	电气工程及其自动化	110	14	88.71	110	100	102	92.73
15	测绘工程	181	4	97.84	181	100	166	91.71

序号	专业名称	应届毕 业生数	应届生中未 按时毕业数	毕业 率(%)	学位 授予 数	毕业生学 位授予率 (%)	应届毕 业生就 业人数	毕业生初 次就业率 (%)
16	自动化	72	2	97.3	71	98.61	66	91.67
17	电子信息工程	81	2	97.59	81	100	74	91.36
18	农业水利工程	32	3	91.43	32	100	29	90.62
19	资源勘查工程	40	4	90.91	40	100	36	90
20	水利水电工程	88	1	98.88	88	100	79	89.77
21	环境工程	77	3	96.25	76	98.7	69	89.61
22	建筑环境与能源应用工 程	83	2	97.65	83	100	74	89.16
23	能源与动力工程	198	2	99	198	100	176	88.89
24	智能电网信息工程	63	20	75.9	63	100	56	88.89
25	建筑学	62	2	96.88	62	100	55	88.71
26	土木工程	218	14	93.97	218	100	193	88.53
27	城市地下空间工程	78	0	100	78	100	69	88.46
28	工程造价	130	0	100	129	99.23	115	88.46
29	产品设计	49	0	100	49	100	43	87.76
30	地质学	40	1	97.56	40	100	35	87.5
31	公共艺术	24	0	100	24	100	21	87.5
32	城乡规划	24	0	100	23	95.83	21	87.5
33	给排水科学与工程	79	3	96.34	77	97.47	69	87.34
34	机械设计制造及其自动 化	197	10	95.17	197	100	172	87.31
35	道路桥梁与渡河工程	118	10	92.19	117	99.15	103	87.29
36	服装与服饰设计	47	1	97.92	46	97.87	41	87.23
37	计算机科学与技术	180	4	97.83	180	100	157	87.22
38	物联网工程	46	0	100	46	100	40	86.96
39	财务管理	83	0	100	83	100	72	86.75
40	英语	60	0	100	60	100	52	86.67
41	环境科学	37	2	94.87	35	94.59	32	86.49
42	水文与水资源工程	51	0	100	51	100	44	86.27
43	软件工程	87	2	97.75	87	100	75	86.21
44	工商管理	43	4	91.49	42	97.67	37	86.05



（二）考取研究生情况

2019 届毕业生有 262 名考取研究生，占毕业生总数的 7.33%，其中考取本校 26 名，考取外校 236 名。有 56 名学生出国（境）留学深造。

（三）英语等级考试通过率

2018—2019 学年，我校学生英语四级考试累计通过率为 46.82%，六级考试通过率为 6.95%。

（四）体质测试情况

学校通过体育教学和丰富多彩的体育活动，使学生掌握科学锻炼的基础知识、基本技能和有效方法，并形成了“我锻炼、我健康、我快乐”的理念。2018—2019 学年，学校根据《学生体质健康标准》对全校学生实施体质测试，合格率为 87.09%。各专业体质测试达标情况详见表 6-2。

表 6-2 全校各专业体质测试达标情况

序号	专业名称	参与体质测试人数	测试合格人数	体质测试达标率 (%)
1	英语	183	161	87.98
2	应用化学	246	223	90.65
3	地理信息科学	29	20	68.97
4	地质学	90	77	85.56
5	机械设计制造及其自动化	1162	964	82.96
6	材料成型及控制工程	39	37	94.87
7	机械电子工程	246	208	84.55
8	汽车服务工程	122	105	86.07
9	宝石及材料工艺学	307	282	91.86
10	焊接技术与工程	496	449	90.52
11	能源与动力工程	923	781	84.62
12	新能源科学与工程	163	142	87.12
13	电气工程及其自动化	542	479	88.38
14	智能电网信息工程	327	290	88.69
15	电子信息工程	322	284	88.20
16	自动化	313	272	86.90
17	计算机科学与技术	1018	888	87.23
18	软件工程	434	364	83.87
19	物联网工程	193	178	92.23
20	土木工程	1085	938	86.45
21	建筑环境与能源应用工程	318	269	84.59
22	给排水科学与工程	321	286	89.10



序号	专业名称	参与体质测试人数	测试合格人数	体质测试达标率 (%)
23	建筑电气与智能化	325	289	88.92
24	城市地下空间工程	320	284	88.75
25	道路桥梁与渡河工程	543	483	88.95
26	水利水电工程	879	772	87.83
27	水文与水资源工程	190	176	92.63
28	测绘工程	321	272	84.74
29	地质工程	41	36	87.80
30	勘查技术与工程	153	123	80.39
31	资源勘查工程	238	192	80.67
32	农业水利工程	163	153	93.87
33	环境工程	320	288	90.00
34	环境科学	154	138	89.61
35	建筑学	197	166	84.26
36	城乡规划	90	80	88.89
37	安全工程	120	112	93.33
38	工程管理	323	271	83.90
39	房地产开发与管理	168	140	83.33
40	工程造价	252	218	86.51
41	工商管理	174	150	86.21
42	市场营销	132	122	92.42
43	财务管理	365	319	87.40
44	环境设计	99	88	88.89
45	产品设计	192	168	87.50
46	服装与服饰设计	196	176	89.80
47	公共艺术	96	89	92.71
	平均			87.09

（五）转专业情况

2018-2019 学年，转专业学生 430 名，占全日制在校本科生数比例为 2.99%。辅修的学生 112 名，占全日制在校本科生数比例为 0.78%。

（六）就业情况

截至 2019 年 8 月 31 日，学校应届本科毕业生总体就业率达 90.24%。本科毕业生到水利、电力、地勘、冶金、建筑、交通等行业就业超过 70%。升学 318 人，占 9.24%，其中出国（境）留学 56 人，占 1.80%。各专业就业率详见表 6-1。



（七）社会评价

学校制定了《社会质量调查制度》，各专业每年通过电话回访、实地调研和问卷调查等方式，广泛征求各用人单位对人才培养质量的意见和建议。

由于学校人才培养对路，毕业生符合企业要求，为企业创造了效益，众多大中型国有企业十分认可我校毕业生。中国铁建股份公司、中国水利水电建设集团公司、中国建筑股份有限公司、中国冶金地质总局、中国冶金科工集团有限公司和中国有色矿业集团有限公司等大型央企，各省市电力公司、全国各水力和火力发电厂等大型企业连续多年主动来学校招聘毕业生。

（八）毕业生成就

自建校以来，学校为我国土木建筑、水利工程、机械工程、地质勘察、电力工业等基础工业行业培养了 15 万余名高级工程人才，他们常年奋斗在工程技术第一线，能设计，精施工，会管理，基础较扎实，思想稳定，安心基层，多数成为单位的技术骨干和中坚，支撑着企业一线工程技术的蓝天，三峡大坝、京九铁路、青藏铁路等全国大型基础建设工程都留下了我校毕业生的身影和业绩。他们身上体现出笃行务实、自强不息的共同特点，受到社会各界，尤其是基层单位的广泛赞誉。

在数万名毕业生中，有许多人走艰苦奋斗、基层成长之路，凭借肯干、实干和能干成长为优秀科技专家、大型企业的管理者、各级党政部门的领导人。水利部部长、党组书记鄂竟平，“全军劳动模范”和“黄汲清青年地质科学家”称号获得者郭俊华，国务院安委会专家咨询委员会主任，原国家安全生产监督管理总局原党组副书记、副局长王德学校友；原中国机械工业集团有限公司总经理兼总工程师、中国工程院院士徐建校友，全国文联副主席、著名书法家段成桂，原武警黄金指挥部少将副主任兼总工程师苗树茂等都是我校毕业生。

近几届的毕业生传承老校友的光荣传统，在比较短的时间内能够适应基层一线技术工作，用所学知识、技能与能力解决工程和生产中的实际问题，受到了用人单位的欢迎和好评。2003 届道桥专业毕业生李志成，现任中交二航局第五分公司高级工程师，参加工作以来，获得桥梁建设 13 项国家级实用新型专利和 2 项国家发明专利证书，多次被公司评为“青年岗位能手”“优秀员工”“优秀党员”等荣誉称号。2016 年 4 月，他被湖南省委、湖南省人民政府授予“湖南省劳动模范”荣誉称号。2016 年 5 月，他被中华全国总工会授予“全国五一劳动奖章”。2003 届土木工程专业毕业生郑夕玉到中国水利水电工程局第二工程局就业，工作仅两年就担任项目副经理和“于海安青年突击队”副队长，该突击队 2006 年被授予“北京市优秀青年突击队标杆”称号，他本人多次被工程局评为



先进生产者和优秀党员；2003 届电气与信息工程专业毕业生张伟华毕业两年被提拔为浙江省电力局信息中心副主任；2003 届经贸英语专业的毕业生耿海龙，现任职长春市人民政府外事办，由于业务精湛、能力突出，工作不到四年已接待 100 多个外国访问团组，随团出访 70 多个国家，经常在长春举行的大型国际展会和体育赛事担当翻译，2005 年获长春市优秀共青团员称号，2007 年被长春市人民政府荣记三等功。2003 届电气工程及其自动化专业毕业生郭健，毕业后，被分配到了通化电力有限公司，2006 年，吉林省电力公司计划自主筹建第一座 500 千伏变电站，该变电站的投运是吉林省通白地区水电外送的重要通道。进入投运验收和准备阶段，他被公司作为技术骨干直接抽调到该站，被推选为变电站投运操作总指挥，圆满完成了变电站零差错零失误的投运工作。2012 年，他通过全省电力系统竞聘考试，调入国网吉林省电力公司调控中心工作。2015 年，他被省公司破格提职为调控中心副处长，并带领吉林公司调控专业，突破多项技术难关，实现了吉林省成为国网系统首个开展 500 千伏系统刀闸调控远方操作的省份，之后被借鉴为典型经验，在国网公司系统内全面推广实施，为提升电网调控运行效率，提高电网倒闸操作安全可靠，起到积极而又重要的作用。

七、特色发展

（一）学科专业特色鲜明，服务地方、贡献基层成效显著

学校建筑、地勘、电力、水利类等传统专业，具有服务于基础工业行业的鲜明特色，形成了应用型人才培养专业群。学校有近 70% 的毕业生在基础工业行业就业，已经成为我国建筑、机械、水利、电力、地勘等行业的应用型高级工程技术人才培养重要基地。学校建筑、地勘、电力、水利类专业与吉林省加快城镇化进程、大力开发能源与自然资源、大力加强水利基础设施建设和推进长吉图开发开放战略关系十分密切；学校机械、电气信息类、汽车服务工程专业可为吉林省汽车支柱产业提供高质量的现场一线高级应用人才；学校环境类专业可为吉林省建设资源节约型、环境友好型社会提供人才和技术支撑；智能电网信息工程、新能源科学与工程、软件工程和城市地下空间工程专业将为发展地方新兴战略性新兴产业培养急需紧缺人才。特别是学校水利水电工程、资源勘查工程、地质学、宝石及材料工艺学等专业，是省属高校的唯一专业布点，具有不可替代性。

（二）深化“产教融合 政校企合作”协同育人机制，应用型人才培养特色突出

学校通过实施“五个融合”“五个共同”，全面深化“产教融合 政校企合作”协同育人机制。“五个融合”即政府与学校融合、学校与企业融合、教学场



所与实际工程环境融合、教师与工程师融合、教学与生产融合。“五个共同”即与企业人员共同制定人才培养方案、与企业共同组建教学团队、与企业合作共建实践育人平台、与企业共同开发课程、与企业共同解决工程问题。

与政府企业共建结硕果。2019年7月，学校与吉林省应急管理厅共建，成立了东北三省首家应急管理学院。2018年6月，学校与中国建筑科学研究院建研科技股份有限公司联合成立全省高校中首个“BIM技术产业学院”，学校与吉林省住建厅、水利厅、国土资源厅（或者地勘局）及相关企业合作共建，持续推进“3+1”和“订单式”人才培养，22个专业与中交二航局等企业单位签订订单联合培养协议，与360集团、科大讯飞、南京金城集团、广东亚仿公司等50多家企业和科研机构达成了科研、教学合作意向，近三年累计获批57个教育部和吉林省协同育人项目，形成了多赢的政产学研相互融合的协同育人机制，是高等教育事业内涵式发展的具体体现。

（三）建立专业认证工作的常态化机制，提升专业建设水平

学校积极推进工程教育专业认证，在学校党委“不评也建”的理念指导下，学校各专业在人才培养方案制订和教学过程中，认真贯彻工程教育专业认证的“学生中心”“成果导向”和“持续改进”三大核心理念，提高师生对专业定位、培养目标、毕业要求、核心能力和课程体系的理解和认识，认真组织完成课程目标达成度分析和毕业要求达成度分析，定期评价专业目标达成情况。

学校领导高度重视。学校领导多次召开专门会议推进专业认证工作，多次深入教学单位就专业认证进行专项调研，多次深入教学一线进行现场检查指导工作。要求所有专业均须按照普通高等学校本科专业类教学质量国家标准和工科教育专业认证标准来开展专业建设，贯彻OBE理念修订2018版人才培养方案。学校要求，在十三五期间，凡是具备基本条件且国家受理专业认证（评估）的专业，都要积极开展专业认证（评估）工作的申请和自评自建工作，全校教职工要认真按照专业认证（评估）标准和要求培养学生，紧紧围绕人才培养目标，认真做好课程达成度分析，保证全体学生达到毕业要求，不断促进我校人才培养质量的持续提高。学校党委提出的“不评也建”的理念表明了学校对专业认证（评估）工作的高度重视和积极推进的坚定态度。

全校师生凝聚共识。近三年，学校邀请了12名校外专业认证专家来校做专题辅导，学校召开专业认证推进会、经验交流会推进专业认证工作，为全校教师印发专业认证标准解读及使用指南，引导全体教师深入理解并贯彻专业认证三大理念。通过宣传引导，促使全校教师统一了思想，形成了共识，真正使“以学生为中心”的教育理念落地生根，真正使全心全意为学生成长成才服务由思想转化



为实实在在的行动。目前，全校已有 19 个专业积极开展专业认证工作，占学校工科专业的 3/5。

建立专业认证（评估）保障机制。学校制定了专业认证（评估）建设实施方案，统筹规划专业认证工作；学校定期对各专业开展专项检查，对检查中发现的问题，督促各教学单位、各部门认真整改落实；深入挖掘校内资源，认真梳理相关支撑数据；对于提交专业认证（评估）申请的专业，在组织协调、经费投入、政策保障等方面给予支持；积极支持教师参加教育部和住建部召开的专业认证培训，邀请专业认证专家来校做专业认证工作专题辅导；对于通过专业认证（评估）的专业给予 15 万元奖励；对专业认证工作中做出突出贡献的教师，在评职评奖等工作中予以倾斜。积极引导全校教师积极参与专业认证工作，在全校形成了全员参与、全方位配合、集体发力的良好专业认证氛围。

认真按照专家反馈的意见整改提高。学校高度重视专家提出的意见和建议，认真分析研究、逐项整改落实。各专业按照专家组的意见和建议，结合专业实际和未来发展，制定了整改方案，分计划、分时段不断完善和改进，逐项落实，逐项整改，把专家的宝贵意见和建议转化为持续改进和提高人才培养质量的实际成果，促进专业人才培养能力的持续提升。

专业认证（评估）工作取得丰硕成果。目前，学校共有 8 个专业已经接受专业认证专家组进校现场考查。其中，土木工程、水利水电工程、工程管理（工程造价）、电气工程及其自动化、测绘工程、给排水科学与工程等 7 个专业已经通过了专业认证（评估），进入了全球工程教育的“第一方阵”；机械设计制造及其自动化专业接受了专业认证专家组进校现场考查，目前等待考查结论。地质工程专业认证申请报告被受理，已于 7 月 20 日递交了自评报告。

土木工程等 8 个本科专业入选吉林省特色高水平专业。水利水电工程等 10 个专业被认定为省级一流本科专业，并推荐参加国家级一流本科专业遴选。土木工程、水利工程、电气工程、机械和管理科学与工程等 5 个一级学科，以及工程与环境安全 1 个新兴交叉学科被认定为吉林省特色高水平学科。

（四）深化创新创业教育改革，提升大学生创新创业能力

学校全面贯彻落实《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》（国办发〔2015〕36 号）文件精神，以提高人才培养质量为核心，以创新人才培养机制为重点，以完善条件和政策保障为支撑，集聚创新创业教育要素与资源，统一领导、齐抓共管、开放合作、全员参与，补齐培养短板，全面构建创新创业教育和学生创新创业的良好生态环境。

建立健全创新创业组织管理体系。学校以全面提高人才培养质量为中心，构



建了校、院两级管理模式，校级层面设立了大学生创新创业教育学院，统筹、协调和管理学校的大学生创新创业教育工作；各教学单位设立了大学生创新实践中心，并选派有创新创业热情的，业务能力出众青年教师担任中心主任，形成了上下联动，协调统一管理机制；组建了校级学生组织—大学生创新创业联合会，各教学单位依托学科专业优势资源组建具有学科专业特色的创新创业协会，并且在各班级专设一名创新创业委员负责班级的创新创业活动。通过一系列的组织机构建设形成了上下联动，协调统一创新创业组织管理体系。

加强创新创业教育制度建设。学校修订了《长春工程学院学科竞赛管理办法》，制定了《长春工程学院“互联网+”大学生创新创业大赛管理办法》，建立以赛促教、以赛导教和以赛育人的长效机制；制定了《长春工程学院大学生创新创业实践与素质拓展学分管理办法（试行）》，完善创新创业学分积累与学分互换制度；制定了《长春工程学院大学生创新创业训练计划项目管理办法》，完善国家、省级、校级创新创业训练计划项目的三级管理体系，保障创新创业教育顺利开展。

完善创新创业教育课程体系。一是面向全体学生，开设“广谱式”创新创业必修课程（共计 64 学时，4 学分）；二是面向“各个学科专业的学生”开展“嵌入式”创新创业融合教育；三是面向“有明确创业愿望的学生”开展“专业型”创新创业管理教育；四是面向“初创企业者”开展“职业型”创新创业继续教育。同时，学生创新创业所修学分与专业课学分进行置换。根据人才培养定位和创新创业教育目标要求，教师在传授专业知识过程中加强创新创业教育，将创新创业教育贯穿人才培养的全过程。

加强教师创新创业教育教学能力建设。近三年，学校每年设立创新创业 200 万元专项资金用于开展大学生创新创业项目扶持，用于创新创业师资培训，学科竞赛资助，外聘校外创新创业导师等相关工作。近三年组织近 200 人次教师参加创新创业教育教学专项培训，其中有 3 名教师获得由人力资源和社会保障部颁发的国家二级创业咨询师职业资格证书，3 名导师入选“全国万名优秀创新创业导师人才库”；聘请创业成功者、企业家、风险投资人等各行各业优秀人才共 16 人作为我校创新创业校外导师。此外，学校还十分重视在“新工科”背景下的创新型应用型人才的培养，共投入近 600 万元用于大学生机器人创新实践中心的建设。

实施创新创业实践育人“四个一”工程。为进一步加强大学生创新创业实践能力训练，在全校范围内开展创新创业实践教育“四个一”工程。即：一个学生至少参加一项双创竞赛，骨干教师至少指导一个双创项目；一个班级至少组建一个双创团队；一个专业至少组织一项双创竞赛。同时，定期开展科技节，双创活



动周等主题活动；深入实施大学生创新创业训练计划；支持各教学单位举办科技创新、创意设计、创业计划等各类学科竞赛，以及创新创业讲座论坛及各类创新创业培训活动。

大学生创新创业教育取得了丰硕的成果。2016年，学校大学生创新创业实践基地获批吉林省大学生创新创业实践教育基地；2018年，学校基础工业创新训练中心获批吉林省首批创新工程训练中心立项建设单位，学校大学生创新创业实践基地获批吉林省创新创业教育改革示范基地建设单位，学校软件工程专业、市场营销2个专业被吉林省教育厅遴选为省级创新创业教育改革试点专业；《数据结构》课程被遴选为省级创新创业教育改革示范课程；2019年“长春工程学院智慧工程大众创业万众创新示范基地”被认定为吉林省第三批大众创业万众创新示范基地。2017年，学校在第三届吉林省“互联网+”大学生创新创业大赛中获金奖4项、铜奖9项，在吉林省参赛高校中获得金奖总数位居全省第二；2018年，学校在第四届吉林省“互联网+”大学生创新创业大赛中获金奖6项、银奖9项、铜奖4项，在吉林省参赛高校中获得金奖总数、金银奖总数均为第二名；2019年，在第五届吉林省“互联网+”大学生创新创业大赛中获金奖6项、银奖12项、铜奖12项，在吉林省参赛高校中金奖总数位居全省第二、金银奖获奖总数位居全省第一。近三年省赛金奖总数位居吉林省高校第一，并连续三年获得“吉林省‘互联网+’大学生创新创业大赛优秀组织单位”荣誉称号。

八、需要解决的问题

（一）办学条件有待进一步改善

学校校舍陈旧，学生公寓建筑陈旧，住宿紧张，办学条件不能满足家长和学生的需求，亟待建设更好的校园环境，改善办学条件。

（二）教学经费投入有待进一步提高

学校教育经费来源主要是生均财政拨款、学生学费收入和财政专项经费。由于近年来学校招生规模相对稳定，学费收入增幅不大，学校人员经费等刚性支出数额大，导致办学经费紧张；另外，财政专项经费拨款以专项方式下达，主要用于设备购置，专款专用，不能用于补充教学日常运行经费和实践教学经费等教学经费的不足；学校筹措资金的能力有限，办学经费来源相对单一。学校仍需努力优化资源配置，提高办学效益，破解办学经费难题。