



沈阳工业大学
SHENYANG UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

2018-2019 学年本科 教学质量报告

沈阳工业大学

二〇一九年八月

目录

学校概况.....	1
一、本科教学基本情况.....	2
(一) 人才培养目标及服务面向.....	2
(二) 本科专业设置及在校学生情况.....	2
(三) 本科生生源质量.....	5
二、师资与教学条件.....	6
(一) 师资队伍建设.....	6
(二) 本科教学主讲教师与教授承担本科课程情况.....	8
(三) 教学条件.....	8
三、教学建设与改革.....	9
(一) 项目引领, 培育先行, 教学改革成果丰硕.....	9
(二) 依据人才需求, 优化调整专业布局, 实现专业差异化发展.....	10
(三) 以学生为中心, 积极推进课程与教材建设.....	11
(四) 构建开放式、虚实结合实践教学平台, 提高创新与实践能.....	12
(五) 推进毕业设计教学模式改革, 强化综合能力培养.....	13
(六) 扎实推进创新创业教育与创新实践.....	14
(七) 积极运用信息技术手段, 改革考核模式, 创新服务载体.....	15
四、专业培养能力.....	15
(一) 以立德树人为主线, 夯实人才培养根基.....	15
(二) 面向新工科建设, 探索应用型人才培养模式.....	17
(三) 以本科教学为中心, 优化配置教学资源.....	17
五、质量保障体系.....	18
(一) 确立教学工作的中心地位.....	18
(二) 建立教学质量监控与评价机制.....	18
(三) 监控反馈实施有效.....	20
六、学生学习效果.....	20
(一) 加强对学生学习全过程的指导提高学生学习满意度.....	20
(二) 以促进自主学习为核心, 建设优良学风.....	21

（三）学生学习状态稳定学业成绩与身体素质良好.....	21
（四）精准施策促就业，毕业生就业率高就业质量好.....	22
（五）毕业生的综合素质得到用人单位的认可.....	22
（六）毕业生发展成效.....	23
七、特色发展.....	24
（一）构建第二课堂育人体系，提升学生综合素质.....	24
（二）专业建设举措有力，成效显著.....	24
（三）积极推进审核评估工作，促进人才培养质量提升.....	25
八、需要解决的问题.....	26
（一）教学队伍建设水平亟待提升.....	26
（二）教学经费投入规模需要进一步加大.....	26

学校概况

沈阳工业大学是一所以工为主的多科性研究应用型大学,始建于 1949 年,1985 年由沈阳机电学院更名为沈阳工业大学,原为国家机械工业部所属院校,1998 年起由中央和地方共建,以辽宁省管理为主,在“双一流”建设中被列为全省冲击国内一流大学重点建设高校。

建校七十年来,学校立足国家装备制造业,紧紧依托辽宁老工业基地,逐渐形成了以电气、机械、材料、信息等工科为主,多学科协调发展的办学格局,共培养学生 15 万人,学校被誉为“培养工程师的摇篮”,一大批科研成果应用于国家工业建设当中,为国家和地方经济发展建设做出了重要贡献。学校由位于辽宁省沈阳市的中央校区、兴顺校区、国家大学科技园和位于辽阳市的辽阳分校组成,总占地面积 151.19 万平方米,校舍建筑面积 71.71 万平方米。学校设有 19 个学院、2 个教学部和 2 个工程实训中心,共设 59 个本科专业、11 个专科专业。学校具有学士、硕士、博士三级学位授予权。现有博士学位授权一级学科 5 个,硕士学位授权一级学科 20 个,其中国家重点二级学科 1 个,博士后科研流动站 4 个。

学校牢固树立教学工作中心地位,突出内涵、特色发展,着力创建一流本科教育。精心打造品牌特色专业,入选全球工程教育第一方阵专业 4 个、辽宁省一流本科教育示范专业 18 个。现有国家第一类特色专业建设点 5 个、教育部本科专业综合改革试点专业 2 个、“卓越工程师计划”试点专业 7 个;辽宁省示范性专业 8 个、综合改革试点专业 4 个、工程人才培养模式改革试点专业 3 个、重点支持专业 2 个、重点建设专业 9 个、优势特色专业 4 个、课程体系国际化试点专业 1 个、创新创业改革试点专业 5 个、应用型示范专业 7 个。积极培育优质课程和教材,现有省级精品课 24 门、省级精品开放课程 16 门;“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材 5 部、国家精品教材 2 部、省级规划教材 20 部、省级精品教材 7 部。持续推进教育教学改革,荣获国家教学成果二等奖 2 项、获批教育部新工科建设项目 1 项。切实加强教学团队培育,现有省级教学团队 11 个、教学名师 19 人。不断加强实践实训基地建设,学校与企业共建国家级工程实践教育中心 3 个;获批省级实验教学示范中心和虚拟仿真实验教学中心 22 个、大学生校外实践教育基地 8 个、高等学校实训培训基地 1 个、青少年法治教育实践基地 1 个、装备制造业紧缺人才培养基地 1 个。

学校聚焦经济社会需求,以成果导向教育理念为指导,以能力培养为根本,将创新创业教育融入人才培养全过程,荣获全国高校创新创业宣传总结工作典型学校(50 强)、全国创新创业教育改革示范校(99 所)等荣誉称号,获批全国高校实践育人创新创业基地、全国高校教师创业实践基地、全国高校学生科技创

业实习基地。获批教育部大学生校外实践教育基地建设项目 1 项。

一、本科教学基本情况

（一）人才培养目标及服务面向

本科教育是大学生存之本，没有一流的本科就没有一流的学校。本学年，学校积极融入辽宁“五大区域发展”和“一带五基地”战略，主动发挥以装备制造为主的学科优势和人才培养优势，为区域经济建设提供智力支持和人才保障。学校将创建省属高校国内一流、国际知名，以工为主，多学科协调发展的研究应用型大学作为学校的总体奋斗目标，并将创建一流本科作为核心和首要任务。学校以“培养品德高尚，基础扎实，实践能力强，具有创新精神，综合素质高的应用型高级专门人才。”为本科人才培养目标，面向区域经济建设和装备制造业，立足辽宁，服务全国。学校在六十多年办学历程中，已为国家培养了各类高级专门人才 15 万多人。

（二）本科专业设置及在校学生情况

学校立足于装备制造业，主动适应国家及区域经济发展建设的需要，遵循教育教学规律，依托重点学科和专业优势，构建特色鲜明的机电类专业群，积极发展建设新兴产业和高新技术类专业。建立以社会需求为核心的专业结构调整与优化机制，形成了布局合理、结构优化、特色突出、内涵深厚的多学科协调发展的专业体系。学校现设本科专业 59 个，涵盖工学、理学、经济学、管理学、文学、法学、艺术学等七个学科门类。特色专业历史积淀雄厚、优势明显。

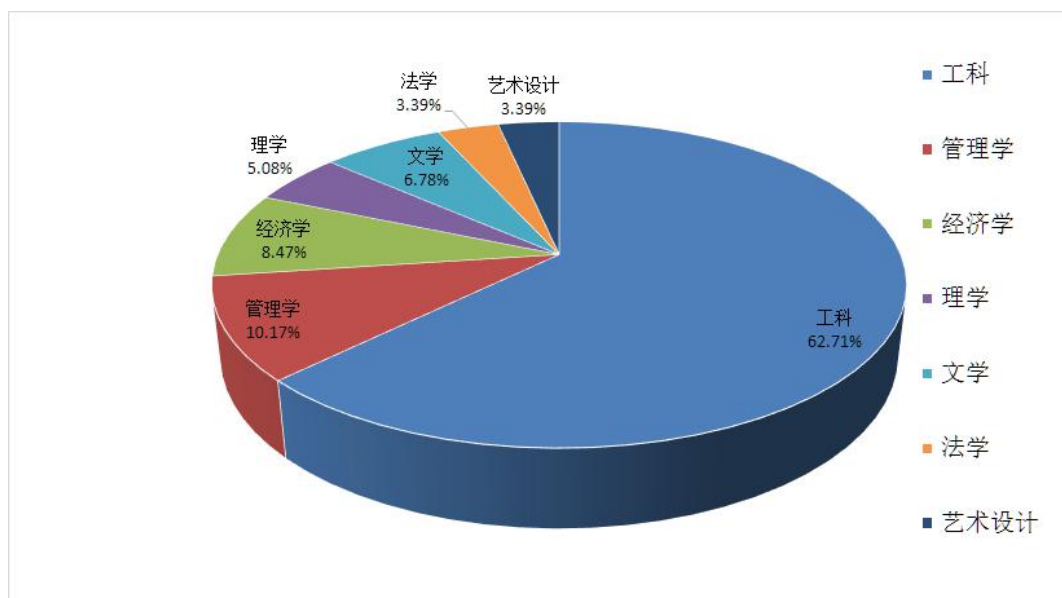


图 1：专业设置按学科分类图

表 1：2018/2019 学年沈阳工业大学本科专业设置及在校生人数

序号	专业名称	起始招生时间	学制	授予学位	专业隶属学院	在校人数
1	机械设计制造及其自动化	1958	四年	工学	机械工程学院	1062
					化工装备学院	87
2	工业工程	1999	四年	工学	机械工程学院	233
3	工业设计	1999	四年	工学	机械工程学院	111
4	车辆工程	2004	四年	工学	机械工程学院	181
5	物流工程	2005	四年	工学	机械工程学院	31
					化工装备学院	172
6	材料成型及控制工程	1958	四年	工学	材料科学与工程学院	520
					化工装备学院	59
7	金属材料工程	1975	四年	工学	材料科学与工程学院	208
8	无机非金属材料工程	1999	四年	工学	材料科学与工程学院	53
9	焊接技术与工程	2011	四年	工学	材料科学与工程学院	220
10	电气工程及其自动化	1958	四年	工学	电气工程学院	1003
					化工过程自动化学院	107
11	自动化	1958	四年	工学	电气工程学院	597
					化工过程自动化学院	388
12	生物医学工程	2002	四年	工学	电气工程学院	112
13	新能源科学与工程	2013	四年	工学	新能源学院	241
14	测控技术与仪器	1958	四年	工学	信息科学与工程学院	477
					化工过程自动化学院	57
15	电子信息工程	1986	四年	工学	信息科学与工程学院	339
16	电子科学与技术	1958	四年	工学	信息科学与工程学院	266
17	通信工程	1996	四年	工学	信息科学与工程学院	253
18	计算机科学与技术	1978	四年	工学	信息科学与工程学院	413
					软件学院	402
					化工过程自动化学院	176
19	智能科学与技术	2010	四年	工学	信息科学与工程学院	210
20	工程管理	1983	四年	管理学	管理学院	270
					化工装备学院	120
21	工商管理	1999	四年	管理学	管理学院	226
22	市场营销	1994	四年	管理学	管理学院	141
					商贸学院	51

23	会计学	1987	四年	管理学	管理学院	286
					国际交流中心	187
					商贸学院	230
24	电子商务	2002	四年	管理学	管理学院	121
					商贸学院	178
25	物流管理	2003	四年	管理学	管理学院	200
26	法学	1994	四年	法学	文法学院	194
					商贸学院	29
27	视觉传达设计（2012 年调整）	2013	四年	艺术学	文法学院	179
28	环境设计（2012 年调整）	2013	四年	艺术学	文法学院	190
29	广告学	2003	四年	文学	文法学院	117
30	信息与计算科学	1997	四年	理学	理学院	115
					软件学院	69
31	应用物理学	1997	四年	理学	理学院	69
32	应用化学	1978	四年	工学	理学院	306
					石油化工学院	238
33	数学与应用数学	2003	四年	理学	理学院	110
34	环境工程	2000	四年	工学	理学院	226
					石油化工学院	203
35	功能材料	2010	四年	工学	材料学院	175
					理学院	26
36	土木工程	1995	四年	工学	建筑工程学院	300
37	建筑学	2002	五年	工学	建筑工程学院	168
38	建筑环境与能源应用工程	2013	四年	工学	建筑工程学院	92
39	城市与地下空间工程	2014	四年	工学	建筑工程学院	110
40	道路桥梁与渡河工程	2014	四年	工学	建筑工程学院	116
41	英语	1996	四年	文学	外语学院	98
42	日语	2009	四年	文学	外语学院	159
43	金融学	1995	四年	经济学	经济学院	349
44	国际经济与贸易	1988	四年	经济学	经济学院	234
					国际交流中心	152
					商贸学院	87
45	经济学	2004	四年	经济学	经济学院	69
46	金融工程	2013	四年	经济学	经济学院	147
47	软件工程	2007	四年	工学	软件学院	934

48	数据科学与大数据技术	2018	四年	工学	软件学院	64
49	化学工程与工艺	1978	四年	工学	石油化工学院	506
50	高分子材料与工程	1978	四年	工学	石油化工学院	357
51	过程装备与控制工程	1978	四年	工学	化工装备学院	463
52	油气储运工程	2010	四年	工学	化工装备学院	242
53	建筑电气与智能化	2017	四年	工学	化工过程自动化学院	89
54	环保设备工程	2017	四年	工学	化工装备学院	86
55	知识产权	2014	四年	法学	商贸学院	119
56	汉语言	2006	四年	文学	国际交流中心	0
57	能源化学工程	2018	四年	工学	化工过程自动化学院	31
58	互联网金融	2018	四年	经济学	商贸学院	30
59	电子与计算机工程	2018	四年	工学	石油化工学院	58
	土木工程大类(2017 招生)				建筑工程学院	218

2018/2019 学年,全日制在校生 22,663 人,折合在校生 27,303 人,其中本科生 17503 人,专科生 1485 人,硕士生 3638 人,博士生 332 人,留学生 141 人,本科生占全日制在校生总数的 77.23%。

(三) 本科生生源质量

学校面向全国 30 个省、市、自治区招生,招生类型多且规模稳定。本科招生计划类型包括:普通类(一批本科、二批本科及高考改革省份)、艺术类、国家专项计划、辽宁农村专项计划、蒙授生、高水平运动队、新疆南疆单列计划、新疆塔城定向、新疆内地高中班、新疆预科班转入等。学校立足于社会需求与学科专业教育资源,科学制定招生计划,不断加大招生宣传力度,以省内各市生源基地为依托,以全国范围内高招会和新媒体为媒介,以学校的办学特色、优秀生转专业、各类奖助学金政策和“家文化”为引力,以高水平的宣传队伍为抓手大力开展招生宣传工作,得到社会广泛关注和认可,吸引了大量高质量生源。

2018 年录取本科生 4662 人,辽宁省 2837 人,占比 60.85%,男女生比例约为 2.035:1。第一志愿录取率 48.3%,报到率 97.53%;其中辽宁省第一志愿录取率 50.13%,报到率 98.41%。2018 年本科招生 56 个专业,停招 3 个专业,新增 4 个专业。学校实施“一院一市”的优质生源基地建设方案,截止目前共建立优质生源基地 123 所,其中省内 110 所,省外 13 所。2018 年我校辽宁生源,其中来自优质生源基地校高中的有 1520 人,占省内录取人数的 53.58%。

沈阳校区生源质量持续提高,生源优势突出,以原一批本科理工类沈阳校区专业为例,2018 年辽宁省取消本科批次,录取分数高出省控制线 121 分。2018 年除辽宁省外 29 个省市中,未实行高开改革或取消批次的 22 个省市中,我校在除广西外 21 个省市实行一批招生,平均高于当地控制线 25 分以上。理工类沈阳

校区往年热门专业录取最低分数依然较高，电气工程及其自动化 567 分、会计学 556 分，录取平均分 550 分以上的专业 18 个。反映出学校的社会影响力和知名度稳步提升。

二、师资与教学条件

（一）师资队伍建设

学校高度重视师资队伍建设工作，坚持以培育为主、引进为辅为原则，实施人才优先政策，加快高水平师资队伍建设。在《沈阳工业大学“十三五”教育事业发展规划》中明确提出了“以人才为引领，加强高水平领军人才引进与培养，推进学科团队、教学团队、科研团队建设，加强青年教师拔尖人才培养和青年教师队伍建设”的人才强校战略。坚持眼睛向内，引育并举，重点培养校内人才、全力引进高端人才、激励用好各类人才，为实现“两个一流”奋斗目标提供有力有效的人才保障。

为落实人才强校战略，2017 年 10 月，学校党委在第十二次党代会报告确定了师资队伍建设的五项举措，即：补足教师数量、实施高端人才培育计划、实施青年教师培养计划、实施团队建设工程、加大领军人才引进力度。为此，学校首先出台了《沈阳工业大学教师公派出国研修管理办法》，保障出国研修的教师研修期间的工资待遇与补助，解除研修教师的后顾之忧。其次，为提升教职工综合素质，2018 年 4 月学校出台《沈阳工业大学关于教职工申请在职学位进修的有关规定》取消了对申请学位进修教职工服务年限和岗位类别的限制，即学校各岗位教职工入校工作之日起，随时可申请在职学位进修。第三，提高了教师晋职标准，在 2018 年《沈阳工业大学职称评聘办法（试行）》中规定，2022 年起，50 岁及以下晋升教授职务人员及 45 岁及以下晋升副教授职务人员，须具有满 1 年国外研修或学习经历（对思想政治教育系列及马克思主义学院教师系列职务晋升人员不做要求），鞭策教师进行自我提升；第四是单独设置教学型教授和副教授职称系列，指标单列，为投身于教学一线、教学成就显著的教师铺设了一条成长与发展之路。

学校本着“理念先导、方法指导、评价引导、教师主导”的原则，持续强化教师教学能力培养与培训。首次召开了教学学术研讨会，积极引导教师投身教学，探索教学学术研究；学年教学优秀教师评选，有 15 人进入教学展示环节；广大教师主动开展教学研究与实践积极性增强，申请学校教学研究与实践立项 140 项，获批省立项项目 41 项。1 人获第十届全国高校辅导员年度人物，1 人获得省思政课讲课大赛二等奖，2 人获三等奖。

学校现有专职教师 1237 人，外聘教师 589 人，折合教师数为 1531.5，生师

比达到 17.84:1。专职教师队伍中有中国工程院院士 2 人，国家级百千万人才工程人选 2 人，国家“万人计划”科技创业领军人才 3 人，中科院“百人计划”入选者 1 人，国务院政府特殊津贴获得者 18 人，辽宁省高等学校攀登学者 4 人，辽宁省百千万人才工程百人、千人层次人选 70 人，辽宁特聘教授 10 人，辽宁省优秀专家 8 人，辽宁省教学名师 19 人，辽宁省“高层次人才培养支持计划”科技创新领军人才 1 人，辽宁省“兴辽英才计划”青年拔尖人才 3 人，省级优秀教学团队 11 个。硕士及以上学历及高级职称教师占比较高，具有博士、硕士学位的教师占比近 90%，具有高级职称教师占比超过 50%，外校学缘教师占比超过 70%，45 周岁以下青年教师超过半数，结构基本合理。

表 2： 专任教师职称、学历、年龄、学缘结构一览表

结构类别	项目类别	教师数量	比例 (%)
职称结构	正高	226	18.27
	副高	414	33.47
	中级及以下	597	48.26
学历结构	博士	461	37.27
	硕士	622	50.28
	其他	154	12.45
年龄结构	35 岁及以下	137	11.08
	36-45 岁	547	44.22
	46-55 岁	413	33.39
	56 岁及以上	140	11.32
学缘结构	外校	899	72.68
	本校	338	27.32

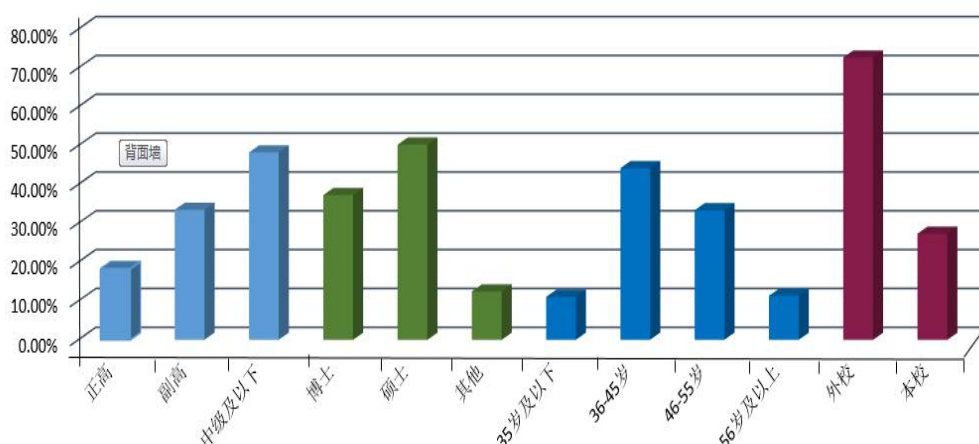


图 2：专任教师职称、学历、年龄、学缘结构图

(二) 本科教学主讲教师与教授承担本科课程情况

学校教学管理规范，建立了青年教师主讲准入制度、CAI 课件准入制度、教材选用准入制度，保证和提高本科教学质量。学校对新入职的教师实行严格的试讲、听课、助课制度，配备优秀指导教师，帮组青年教师站稳讲台；对已上岗的主讲教师，学校实行学生评价、领导和教学督导考评、同行互评的全方位教学质量评价制度，促进教师相互交流、自我完善。学校把教授为本科生上课作为基本制度来抓，并将教授承担本科课程教学情况列入了学校考核二级学院指标，积极推动教授走进本科教学课堂，为本科生近距离与教授接触，了解学科前沿创造条件。本学年，学校开设本科课程 1898 门，4924 门次；主讲本科课程的教授 230 人，占教授总数的比例为 94.65%；教授为本科生讲授课程 790 门次，占总课程门次数的比例为 20.92%。

(三) 教学条件

学校始终把改善办学条件作为优化育人环境和教育过程，提高人才培养质量的基础工程，一贯重视教学条件的建设和保障工作。学校大力加强本科教学基本建设，将改善教学条件与加强管理相结合，整合资源，优化配置，使教学设施和条件得到充分利用，满足人才培养的需要，实现可持续发展。

1. 教学经费投入情况

学校建立了教学经费投入的长效机制。年度经费安排始终以教学为中心，坚持本科教学经费的优先投入。首先保障教学部门的日常运转，同时设立专项经费。2018 年教学日常运行支出为 5,485.41 万元，生均本科教学日常运行支出为 2,888.88 元；本科专项教学经费 4,395.40 万元；本科实验经费为 451.21 万元，生均本科实验经费为 257.79 元；本科实习经费为 845.54 万元，生均本科实习经费为 483.08 元。

2. 教学用房

由于兴顺校区整体搬迁教学行政用房面积有所减少,但学校通过加强基础设施建设及合理调配,仍可保障教学需求。现有教学行政用房面积 375526.49 m²,生均为 16.57 m²。其中,实验室面积 41135.7 m²,生均为 2.35 m²。

3. 图书

图书馆包括中央校区图书馆和辽阳校区图书馆两部分,总体建筑面积 34946.05 万平方米,共有藏、借、阅、查一体的阅览室 17 个,信息检索课机检实习室 1 个。图书馆各种文献资料种类繁多,内容丰富,目前馆藏结构已形成以工为主,理、经、文、管、法等多学科协调发展,兼顾收藏其他社会科学文献的多类型、多语种、多载体的文献保障体系,收藏文献包括图书、期刊、学位论文、会议录、标准及各种工具书等。现有馆藏纸质图书 230 万余册,生均 84.3 册;电子图书 119 万余册;电子期刊 112 万余种;各类中外文数据库近 54 个,电子资源容量 126.5TB。组织开展了“读书节”系列阅读推广活动 29 项、电子资源宣传活动 10 次、数据库培训讲座 13 场,参与人数达到 1 万 1 千余人次。多途径宣传图书馆服务和资源,海报、网站、QQ、微信、微博相结合,微信平台关注人数增至 12949 人,微博阅读总数超过 10 万,阅读人数超过 2 万。全年借还图书 13 万余次,数据库访问量 6031 万次。

4. 教学仪器设备

学校依据教学需求,逐年加大教学仪器设备的预算,增添、更新教学仪器设备,为本科教学购买大型仪器设备。学校现有价值 63253 万元的教学科研仪器设备,生均 2.32 万元。2019 年新增教学科研仪器设备 2338.27 万元,增长 3.84%。

5. 信息资源及其应用

校园网出口总带宽 2.7G,骨干网带宽 10G,汇聚层以上双链路万兆上行,千兆到楼层,百兆到桌面,覆盖教学、科研和办公等区域的无线校园网络可支持 35000 个以上的终端设备在线,校园网络免费向师生开放。

学校建有网络教学综合平台和虚拟仿真实验教学平台,同时引进辽宁省跨校修读学分在线开放学习平台,将优质网络课程资源引入本科教学。教师在网络教学综合平台自建课程空间和教学资源,探索翻转课堂、混合式教学等教学模式与教学方法改革,上线课程总数 1319 门次。建设省级精品开放课 16 门,分别在辽宁省精品资源共享课平台和辽宁省视频公开课平台向校内外免费共享,有 3 门课程在国家级课程平台“爱课程”上线,1 门课程在“智慧树”上线;

三、教学建设与改革

(一) 项目引领,培育先行,教学改革成果丰硕

学校以“六卓越一拔尖 2.0 计划”、一流专业、金课“双万计划”为引领,

“校-省-国家”三级培育机制为抓手，以工程教育认证“OBE”理念和“新工科”理念引导全校教师开展教学研究与改革实践。学校推荐的以人才培养模式改革为主 21 项教育教学成果，有 20 项获得辽宁省教学成果获奖，其中一等奖 3 项，二等奖 8 项，《适应辽宁振兴发展的地方高校创新应用型人才培养大协同机制的改革与实践》和我校作为第二完成单位，与其他高校联合申报的《“113”应用型人才培养体系改革与实践》项目均获得国家教学成果二等奖；《基于智能制造的新工科多方协同育人模式建立与实践》项目获批教育部新工科建设项目；校级教学改革研究项目立项 140 项，推荐省级教改项目 41 项；获批省级创新创业改革试点专业 2 个，辽宁省首批一流本科教育示范专业 5 个，第二批一流本科教育示范专业 13 个，共有一流本科教育示范专业点 18 个；获省级教学名师奖 1 人，辽宁省高校黄大年式教师团队 1 个；协助教育厅完成的基于数学模型的人才供需对接和人才供需预测数据平台获得省政府高度评价，一流课堂建设工程得到教育厅高度肯定并将在全省推广；获批省级实验教学示范中心 2 个，省级大学生实践教育基地 2 个，省级虚拟仿真实验教学项目 2 项；徐卜一老师获全国高校混合式教学设计创新大赛三等奖；获得省思政课讲课大赛二等奖 1 项，三等奖 2 项；1 人获第十届全国高校辅导员年度人物。我校共有 9 项课题获批辽宁省教育科学“十三五”规划 2018 年度立项；2 项通过辽宁省教育科学规划课题结题验收；12 项课题通过辽宁省教育评价协会第二届课题结题验收。辽宁省高等教育学会第八届学术年会优秀论文评选，我校共 5 人获得奖项，其中二等奖 1 人，三等奖 4 人。

（二）依据人才需求，优化调整专业布局，实现专业差异化发展

按照辽宁省高等教育分类管理、绩效考核、转型发展的工作要求，以辽宁省人才供需变化为导向，结合学科基础和地缘优势，建立专业动态调整机制，优化专业布局，推动专业实现差异化发展。本学年，学校继续面向辽宁省产业发展需求，不断优化专业结构，突出专业特色。以扶强、扶优、扶特为导向，以增、停、撤、并为手段，实施专业动态调整，促进专业建设。制定了《沈阳工业大学专业结构动态调整管理办法》，建立了专业准入、预警和退出的标准和运行机制。在招专业布点 61 个，其中沈阳校区 44 个，辽阳分校 17 个，重复布点专业由 14 降至 2 个，重复专业布点的比例降至 14.29%。2018 年停招了无机非金属材料工程、经济学、汉语言 3 个专业，新增 4 个专业，分别为数据科学与大数据技术、电子与计算机工程、能源化学工程、互联网金融。

通过“校、省、国家”三级培育机制，学校获批省首批一流本科教育示范专业 18 个、一流专业数量位列省属工科高校第一；全球工程教育第一方阵专业 4 个、省创新创业改革试点专业 2 个、省应用型示范专业 7 个。为弘扬唐任远院士锲而不舍勇攀高峰的科学精神，强化人才培养特色，电气工程及自动化专业开设

“任远-电机实验班”，探索优势专业拔尖创新型人才培养模式。

（三）以学生为中心，积极推进课程与教材建设

1. 召开教学学术研讨会，引领指导教学研究

组织教师收看中国慕课大会直播，高度重视大会传达的政策导向和慕课发展前沿动态，推动“以学生为中心”的教育教学理念转变和课堂教与学方式的变革。承办由爱课程平台举办的辽宁省“打造中国金课”研讨会，约 20 所院校的 400 余名教师 and 教学管理人员参加了会议，就“金课”的研究、建设、应用和管理交流经验、分享成果，共商打造“金课”大计。研讨会为教师搭建转变教育理念、优化教学方法、创新教学实践的学习平台，使教师们认识到“淘汰水课、打造金课”刻不容缓，也为我校落实教育部“双万计划”，打造更多“金课”提供新视角、新启迪。面向全校开展“开好慕课，打造金课”的教学模式改革沙龙，由在爱课程运营的课程负责人分享课程团队对于线上金课建、用、学、管的心得体会。一系列研讨会对引导更多教师加大教学精力投入，开展线上金课和混合式金课建设起到积极的促进作用。

2. 建立三级培育机制，积极推进金课建设

学校打造“校-省-国家”三级金课培育机制，3 门课程在中国大学慕课平台正式运行，1 门课程在智慧树平台上线运营，面向高校和社会学习者开放，已完成两期教学活动，注册学习学生达到 28000 人；学校发布了“关于选修在线开放课程”的通知，以中国大学 MOOC 平台上 4 门课程为试点，学生选修课程且成绩合格可以获得公共选修课 1 学分，进一步激发学生兴趣和提高学习成效，用好网络金课资源。学校搭建课程网络教学平台，以“建设在线开放课程，改革课堂教学模式”为核心开展 44 门 SPOC 课程立项建设，以优质课程引领全校课堂教学模式改革，提升课程建设成效。进一步启动“在线开放课程上线中国大学慕课平台”的遴选工作，实现优质课程输送到国家级平台，全力推动我校高标准、高质量课程建设与应用的目标。

学校鼓励教师积极参与辽宁省跨校选修课程建设项目，2018-2019 学年，我校作为建课方，被外校选用 12 门（次），参与学生 1935 人次；作为使用方，选用省级精品资源共享课程资源，开展线上线下相结合的混合式课堂教学模式改革 25 门次，参与学生 1702 人次；我校共 19 门跨校修读课程被确定为 2018 年省本科教改立项优质教学资源建设与共享项目。跨校修读课程以学生为中心，线上学习优质资源和线下面授互动相结合，契合“双万计划”混合式金课的建设目标，有助于提高金课建设质量。

通过三级金课培育机制及一系列配套措施，教师开展翻转式、混合式、探究式、合作式、交互式教学改革实践逐年增多，学生愿意接受，反映收获大，教学

效果好。

3. 全方位、多角度，积极推进教材建设

坚持“选编结合，以选为主”的政策指导，全方位、多角度推进教材建设。一是建立健全教材选用制度，坚持“择优、适用、选新”的教材选用原则，严把教材质量关。首先，对哲学社科类教材严把意识形态关，所有马工程课程均选用马工程统编教材；积极组织骨干教师代表参加教育部关于“马工程”教材的培训，充分发挥“马工程”教材的示范和推动作用；使用“马工程”教材的课程组组织任课教师集体备课和教学观摩，提升课程教学效果，按要求做到“先培训后上岗”；其次，加强教材择优率和选新率的督导反馈，一方面提升国家级、省级规划和精品教材的选用比例；另一方面，及时、适度更新教材，确保教材内容能反映新知识和新技术。学校要求 2016 版课程教学大纲明确指定课程选用教材，建立换选教材由学院审核，学校备案监督的制度。

“编”是以教材立项方式，引导教师编写与专业建设相适应、课程体系相配套的有特色、高水平教材。培育两批校级“十三五”规划教材立项，重大培育教材 26 部，重点培育教材 59 部，一般培育教材 41 部；重大和重点培育教材中已出版教材 41 部；落实中期检查、结题验收制度，跟踪培育、编写、审查、推广和使用全过程，监督教材建设进度和建设成效，形成教材建设的反馈机制。倡导在教材编写中体现课程的“思政内涵”，融入“课程思政”改革中的教学新理念，实现教材创新性；鼓励与教学模式改革配套的立体化教材建设，引导教师加强在线学习平台、视频资源、习题库、案例库等数字化资源建设；支持校企合作编写教材，2018-2019 学年公开出版教材 34 部，其中校企合作编写教材 5 部，加强与企业之间的合作与联系，培养学生实践创新能力和提升员工专业知识水平。2019 年修订完善教材管理规章制度，形成了教材建设管理、优秀教材评选、教材选用与评价、自编教材规划立项、教师征订与领用、学生征订与领用教材的保障体系；利用信息化手段架设教师与出版社联系的桥梁，通过春季教材展示会，参展出版社为教师获取样书千余册。教材征订工作坚持以学生为中心，从 2018 级学生开始，不再采用教材预存制，实现教材实时结算。

（四）构建开放式、虚实结合实践教学平台，提高创新与实践能力

1. 拓展校外实践基地建设，保障实践能力培养

学校积极推进实践基地建设，通过校企合作、科研合作等途径，广泛建立具有不同专业特色的企业实践基地。本学年学校以校外实践教育基地建设立项的方式，鼓励各学院充分挖掘校友资源和企业资源，本学年又建立校级的企业实践教学基地 10 个，获批 2 个省级大学生实践教育基地。

2. 创新与企业合作机制，打造协同育人实践平台

学校先后投入建设资金 1400 万，依托学校工程实训中心建立校级实训平台，每年下拨 130 万用于平台的运行经费。校级实训平台由 6 大实训平台构成，所有实训平台均以企业生产实际为基础，完全采用企业生产设备，再现企业生产过程，实现培训与生产实际零差距。并依托辽宁装备制造产业和软件产业两个企业联盟，以工程实训教学为平台，打造了典型机床虚实结合制造工艺、数字化工厂级柔性制造技术、基于“互联网+”的数字化制造技术三个共享协同育人实践教学平台，突出对学生新知识、新技术实践能力的培养。

3. 建立校级虚拟仿真实验平台，扩充虚拟实验资源

实施校企共建共管的新模式和新途径，探索可持续发展的虚拟仿真实验教学服务体系。积极利用企业的开发实力和支持服务能力，坚持虚实结合、能实不虚的实验教学理念，依托 22 个省级实验教学示范中心和虚拟仿真实验教学中心，8 个校级虚拟仿真实验教学中心，整合各实验室资源，通过现代信息技术，以虚拟仿真实验与实际现场操作的虚实结合，拓展实验教学内容广度和深度，延伸实验教学时间和空间，丰富实验教学资源，拓展实践领域，降低成本和风险，提升实验教学质量水平。本学年获批 2 个省级实验教学示范中心，2 项省级虚拟仿真实验教学项目。学校围绕一流课程建设“双万计划”要求，重点支持隧道爆破虚拟仿真实验和风力发电整机设计与控制虚拟仿真实验教学项目积极建设虚拟仿真“金课”。

4. 建立实践教学管理系统，保障实践教学效果

为保障实践教学平台的使用，研发定制校级实践教学管理系统，建立开放式的公共基础实验教学和基础实验专业平台，完成由实验室建设到实验教学、实验室开放、毕业设计（论文）以及实习实训的全过程管理。该平台包括实验教学任务管理、实验课表管理、实验室开放管理、虚拟实验管理等，能够根据专业培养方案和教学大纲确定实验教学任务，完成实验课表的编排，对实验室实行开放式管理。学生通过网络自主预约时间、地点以及实验项目，将实验项目管理、学生实验开放、实验预约和对实验室的日常管理有机结合起来。

（五）推进毕业设计教学模式改革，强化综合能力培养

1. 对毕业设计全员查重和抽取外审，建立健全毕业设计监管机制。

本学年，教务处首次对 2019 届毕业生实行毕业设计（论文）全体查重，以促进学风建设、维护学术诚信，建立健全本科毕业论文（设计）学术不端行为监管机制。经检测，3225 名 2019 届本科毕业生中毕业论文一次查重重复率超过 60% 和二次查重重复率超过 30%（论文）要求的共计 25 人，占毕业生总数的 0.78%，直接列入“特殊答辩”，在一定程度上提升了本科毕业生对毕业设计（论文）的重视程度。同时对 2019 届毕业生毕业设计（论文）采取论文外审工作，即抽取

每个班级一名学生的毕业论文送外审，以此加强本科毕业设计（论文）工作的组织与管理，强化毕业论文（设计）答辩与评优评审环节，不断提升本科人才的培养质量。

2. 注重过程管理，实行多点考核，建立形成性评价体系

坚持毕业设计（论文）环节的全过程检查。学院教学督导组负责开题检查，确保毕业设计（论文）题目符合专业内涵；在毕业设计（论文）环节的中期、后期及答辩前进行集中式检查，对正常进行毕业设计（论文）的学生随机抽查，对列入“特殊答辩”的学生进行全员检查；实行“二次答辩”制度，对列入“特殊答辩”和“二次答辩”的学生，学院组织“特殊答辩委员会”进行答辩，教务处和校专职督导老师参与特殊答辩全过程，保证每个毕业生达到毕业设计（论文）的基本要求。

（六）扎实推进创新创业教育与创新实践

1. 推进创新创业教育内涵建设，提高人才培养质量

对创新创业教育工作高度重视，强化顶层设计，有效的推动了创新创业教育与人才培养过程深度融合。本学年创新创业教育的内涵建设侧重于以下五方面：一是调整创新创业导师队伍与结构，推行双导师制，扩充导师队伍人数达 224 人。二是调整大创计划项目的资助和管理方式，加强大创项目的过程管理和培训力度，实行按月提交阶段性成果。三是聚焦创新俱乐部对人才培养的推动作用，组成跨学科的创新团队，学生在美国数学建模大赛、全国大学生机器人大赛、全国工程能力训练大赛上取得了历史性的突破，取得 2 个特等奖，5 个一等奖的好成绩。四是深化与行业企业的融合，牵头成立辽宁省大学生创新创业成果孵化推广联盟，为辽宁省大学生创新创业成果提供落地推广应用的平台。共与 30 余家高校，30 余家企业达成合作意向。牵头承担两项辽宁省校企联盟建设任务，通过项目的运行助推区域经济发展，有效推动了学校创新创业工作向纵深发展。五是加强创新创业基地建设，推进创新创业项目孵化。2018-2019 学年入驻孵化基地项目 38 项，成功孵化 28 个项目，学生创业项目“悄悄校园”等 10 余个创业项目受到媒体广泛关注与报道。

2. 精心组织、悉心培育，创新创业竞赛成绩斐然

在课程体系中科学设置创新创业必修课、选修课以及实践环节，并纳入学分管理。在创新创业基础课程教学过程中采用 PBL 的教学模式，启迪学生创新创业思维。将学生在课堂上的选题与大创训练计划立项结合起来，既保障课堂建设效果，更提高学生参与各项创新创业竞赛的积极性。

2018-2019 学年，我校共参与省级以上竞赛 32 项，获得省级以上集体荣誉 10 项，65 个教师获得省级以上优秀指导教师荣誉称号，85 个团队（个人）获得

国家级竞赛奖项, 370 团队(个人) 获得省级竞赛奖励。学校立项资助了 406 个大学生创新创业项目, 获批省级“大学生创新创业训练计划”项目 60 项, 国家级创新创业项目 20 项。学生发表论文 48 篇、成功申请专利 41 项, 1 个案例被评为全国创新创业工作优秀案例, 1 人被评为“全国创新创业工作先进个人”, 6 篇文章被评为全国优秀论文。获得“全国高校深化创新创业教育改革特色典型经验学校”(63 所)。

(七) 积极运用信息技术手段, 改革考核模式, 创新服务载体

积极改革考核模式, 依托学校的教考分离系统, 引导广大教师在课程考核中采用灵活多样的考核方式, 由终结评价向形成性评价转变。依据学生完成学习任务的质量, 重点评价学生知识应用能力和实践能力及实践创新能力。考核形式多种多样, 包括个人答辩、小组汇报、科技竞赛、专业论文、专题演讲等。使考核模式适应工程认证和审核评估的要求。

本学年教务处更新了教务系统, 完善了教务通微信平台的建设, 学生通过手机即可以查询到自己的考试成绩和各学期课程表、获取最新的教务信息。教务处在全省范围内率先推出电子成绩单, 成绩单上加盖有电子防伪章, 并可通过二维码验证。既方便学生远程操作、随时调取; 实现了我校在校生成成绩单的在线可信化管理。

四、专业培养能力

(一) 以立德树人为主线, 夯实人才培养根基

学校把立德树人作为一流大学建设出发点落脚点, 坚持教学、科研、学生工作“三个轮子”一起转, 政治生态、学术生态和育人生态“三个生态”一起抓, 高素质干部队伍、高水平教师队伍、高质量育人体系“三高”一起建, 着力促进教师回归于教, 学生回归于学, 端正教风, 淳化学风, 不忘初心增“士”味。学校制定了《关于加强和改进新形势下思想政治工作的实施意见》, 要求挖掘每一门课程的育人内涵, 增强每一位教师的立德树人的意识, 引导每一位教师都要守好一段渠, 种好责任田, 促使思政教育由思政课向课程思政、专业思政转变, 积极营造党委统一领导, 各部门分工协作, 全员、全过程、全方位的“大思政”工作格局, 严格实行师德“一票否决”制。

1. 加强师德师风建设, 筑牢立德树人的育人基础

立德树人, 关键在教师。师德师风建设, 是高校内涵式发展、“双一流”建设的重要基础。党委书记刘自康同志在 2018 年教师节大会上作了《一流之师方育一流之士》的讲话, 并就教育回归培养一流之“士”率先在省级媒体《辽宁日报》上亮剑发声。此后, 党委在全校教职员工中开展了“工大教师之初心”大

讨论活动,进一步落实立德树人根本任务,帮助教师回归教育初心,成为“有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心”的好老师。2018年12月,学校启动中层领导班子和中层干部换届工作,进一步调整机构设置,成立党委教师工作部,将党委人才办公室、人力资源管理处、教师发展中心纳入其中,加强了党对师德师风建设的全面领导。换届工作坚持去官本位原则,注重把回归学术和回归服务结合起来,弘扬尊师重教风尚,增强服务师生意识。2019年3月,党委举办中层干部职前培训班,提出了“师生至上,服务第一”的要求,把学生当作一切工作的中心,一切为了学生;干部就是要回归服务,做服务师生的“店小二”。通过在管理服务上求实效,传递师德师风正能量。

学校始终将强化监督监管作为保障师德师风建设的关键,在人才引进、教师培养、考核评价、职称评聘、岗位聘任、硕博导师遴选、评优奖励等各项工作中,历来把教师道德修养考核放在首位,实行师德师风“一票否决”制。教师明大德、守公德、严私德,也要修炼师德、践行师德。

2. 强化思政课教育教学,发挥立德树人的主渠道作用

重视师资培训,组织思政教师全员参与新版思政教材培训,组织教师到红色教学基地参观学习,实现“讲+听”结合,提升教师授课能力和教学效果,确保习近平新时代中国特色社会主义思想、系列讲话要义、治国理政及国家大政方针等最新思想传授给大学生;思政课程共设置32学时的社会实践环节,从微电影创作与展示、观红色电影、马列经典著作选读、社会调查报告撰写等多维度渗透课程教学理念,实现理论与实践相结合的教学思路,培育社会主义核心价值观端正的大学生;继续推行“1+6”平台(学生课堂+市教科工委宣讲骨干平台,学校政治理论宣讲平台,辽海讲坛平台,学校讲习所平台,领导干部讲课平台,校内党支部对接讲课平台),打造思想政治教育支撑体系,将新时代思政教育思想传播给更多的学生、教师和教育管理者,全面发挥立德树人的主渠道作用。

3. 创新教育实践活动载体,增强立德树人的育人实效

党委书记刘自康同志在2018年的毕业典礼和开学典礼上分别作了《为学做人贵在成“士”》和《成才为士皆由学》的讲话,号召广大学生要做一流之“士”;开展学子初心大讨论,加强对学生的思想引领。注重培育思政精品项目,筑建“人才培养”的思想平台,强化思政队伍建设,打造“人才培养”的服务队伍,夯实主题教育活动质量,提供“人才培养”的有力抓手。开展新生入学教育,涵盖行为、国防、安全、心理健康、爱国荣校教育等十方面。实施学生综合素质测评,进行“五四奖章”“大学生道德楷模”等各级各类先进学生典型评选,组建大学生楷模事迹报告团,发挥朋辈榜样示范引领作用。实施第二课堂成绩单制度,与第一课堂深度融合,提高人才培养质量。通过定制毕业生纪念品、开设骄子宴、组建教工爱心车队、晒学霸笔记等毕业季暖心服务加强对学生的感恩教育。强化

服务意识，关心关爱学生，让学生工作接地气、入人心，有家味。引导广大毕业生到新疆、西藏等国家需要的地方实现人生价值，多名毕业生参与“西部计划”、“三支一扶”、“特岗计划”、“预征入伍”等项目。1 人入选 2018 年“国家奖学金学生代表名录”百人榜；1 人获辽宁省华育大学生年度人物提名奖；1 人获沈阳市“十佳大学生”。

（二）面向新工科建设，探索应用型人才培养模式

面向新工科和“六卓越一拔尖 2.0”计划背景，服务辽宁省提出的本科向应用型转变、培养独具特色的应用型人才的要求，根据我校办学定位和专业特点，推出了创新应用型和技术应用型人才培养模式。创新应用型人才模式以选拔优秀本科生，组建唐任远院士冠名的“任远-电机”实验班为代表，在人才培养中强调重基础、强实践、强创新，能研发。为支撑培养需要，对培养方案课程体系进行了优化设计，开设了科学研究模块、学科前沿模块和创新创业模块。针对技术应用型人才，我校推出了以软件学院“数据科学与大数据技术”专业为代表的企业订制模式和面向宝马公司的“中德”共办专业模式两种培养模式。“数据科学与大数据技术”专业为中软国际实现了“企业订制”模式下的人才培养，强调重基础、强实践、懂行业，能应用，通过产教融合平台将企业中的实际项目引入到毕业设计、课程设计等实践教学环节。“中德”共办专业模式是学校与宝马公司联办智能制造专业和工业自动化专业，每个专业规划 30 人的规模，发挥彼此的资源优势，实现互利共赢，推动共同发展，强调交叉融合。课程体系以专业基础知识和宝马生产线技术知识两个模块为主，培养具备较强的实践能力和操作能力，能够满足企业具体岗位技能需求的技术应用型人才。

（三）以本科教学为中心，优化配置教学资源

学校本着“以本为本”的原则，在教学条件与教学资源方面优先满足本科教学需求。学校有公共教室 291 间，多媒体教室 218 间，语音室 12 间，设计室 16 个，艺术室 19 个，录播室 2 个。各类教室功能齐全，能够满足教学需要。各类教学实验室 568 个，总面积 59694.86 平方米，承担全校实验课程的教学任务。图书馆有藏、借、阅、查一体的阅览室 17 个，信息检索课机检实习室 1 个，多功能电子阅览室 7 个；电子与纸质藏书丰富，各类中外文数据库 54 个，电子资源容量 126.5TB。建有省级实验教学示范中心和虚拟仿真实验教学中心 22 个，校级虚拟仿真实验教学中心 8 个；工程训练中心 2 个，（虚拟实验项目 16 个；与学校签约校外实习基地 206 家；校企共建国家实践教学中心 3 个，国家级校外实践教学基地 1 个，创新创业孵化基地 1 个，面积 5957 平方米，众创空间 1 个。

学校建立了课程资源共享、实验教学、网络试卷评阅与教学管理“3+1”数

字信息一体化平台，全面提升教学服务能力。校级网络教学综合平台目前上线课程总数 1319 门次，累计访问量达 500 多万人次。建设省级精品开放课 16 门，3 门课程在国家级课程平台“爱课程”上线，1 门课程在“智慧树”上线。图书信息化资源丰富，建有大学专业课学习、大学英语四六级网考学习系统、超星电子图书等 50 余个数字教育学习资源。

专业人才培养能力数据统计详见表 3：沈阳工业大学 2018-2019 学年专业人才培养能力数据统计一览表（附后）。

五、质量保障体系

教学工作是学校的中心工作，教学质量是学校的生命线。学校坚持质量立校，建立了由副校长挂帅负责，以学校为主导，以学院为主体，以学生为中心的院校结合的教学质量监控、反馈、改进机制，构建了计划-实施-检查-改进四个阶段循环运行的内部教学质量监控体系，通过发现、控制、改进影响教学质量的主要因素，切实提高各个教学环节及其过程质量，稳固人才培养质量。

（一）确立教学工作的中心地位

学校一贯重视本科教学工作，始终把提高教育教学质量作为学校工作的中心工作，把教学质量作为学校的生命线。本学年学校党委提出了教学、科研、学生工作“三个轮子”一起转；政治生态、学术生态、育人生态“三个生态”一起建；高素质干部队伍、高水平教师队伍、高质量育人体系“三高”一起推的工作理念，坚持以本为本，推进“四个回归”。学校高度重视人才培养及本科教学工作，本学年先后召开常委会 8 次，校长办公会 12 次，研究解决本科教学经费管理办法、专业调整、师德师风、教师评职、金课建设和本科教学审核评估等重大问题。

本学年积极准备本科教学审核评估工作，通过自我加压，以评促建，进一步理清了办学思路，深化了教育教学改革，提高了学校的整体办学水平。

（二）建立教学质量监控与评价机制

学校以保障教学质量为目标，本着全员参与、保障有效，质量监控、持续改进的原则，建立了以学生为中心，以学校为主导、学院为主体，以政策和教学条件为基础，以教学资源建设为重点，以过程监控与教学评价为手段，校院协同、师生互评，促进教学工作始于教学规范建设、重在教学质量建设、迈向质量文化建设的教学质量保障模式；并建立了“以提高教学质量为目标，以监控与评价为核心，面向教学过程、教学成果和教学管理，多方协同支持，共保质量”的教学质量保障体系。

1. 组织机构保障有力

在学校层面，建有决策指挥组织、教学督导组、学生信息员和教学参事。决

策指挥组织由主管教学副校长、本科教学指导委员会、教务处组成。在学院层面，学院领导、教学秘书、专业负责人、实验中心主任等负责组织、落实教学任务；学院教学督导组负责对学院教学工作进行检查和指导。在专业层面，由教研室、课程组负责对教师教学进行管理和指导；辅导员和班导师负责指导学生学习，收集、整理有关教学信息并反馈给学院、学校。

通过学校决策指挥组织决策、指挥与协调，学院落实，专业执行，实现了校院专业三级联动，师生全员参与，为教学保障体系的正常运行奠定了组织保障。

2. 制度建设与时俱进

学校坚持适时修订与完善教学建设与改革、教学运行、教学质量评价、实践教学和教材建设等五个方面的本科教学管理文件，使制度建设与时俱进。严格执行教师培训制度，严把教学关，实行新入职教师培训制、青年教师助课制、教材准入制、教师课堂教学质量评价和教学事故认定与处理制度；严把学生出口关，严肃考风考纪、严格学籍管理、严守毕业设计质量。积极引导教师投身于教学，引导学生将主要的精力投入于学业之中。

3. 教学过程监控常态化

学校通过常规教学检查和专项评估，严格执行对教学过程的检查监控。校领导和中层干部严格执行听课制度。学校教学督导组通过教学秩序检查、教学监控检查、毕业设计环节的全过程检查、重点对象听课检查、教学资料检查了解和掌握各学院的教学督导工作情况，分析、研究制约全校教学质量的共性问题，提出改进建议。

召开教师、学生座谈等多种形式，对全校的教学秩序、师生的教学状态进行常规检查和督导；学校设立了校长信箱、学生信息员信箱、教学院长群、教学秘书群和教学参事群等，建立了多方关联、互相协同交汇的信息网，对来自教师、学生的意见和要求，学校责成教务处和有关部门及时处理，对于重大或重要事件，学校会召开专门会议进行研究讨论，并给出明确答复。

本学年，以本科教学审核评估工作为契机，学校教学督导组将重新修订的《课程考核工作评价指标》制作成 PPT，面向全校教师，深入到每个学院进行解读、培训；依据新制定的实践环节质量标准进行专项教学检查等等。督察与指导相济、检查与培训结合，使得教师对质量标准、教学规范有了更为清晰的认识和理解，有效地推进了教学质量的持续改进。

本学年以审核评估工作为契机，依据学校《审核评估评建工作教学督导方案与时间安排》，针对教学过程的主要环节的教学资料进行了三轮抽查，抽查含实验环节的课程教学资料课程 190 门次、课程设计 72 项、实习或实训 74 项、核心课程 740 门次、127 门课程的试卷，毕业设计 250 本，重点对象听课检查 195 人次。共 23562 名学生参与网上评教，被评价为优良的教师人数达 95%以上。教

师因故调、串、代课的比例逐年减少，教学运行状态平稳，教学秩序井然。

4. 教学评价与评优

学校通过教师教学质量评价、优秀教学教师评选、评选校级教学名师奖、推荐省级教学名师奖参评候选人、教学型教授副教授职称评定等教学评价与评优、晋职机制，建立教师教学成长、发展途径，为教师投入教学创建良好的环境和氛围。评优听课评价 126 人次，评选校优秀毕业设计（论文）76 篇，校优秀指导教师 71 人。2018-2019 学年校教学优秀教师评选中有 15 人进入教学展示环节，评选校级教学名师奖 2 人。

（三）监控反馈实施有效

1. 周教学例会反馈制度

常规教学检查情况、听课信息通过教学例会及时反馈到相关学院。同时，还通过专门会议、教学检查纪要等来进行有效反馈。

2. 教学督导组反馈制度

学校将教学检查信息及时通报、反馈给各教学单位，对检查中发现的违反规定的行为及时处理。对评价排名靠后的教师，督导组适时与教师本人进行单独反馈，为其改进教学、提高教学能力提供建设性建议。同时学校依据督导意见完善管理制度，推进教学资源建设等。

3. 学生信息员制度

学校每学期召开两次学生信息员会议，了解学生诉求，及时积极解决教学中存在问题。

4. 日常教学质量反馈制度

教务处与各学院教学管理人员通过日常巡视检查，及时发现和处理问题。对“书记校长信箱”、“教务通”反馈的问题进行及时地核查并处理。本学年约谈教师 53 人，对 2 名教师进行了教学事故处理。

没有质量监控，就没有质量保证。我们在长期管理实践中认识到：树立“以人为本”的教学服务理念是前提，制度建设是基础，严格执行是关键，实时反馈是重点，整改提高是根本，质量文化建设是目标。教学质量管理工作任重道远，质量提高永远在路上。

六、学生学习效果

（一）加强对学生学习全过程的指导提高学生学习满意度

学生是学校办学的主体，教学工作要以学生为中心，既要关注学生，更要关心学生，关爱学生，倾听学生心声；既要鼓励学生学习，也要支持学生创业，为学生成长成才提供全方位的服务。学校通过新生入学指导、配备博士导师、硕士导师担任班导师、学业导师，开展大学生职业（学业）规划项目、社会实践和科

技创新活动、“就业沙龙”、“职场训练营”等对学生学业和学习生活进行指导。组织考研经验交流、政策宣讲、设立考研自习室、专用储物箱等工作，加强对考研学生的指导与服务。设立校长信箱，发挥校务参事作用，定期召开教师、辅导员、学生座谈会，通过教学检查、督导巡查、信息员反馈等多种方式收集信息，针对教师教学、教学管理、教学设施、环境条件加强管理和完善，不断提高学生的满意度。

本学年学校开展了沈阳校区本科生学习满意度及学风建设情况调查，回收问卷 12600 份。调查结果显示，学生对“专业培养目标”、“实践能力培养”、“教师授课水平”要求较高，学生成长成才愿望强烈；学生对自我成长状况总体满意，91%的学生对自身的学习目标和计划制定情况感到满意；92%的学生对自身的学习环境、参与老师科研项目机会感到满意，对自我学习和自我成长充满信心。

（二）以促进学生学习自主学习能力提升为重点，建设优良学风

学校以促进学生学习自主学习能力提升为重点，强化学风建设，提高优良学风创建工作质量。以入学教育、年级大会、主题班会、专题讲座等活动为载体，引导学生自主确立阶段性目标，逐步形成和谐互助、积极进取的优良学风；以学生骨干培养为保障，充分发挥学生干部、学生党员和军训教官的作用进行朋辈教育；发挥好辅导员和班导师两支队伍作用，抓实、抓好学生职业（学业）生涯规划教育，引导和培养学生自主学习习惯。

继续开展“优良学风学院”、“突出进步学院”、“十佳班级”等评先评优工作，展播优秀学子风采，塑造工大青年榜样。定期召开学风建设表彰大会，分析学风状况，以效果为指引，营造学习优良环境。对低年级学生开展学习经验等交流活动，对高年级学生开展就业创业指导，对学习困难学生开展“一对一”指导，对经济困难学生开展学费减免、绿色通道入学等多位一体的资助帮扶活动，进一步助推优良学风形成。贯彻全员育心理念，引导学生发展。2018 年在辽宁省第六届高校心理健康教育大赛中，荣获优秀组织奖。坚持教育引导和日常管理相结合，开展学子初心讨论，号召学生回归常识，刻苦读书学习。学生总体学习风貌良好，学风纯正扎实，呈现出了“学在工大”的良好局面。1 人入选 2018 年“国家奖学金学生代表名录”百人榜；1 人获辽宁省华育大学生年度人物提名奖；1 人获沈阳市“十佳大学生”。

（三）学生学习状态稳定学业成绩与身体素质良好

本学年，在校生的总体学习状态良好，如期毕业学生 4522 人，毕业率为 95.55%，获得学士学位 4307 人，学位授位率为 99.56%，结业 8 人。2019 届毕业生学生整体学习情况良好，考取研究生继续学习深造的学生 842 人，占毕业生的

比例为 19.73%，考入“985”或“211”高校的学生 376 人，出国深造学习的毕业生 55 人。四级通过率为 72.86%。为学校组织在校生进行了体育测试，体测达标率为 90.08%。学校面向世界，开放办学，与 63 所院校建立了长期稳定的校际合作关系，为本科生出国深造学习搭建了广阔的平台。2018-2019 学年向韩国、日本等国家派出本科交换生 9 人次。

（四）精准施策促就业，毕业生就业率高就业质量好

首先，学校建立领导干部就业工作包干负责制度，完善“学校领导包学院、学院领导包专业、专业教师包学生”的责任体系。学校和学院两级就业领导小组各司其职、各尽其责，层层传导压力、层层抓好落实，确保就业工作实效。其次，学校多渠道开拓就业市场，组建校地就业合作工作组，主动了解各市地的人才需求情况、引进人才和促进就业创业的优惠政策等。深入走访企业调研，促进就业工作。学校依靠精准的政策、扎实的工作吸引众多优质企业入校招聘。以沈阳校区为例，2018-2019 学年共组织召开招聘会 771 场，增加 184 场；其中宣讲会 747 场，增加 175 场；产业集群、校地合作招聘会 15 场，增加 5 场；双向选择洽谈会 9 场，增加 4 场；吸引世界 500 强企业入校招聘达 106 场次，增加 51 场次。

学校健全就业指导、就业培训、就业帮扶和就业跟踪等全方位的服务体系。通过实施“一院一策”、“一生一方案”等措施，强化指导服务全覆盖。截止到 2019 年 8 月 1 日，2019 届毕业生本科生就业率达到 92.04%，其中 68.92%的毕业生选择到企业工作，19.56%的毕业生选择升学，2.11%的毕业生选择出国。目前，学生就业行业主要集中在制造业、信息传输、软件和信息技术服务业、建筑业、电力、热力、燃气及水生产和供应业、批发和零售业等。其中有 35%左右的已就业学生到制造业工作，凸显了学校的办学特色和优势。2018 年设立科研助理岗位 577 个，投入经费近 70 万元，对于稳定就业、帮助学生平稳渡过就业缓冲期起到了重要的推动作用。

（五）毕业生的综合素质得到用人单位的认可

学校充分利用职业规划与就业指导课第一课堂主阵地，坚持以学生毕业去向——“政、企、学、创”为教学导向，讲座培训与训练活动相结合，校内训练与企业实训相结合的方式，不断完善专业教学与职业能力教育相融合的一体化人才培养体系。通过部分学院试点验证，精准指导有效促进了学生和岗位的人职匹配，进而提高了用人单位对学生培养的满意度。

学校加强对用人单位的满意度调查，以用人单位对毕业生满意度调查结果为依据，确定就业指导服务工作重点，提升学校与用人单位的契合度，帮助学生高质量就业。学校以到校招聘企业和接收毕业生企业为调查对象，进行抽样调查。

2018-2019 学年就业指导服务中心共发出用人单位调查问卷 561 份，用人单位反馈有效问卷 428 份，用人单位普遍认为我校毕业生自我学习能力较强，有利于入职后进一步培养；沟通能力较强，有利于提升工作效率；自我调节和心理素质较强，有利于完成难度系数高、强度大的工作；创新能力较强，有利于推动公司不断向前发展。

针对 2019 届毕业生，进校招聘的用人单位认为自我学习能力较强的占 93.22%；认为沟通能力较强的占 91.82%；认为自我调节能力较强的占 90.89%；认为创新能力较强的占 87.38%；对毕业生的综合评价为满意的单位占 93.46%。

（六）毕业生发展成效

学校秉承传统、锐意进取，求真务实、增强实力，为辽宁省经济建设和全国装备制造业培养了大量德才兼备的优秀毕业生。其中最为优秀的校友代表有：沈鼓集团葛丽玲、自主创办沈阳远大压缩机股份有限公司的任希文、哈尔滨电站设备集团公司董事长宫晶堃、长江学者，特聘教授王玉新、清华大学教授博导蒋东翔等。

学校通过毕业生跟踪调查了解到近五年毕业的学生，绝大多数的毕业生进入到与专业相关的行业，找到了适合自己发展的平台。其中不乏优秀者，刚刚离开校门不久，凭借在校打下的基础与企业锻炼，崭露头角成为企业的技术骨干、行业尖兵、创业先锋等，表现了出色的发展潜力。例如 2015 届智能科学与技术专业毕业生毛艳泽，进入中软国际科技服务有限公司从事软件测试岗位，主要负责项目为华为企业网 wifi 接入设备的测试，该设备主要销售于海内外各家企业及学校，服务于企业及校园的无线网络连接；2015 届计算机科学与技术专业毕业生张冬阳在京东商城北京分公司担任 Java 研发工程师，负责京东分布式网络大数据集合，处理多次数据过载隐患；2018 届机械设计制造及其自动化毕业生张茜毕业后进入中车株洲电力机车有限公司工作，承担和参与了电力机车、城轨车辆、城际动车组、新技术轨道车辆等重要零部件产品的研发与设计工作，业务精湛，外派伊朗等地进行技术指导，已成为单位的青年骨干；机械学院 2014 届毕业生周雪现就职于新疆生产建设兵团第九师食品药品安全和卫生综合监督执法局。周雪同学怀揣着一份梦想，一份责任，凭借着一种担当，一种执着，两次参加“西部计划”，投身到祖国最需要的地方去工作，立志留在基层工作，为新疆的稳定发展做出自己最大的贡献。辽阳分校化工装备学院 2017 届毕业生张洁铭同学，积极响应“大众创业，万众创新”的号召，毕业后开始自主创业，致力于大学生人力资源教育行业，仅 2018 年，就帮助近 100 名学生找到实习机会，为 300 名无业者安置岗位，培训 30 名学员找到理想工作，当年个人公司营业额突破 300 万元。

七、特色发展

（一）构建第二课堂育人体系，提升学生综合素质

紧密围绕学校中心工作，以立德树人为根本，科学构建第二课堂育人体系，将原有的素质拓展学分升级为第二课堂成绩单制度，纳入学校本科人才培养体系。该制度搭建了“思想道德、社会实践、创新创业、文化健康、社会工作与技能培训、综合奖励与其他”六个模块，实现了十大育人体系内容整合，构建了三全育人格局，调动一切教育资源努力提升学生的综合素质。制度对学生的引导体现在一方面，通过必修学分的约束，使学生自主地、有意识地接受第二课堂的教育，从而使自己的综合素质有一个全面提升；另一方面，设立的选修学分鼓励学生积极参与自己喜爱的、需要拓展能力的第二课堂活动，促进学生的个性发展。

“第二课堂成绩单”将学生在校期间参与的第二课堂各类校外教育实践教育活动按照第一课堂的认定办法转化为对应的学时与学分，依托网上信息采集平台进行记录。平台实现了“pc端”与“手机端”双搭载，使学生第一时间掌握校、院两级活动动态，并为学校人才培养评估、学生综合素质评价、社会单位选人用人提供重要依据，成为辽宁高校推广的“工大模式”。

目前我校“第二课堂成绩单”制度相关课程共开展 1935 次，参与课程人数突破 10 万人次。既调动了教师课外指导学生的积极性，又激发了学生参与各类活动的主动性。实现了第一课堂与第二课堂的深度融合。

（二）专业建设举措有力，成效显著

我校高度重视专业建设工作，坚持“站位要高，找好参照系”的人才培养理念，在国际、国内、地方三个层面分别对标一流，不断提升专业建设标准和质量。同时出台《沈阳工业大学一流本科教育建设实施方案》和《沈阳工业大学加强“三全育人”综合改革工作实施方案》等文件作为顶层设计方案，提出切实有效的专业建设举措和目标。第一，以工程教育认证的理念引领专业建设与发展。先后有机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程、电气工程及其自动化、测控技术与仪器 4 个专业通过工程教育认证。推动全校各专业以成果为导向的理念制定了 2016 版专业人才培养方案。第二，以“卓越计划”项目推动应用型专业改革。学校先后申报了机械、材料、电气、过程装备等 7 个“卓越计划”试点专业，每年投入 100 万专项资金支持试点专业落实培养计划，与 52 家企业合作开展联合培养工作，在此基础上，认真分析专业基础和地缘优势，寻求差异化发展之路，将辽阳分校与软件学院整体向应用型转型，先后有 12 个专业被评为省级转型发展试点专业，7 个专业获批应用型转型发展示范专业。第三，优化专业结构，先后停招本科专业 2 个，停办重复设置专业 13 个，院系调整专业 4 个，面向先进

制造、新能源、新材料申办新专业 11 个。第四，按照国家级品牌专业、省级优势专业、重点建设专业和扶持建设专业四个类别设置专业群建设目标，落实专业建设任务，创建专业标志性成果。

针对一流本科专业建设“双万计划”，提出“以一流的目标来审视，以一流的标准来度量，以一流的举措来支撑”的方案，超前布局，强力推进。通过组织专业负责人培训，专家评审论证和把脉会诊等环节，精确对标一流专业建设的核心任务，落实专业建设主体责任，理清专业建设思路。我校已累计获批省一流本科教育示范专业 18 个，占我校在招专业总数的 30%以上，获批专业总数位居省属工科高校第一。体现了我校专业建设整体水平和综合实力的快速提高，专业内涵建设质量和人才培养质量的全面提升。

（三）积极推进审核评估工作，促进人才培养质量提升

学校党政领导高度重视审核评估工作，顶层设计思路清晰，实施手段科学合理。学校制定了操作性极强的审核评估实施方案，对于办学机构也要求有本单位的实施方案。按照审核评估的理念、方式、项目、要素、要点，组织由校领导带领的本科教学审核评估专家组对全校 21 家办学单位开展审核评估指导、检查工作。通过“用自己的尺子量自己”，落实“以评促建、以评促改、以评促管、评建结合、重在建设”的工作方针，切实通过审核评估工作进一步优化校院两级本科教学、人才培养目标和管理职责、教学过程管理、教学质量监控和分析改进等质量保证体系。为我校本科教学质量再提升、教学成果再增加、学生培养质量再进步打下坚实基础。

学校教学督导组分三阶段深入学院抽查核心课程、毕业设计、课程设计、实习等教学资料，并对问题进行了反馈整改。学院进一步落实了专业办学的主体责任，对发现的具体问题持续改进，同时继续加强对各项教学标准的解读和培训工作，提高教师的教学质量意识，自觉遵守教学规范，严守教学标准准，积极引导教师将教学要求内化于教学实践过程中，使质量管理逐步向质量文化建设转变。

通过审核评估梳理并直面教学质量存在的管理问题，加强校内质量保障体系建设，把审核评估的过程变成学校进一步解放思想、转变教育教学观念、全速提升、争创“双一流”的过程，变成改善办学条件和优化育人环境的过程，变成深化教育教学改革和提升学校管理水平的过程，变成推进教风学风校风建设、提高人才培养质量的过程。

八、需要解决的问题

（一）教学队伍建设水平亟待提升

1. 专业教学队伍建设水平亟待提升

我校参评专业教学队伍的建设不乐观。表现为：一是缺乏高水平的专业领军人才，教学队伍建设整体水平较低；二是近 1/3 的专业专任教师数量不足 10 人，未达到教育部发布的 2018 版《本科专业类教学质量国家标准》的合格标准；三是教师开展教学改革研究的理念滞后，高水平教学成果不多；四是部分教师敬业精神不足，对教学精力投入不够，缺少危机意识。学校还要继续将师资及教学团队的建设作为人才建设的重点，出台政策导航引育支持。

2. 应促进研究型教学管理队伍建设

一流本科教育需要拥有一支过硬的管理服务队伍。但目前我校教学管理人员数量不足、结构不合理，综合素质不高。下一步应首先配齐教学管理服务队伍，其次提升教学管理服务队伍管理服务的研究能力，使我校教学管理服务队伍真正具备管理、服务、研发三位一体的功能。

（二）教学经费投入规模需要进一步加大

我校教学经费投入在辽宁省属高校横向比较居中等偏上水平，但与国内高校平均值指标比较明显偏低。其中，除日常教学和专业建设费用外等一般性预算外，经费主要用于学生的校外企业实习实训。而专业、课程、实验室、实践基地等内涵建设项目均没有专项经费支持，不能适应学校根据“OBE”理念开展以学生为中心的综合教育教学改革所需要的基本教学经费投入的规模需求。内涵发展项目如果要培育产出标志性成果，除了需要学校出台激励政策扶持引导与教师及其团队加大教学投入积极参与综合教学改革实践以外，下一步更需加大教学经费投入的规模数量。

表 3：沈阳工业大学 2018-2019 学年专业人才培养能力数据统计一览表（续）

序号	专业名称	专任教师人数	教师总数	在校学生人数	生师比	授课教授占比 (%)	教授开课门次的占比 (%)	实践学分占比 (%)	选修学分占比 (%)	考研率 (%)	毕业率 (%)	授位率 (%)	初次就业率 (%)	体测达标率 (%)	实践及实训基地数	科技竞赛	发表论文	申请专利
1	机械自动化	67	74	1062	14.35:1	31	37	31.3	9.38	19.47	90.93	90.68	97.05	87.28	15	67	5	28
2	工业工程	14	20	233	13.20:1	21	12	29.6	13.1	25.00	94.92	94.92	100.00	87.93	8	8	22	
	*物流工程			31				-	-	22.58	93.33	93.33	100.00	96.67	3			
3	工业设计	12	15	111	7.4:1	17	10	28.2	6.5	16.00	96.00	96.00	100.00	89.19	10	19		1
4	车辆工程	11	12	181	15.08:1	45	75	30.9	8.85	0.00	80.00	80.00	100.00	87.36	7	16		
5	材料成型	34	42	520	12.38:1	100	27.02	29.2	7.6	40.40	96.24	96.24	96.76	87.79	7	6		
6	金属材料	16	20	208	10.40:1	100	38.6	32.66	7.14	32.08	92.75	92.75	94.34	85.71	3	3		
7	焊接	12	15	220	14.67:1	100	29.78	29.5	3.3	50.98	100.00	100.00	100.00	88.48	5	1		
8	功能材料	12	15	201	16.93:1	100	22.4	31.32	6.67	7.69	90.32	90.32	92.31	86.93	5	5		
	*无机非金属材料			53				-	-	11.76	83.82	83.82	80.39	60.42	5			
9	电气自动化	46	60	1003	16.71:1	100	32	29.1	10.9	29.15	92.57	91.22	93.12	84.95	42	75	2	
10	自动化	30	36	597	16.58:1	100	19	22.34	10.08	29.41	91.41	91.41	91.98	86.50	42	18		2
11	生物医学	8	10	112	11.20:1	100	8	32.03	3.24	25.00	86.79	86.79	95.83	82.88	42	2		
12	新能源	14	26	241	9.27:1	100	12	31.9	3	25.00	90.00	90.00	93.33	86.02	42	4		6
13	测控技术	15	17	477	28.06:1	35.3	37.5	31.6	8.3	33.88	93.55	93.55	85.95	88.00	1	28		

表 3：沈阳工业大学 2018-2019 学年专业人才培养能力数据统计一览表（续）

序号	专业名称	专任教师人数	教师总数	在校学生人数	生师比	授课教授占比 (%)	教授开课门次的占比 (%)	实践学分占比 (%)	选修学分占比 (%)	考研率 (%)	毕业率 (%)	授位率 (%)	初次就业率 (%)	体测达标率 (%)	实践及实训基地数	科技竞赛获奖人数	发表论文	申请专利
14	电子信息	12	12	339	28.25:1	16.7	22.2	33.6	9.2	21.11	92.08	92.08	83.33	87.31	1	15		
15	电子科学	14	14	266	19:1	21.4	17.4	32.4	6.7	18.18	95.08	95.08	80.30	81.89	1	22		
16	通信工程	10	10	253	25.30:1	10.0	11.1	31.51	5.56	19.12	93.88	93.88	92.65	82.04	1	8		
17	计算机	23	23	413	17.96:1	17.4	4.5	33.3	10	15.15	96.12	96.12	87.88	83.82	1	15		1
18	智能科学	9	11	210	19.09:1	36.4	62.5	34.7	5.6	10.34	82.76	82.76	86.21	82.21	1	10		
19	工程管理	12	15	270	18.00:1	91.67	17.5	23.6	18.1	9.52	98.51	98.51	82.54	92.62	12	28		
20	工商管理	16	27	226	8.37:1	100	19.81	22.8	7.8	11.48	100.00	100.00	60.66	96.05	11	22	1	
21	市场营销	11	12	141	11.75:1	100	19	24.93	15.6	10.34	98.15	98.15	82.76	92.91	4	21		
22	会计学	14	15	286	31.53:1	100	11.1	25.9	18.1	17.81	97.14	97.14	72.60	95.39	6	24		
	*会计（国）			187				26.3	19.3	16.25			80.00		6	10		
23	物流管理	9	9	200	22.22:1	100	15.52	21.79	14.53	23.73	100.00	100.00	86.44	90.45	4	55		
	*电子商务	1	2	121	60.50:1	-	-	34.0	18.9	18.33	93.10	93.10	93.33	92.56	11			1
24	法学	21	21	194	9.24:1	100	11.1	30.07	14.44	11.76	94.59	94.59	97.06	87.63	22	3		
	*知识产权			0							100.00	100.00						
25	视觉传达	7	18	179	9.94:1	-	-	45.96	7.63	8.89	100.00	100.00	97.78	86.59	14	7		
26	环境设计	7	9	190	21.11:1	-	-	50.69	15.59	6.38	100.00	100.00	93.62	85.11	0	1		

表 3：沈阳工业大学 2018-2019 学年专业人才培养能力数据统计一览表（续）

序号	专业名称	专任教师人数	教师总数	在校学生人数	生师比	授课教授占比 (%)	教授开课门次的占比 (%)	实践学分占比 (%)	选修学分占比 (%)	考研率 (%)	毕业率 (%)	授位率 (%)	初次就业率 (%)	体测达标率 (%)	实践及实训基地数	科技竞赛获奖人数	发表论文	申请专利
27	广告学	10	10	117	11.70:1	100	9.7	42.11	7.89	12.50	98.18	98.18	96.88	91.38	5	1	1	
28	应用数学	20	20	110	5.5:1	100	22.1	23.4	12.2	19.05	81.48	81.48	85.71	76.58	2	2		
29	应用物理	24	24	69	2.88:1	100	28.6	27.9	7.2	0.00	78.57	71.43	100.00	83.58	3	2	4	
30	应用化学	22	26	306	11.77:1	100	21.9	32.9	22.5	37.25	85.25	85.25	96.08	86.54	7	5	3	
31	环境工程	10	17	226	13.29:1	100	4	34	8.3	33.33	89.71	89.71	98.04	89.86	7	16		
32	信息与计算科学	12	16	184	11.5:1	-	-	23.9	9.2	23.08	92.73	87.27	92.31	89.50	1	15	4	
33	土木工程	28	39	300	7.69:1	100	20	28.8	14.7	15.79	92.41	91.72	93.68	82.12	20	8	1	4
34	建筑学	13	17	168	9.88:1	-	-	30.13	11.46	20.41	100.00	100.00	81.63	83.05	17	12	3	
35	建筑环境	7	11	92	8.36:1	100	11.5	31.3	6.6	20.00	98.28	98.28	86.67	92.13	11	3	4	2
36	地下空间	5	11	110	10.00:1	100	10	28.8	11.46	24.14	87.50	87.50	93.10	90.99	8	11		
37	道路桥梁	10	16	116	7.25:1	100	10	29	11.7	5.56	93.10	93.10	88.89	92.92	10	4		
38	英语	25	26.5	98	3.70:1	12	13.18	18.3	13.3	12.50	97.92	95.83	95.83	90.82	3			
39	日语	9	9.5	159	16.74:1	-	-	20	6.7	10.87	92.68	92.68	93.48	89.51	6	1		
40	金融学	16	19	349	18.37:1	100	35	27.3	6.7	19.00	96.97	95.96	80.00	93.35	12	33	3	

表 3：沈阳工业大学 2018-2019 学年专业人才培养能力数据统计一览表（续）

序号	专业名称	专任教师人数	教师总数	在校学生人数	生师比	授课教授占比 (%)	教授开课门次的占比 (%)	实践学分占比 (%)	选修学分占比 (%)	考研率 (%)	毕业率 (%)	授位率 (%)	初次就业率 (%)	体测达标率 (%)	实践及实训基地数	科技竞赛获奖人数	发表论文	申请专利
41	国际贸易	11	16	234	24.13:1	100	35	26.6	4.44	14.75	96.67	96.67	90.16	93.59	12	17	2	
	*国贸(国)			152				26.8	10.2	3.57			80.36		12			
42	经济学	2	8	69	8.63:1	100	35	29.1	4.2	9.68	95.16	95.16	70.97	92.75	12	6	1	
43	金融工程	8	10	147	14.70:1	100	35	30.5	6.7	16.13	96.88	96.88	100.00	94.48	12	11	1	
44	数据科学与大数	8	46	64	1.39:1	100	35	32.04	12.15					90.7	1			
45	软件工程	19	46	934	20.30:1	100	52	37.29	21.67	6.11	86.13	86.13	80.92	82.43	3	29	2	5
46	计算机科学与技术	8	46	402	8.74:1	100	21	36.32	22.22	9.80	95.35	95.35	80.39	82.04	2	30	3	5
47	化学工程	31	42	506	12.05:1	3.2	11.8	32.4	9.1	24.72	98.46	98.46	96.63	99.79	10	29		
48	高分子材料	23	33	357	10.82:1	8.7	13.3	33.8	7.6	19.64	100.00	100.00	98.21	99.71	6	10	1	
49	环境工程	15	22	203	9.23:1	4.5	5	33.53	10.6	25.93	100.00	96.55	92.59	100.0	4	9		
50	应用化学	17	22	238	10.82:1	11.8	42.8	32.4	9.1	14.04	96.59	96.59	98.25	99.56	10	8		
51	能源化学过程	10	11	31	2.82:1	10	12.3	31.8	9.0					100.0 0	10			
52	过程装备	20	28	463	16.54:1	15.0	40	37.9	3.4	17.53	95.38	95.38	90.72	99.56	7	10		1
53	油气储运	10	14	242	17.29:1	20.0	6.7	39.7	4.0	24.14	98.31	98.31	86.21	99.15	5	3		1

表 3：沈阳工业大学 2018-2019 学年专业人才培养能力数据统计一览表（续）

序号	专业名称	专任教师	教师总数	在校学生人数	生师比	授课教授占比 (%)	教授开课门次的占比 (%)	实践学分占比 (%)	选修学分占比 (%)	考研率 (%)	毕业率 (%)	授位率 (%)	初次就业率 (%)	体测达标率 (%)	实践及实训基地数	科技竞赛获奖人数	发表论文	申请专利
54	工程管理	4	6	120	20.00:1	-	-	28.8	4.6	31.03	86.57	86.57	93.10	99.13	3			
55	环保设备	11	19	86	9.11:1	18.2	16.7	34.1	6.9					100.00	2	2		
	*机械自动化			87				29.9	5.5	13.79	99.19	99.19	94.25	98.82	2	4		1
56	物流工程	13	22	172	10.50:1	15.4	7.1	36.9	5.1					99.40	2	2		3
	*材料成型			59				29.5	5.8	33.33	98.39	96.77	93.33	100.00	2			1
57	自动化	10	28	388	15.89:1	-	-	31.7	9.1	22.41	98.48	93.94	98.28	99.73	4	23	1	1
	*测控技术			57				31	8.2	14.04	100.00	100.00	98.25	100.00	4	2		
58	建筑电气	7	13	89	15.08:1	7.7	6.3	31.7	9.2					100.00	4	19	1	
	*电气自动化			107				32	8.2	21.30	96.00	95.00	98.15	100.00	4	6	1	1
59	*计算机科学	8	20	176	11.70:1	-	-	33.1	8.6	7.94	98.25	98.25	93.65	98.82	3	25		
60	电子与计算机			58				14.9	0									
61	*国际贸易	9	12	87	9.75:1	8.33	2.7	28.4	9.15	9.38	100.00	100.00	93.75	98.78	1	8		
	互联网金融			30		8.33	7.6	26.5	12.3	26.5	12.3			100.00	1			
62	会计学	12	17	230	13.53:1	11.76	7.5	32.8	6.29	6.58	98.98	98.98	92.11	100.00	2	33		
63	电子商务	14	22	178	10.41:1	9.09	7.27	30	9.43	7.14	100.00	100.00	96.43	99.42	8	14	1	
	*市场营销			51				30.2	9.46	3.57	100.00	98.21	100.00	100.00	2	8		

表 3：沈阳工业大学 2018-2019 学年专业人才培养能力数据统计一览表（续）

序号	专业名称	专任教师人数	教师总数	在校学生人数	生师比	授课教授占比 (%)	教授开课门次的占比 (%)	实践学分占比 (%)	选修学分占比 (%)	考研率 (%)	毕业率 (%)	授位率 (%)	初次就业率 (%)	体测达标率 (%)	实践及实训基地数	科技竞赛获奖人数	发表论文	申请专利
64	知识产权	11	19	119	7.79:1	5.26	3.23	31.7	10.9					100.00	4	4	1	
	*法学			29				20.8	5.2	6.90	100.00	96.77	93.10	100.00	1			