



大连理工大学

DALIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

本科教学质量报告  
(2018-2019 学年)



2019 年 12 月



# 目 录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 前 言.....                  | 1  |
| 第一部分 本科教育基本情况.....        | 2  |
| (一) 本科培养目标.....           | 2  |
| (二) 本科专业设置情况.....         | 2  |
| (三) 本科学生规模.....           | 3  |
| (四) 本科生源质量.....           | 3  |
| 第二部分 师资与教学条件.....         | 5  |
| (一) 师资队伍数量与结构.....        | 5  |
| (二) 教师教学投入.....           | 6  |
| (三) 教师教学发展.....           | 7  |
| (四) 教学经费投入.....           | 7  |
| (五) 办学基本条件.....           | 8  |
| 第三部分 教学建设与改革.....         | 9  |
| (一) 强化顶层设计, 建设一流本科.....   | 9  |
| (二) 坚持“三全育人”, 加强思政教育..... | 9  |
| (三) 落实“五育并举”, 促进全面发展..... | 10 |
| (四) 全面统筹规划, 做强一流专业.....   | 10 |
| (五) 推动课堂革命, 打造一流课程.....   | 11 |
| (六) 产学研教协同, 共建一流基地.....   | 11 |
| (七) 积极顺应时代, 全面建设“四新”..... | 12 |
| (八) 深入开放共享, 创新实践育人.....   | 12 |
| (九) 突出专创融合, 推进创新创业.....   | 13 |
| (十) 注重示范引领, 培育一流师资.....   | 13 |
| (十一) 服务国家需求, 深化国际合作.....  | 14 |
| (十二) 实施教学改革, 培育一流成果.....  | 14 |
| 第四部分 专业培养能力.....          | 16 |
| (一) 专业培养目标.....           | 16 |

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| (二) 注重通识教育.....                             | 16        |
| (三) 厚基础、宽口径培养.....                          | 16        |
| (四) 优化课程体系.....                             | 16        |
| <b>第五部分 质量保障体系.....</b>                     | <b>18</b> |
| (一) 人才培养中心地位.....                           | 18        |
| (二) “四位一体”的质量保障体系建设.....                    | 18        |
| (三) 全过程质量监控机制建设.....                        | 19        |
| (四) “三环四链五机制”认证体系建设.....                    | 19        |
| (五) 持续改进的教育质量文化建设.....                      | 20        |
| <b>第六部分 学生学习效果.....</b>                     | <b>21</b> |
| (一) 毕业生质量.....                              | 21        |
| (二) 学生竞赛获奖.....                             | 21        |
| <b>第七部分 特色发展 落实立德树人根本任务 推进课程思政同向同行.....</b> | <b>23</b> |
| (一) 顶层有引领,抓制度这一关键保障.....                    | 23        |
| (二) 基层有支撑,抓课堂这一主要阵地.....                    | 24        |
| (三) 全员有参与,抓教师这一关键主体.....                    | 24        |
| (四) 改革有实效,抓教改这一示范引擎.....                    | 25        |
| (五) 标准有提升,抓评价这一重要环节.....                    | 25        |
| <b>第八部分 问题与对策.....</b>                      | <b>27</b> |
| 问题 1 部分科研项目反哺教学不够.....                      | 27        |
| 问题 2 培养方案总学分偏高.....                         | 27        |
| 附件:《大连理工大学 2019 年本科专业设置一览表》.....            | 28        |

# 前 言

大连理工大学是中国共产党在新中国成立前夕，面向新中国工业体系建设亲手创办的第一所新型正规大学。

大连理工大学是教育部直属全国重点大学，也是国家“211 工程”和“985 工程”重点建设高校，并入选世界一流大学 A 类建设高校。学校依山傍海，办学条件优良。已形成一校、两地（大连市、盘锦市）、三区（大连凌水主校区、开发区校区、盘锦校区）的办学格局。

学校以培养精英人才、促进科技进步、传承优秀文化、引领社会风尚为宗旨，秉承“海纳百川、自强不息、厚德笃学、知行合一”的精神，致力于创造、发现、传授、保存和应用知识，勇于担当社会责任，服务国家，造福人类。

2018-2019 学年，学校以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，贯彻落实全国高校思想政治工作会议、全国教育大会以及新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，全面落实立德树人根本任务，不忘教育初心、牢记育人使命，紧密围绕一流本科、一流大学建设目标，坚持中国特色，对标世界一流，深化改革创新，着力提升本科生培养质量，取得了显著成效。

根据《国务院教育督导委员会办公室关于普通高等学校编制发布 2018-2019 学年本科教学质量报告的通知》（国教督办函〔2019〕52 号）和《辽宁省教育厅办公室关于普通高等学校编制发布 2018-2019 学年本科教学质量报告的通知》（辽教办〔2019〕154 号）要求，学校在分析“高等教育质量监测国家数据平台 2019 年采集数据”的基础上，撰写了《大连理工大学 2018-2019 学年本科教学质量报告》。

大连理工大学

2019 年 12 月

# 第一部分 本科教育基本情况

## （一）本科培养目标

学校自 1949 年建校以来，始终全面贯彻党的教育方针，坚持立德树人根本任务。在新的历史时期，学校紧密结合学校人才培养实际，历经多次全校性教育教学研讨会的大讨论，于 2008 年在第十四次教育教学研讨会中提出了“实施精英教育，培养精英人才”的培养目标，并在后来逐步凝练为“实施精英教育，培养一流人才”。

学校“实施精英教育，培养一流人才”的人才培养目标，其内涵为：

精英教育：是培养英才的一种教育理念和行为模式，强调一种优质的教育过程，即通过整合研究型大学高水平的教师、高水平的学科、高水平的科研、高水平的管理等优质的教育教学资源，面向全体学生实施高水平的教育与教学。

一流人才：对民族、社会和未来负有强烈的责任感，具有高尚的道德品质、宽厚的知识基础、突出的能力潜质、优秀的综合素质和开阔的国际视野，能够成为先进思想文化和社会主义核心价值体系的捍卫者和引领者以及国家政治、经济、科技、文化等领域的开拓者和领导者。

迈向新时代，学校进一步加强本科内涵建设，探索特色鲜明的人才培养途径，强化创新创业教育，培养高素质拔尖创新人才，努力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

## （二）本科专业设置情况

截止 2019 年 8 月，学校有本科专业 88 个，招生专业数为 78 个，其中，“双万计划”辽宁省一流本科教育示范专业 48 个（占全部招生专业的 62%），位列全省第一，通过全国工程教育认证（评估）的专业 24 个，位列全国第一。

学科门类方面，学校本科专业以理工为主，涵盖了理、工、医、经、管、文、法、哲、艺术、教育 10 个学科门类，专业覆盖面广、结构合理、优势明显、特色突出，体现了学科基础和特色，符合学校办学定位，满足学生个性化的学习需求。

专业分布方面，学校主校区以理工经管专业为主，发展特色人文社科专业；开发区校区重点发展与软件产业、集成电路相关的学科专业；盘锦校区坚持特色发展、错位发展，建设具有国际视野和区域竞争力的特色专业。

表 1-1 本科招生专业学科门类分布

| 学科门类    | 哲学   | 经济学  | 法学   | 教育学  | 文学    | 历史学 | 理学    | 工学    | 农学 | 医学   | 管理学  | 艺术学  | 总计 |
|---------|------|------|------|------|-------|-----|-------|-------|----|------|------|------|----|
| 所含本科专业数 | 1    | 3    | 1    | 2    | 8     | 0   | 8     | 44    | 0  | 1    | 7    | 3    | 78 |
| 比例 (%)  | 1.28 | 3.85 | 1.28 | 2.56 | 10.26 | 0   | 10.26 | 56.41 | 0  | 1.28 | 8.97 | 3.85 | /  |

### （三）本科学生规模

目前，学校全日制在校生数 43,037 人，其中，普通本科生数 25,611 人，占全日制在校生总数的 59.51%。学校总折合在校生数为 70,309.4 人。

表 1-2 学生规模

| 序号 | 主要类别     | 人数     |
|----|----------|--------|
| 1  | 普通本科生    | 25,611 |
| 2  | 硕士研究生    | 13,815 |
| 3  | 博士研究生    | 5,082  |
| 4  | 留学生（学历生） | 884    |

### （四）本科生源质量

2018 年，学校共录取本科新生 6260 人，其中主校区（含开发区校区）录取 4920 人、盘锦校区录取 1340 人。

主校区（含开发区校区）方面：

生源质量稳步提升，部分省份创历史新高。普通理科在做分省计划的 31 个省份中，有 24 个省份最低录取线与当地一本线的分差高于去年；最低录取线高出当地一本线 100 分以上的省份有 25 个，高出 80 分及以上的省份有 28 个。普通文科在做分省计划的 9 个省份中，有 6 个省份最低录取线与当地一本线的分差高于去年。

主校区（含开发区校区）在辽宁省普通一本录取 940 人，其中理科 884 人，文科 56 人。理科最低录取分数线 630 分，高出本科线 262 分；文科最低录取分数线 598 分，高出本科线 137 分。理科和文科最低录取分数线与本科线的分差均创历史最高。

大连理工大学—立命馆大学国际信息与软件学院计算机类（中外合作办学）专业在全国 14 个省份共录取 210 人，生源质量大幅提高，有 13 个省份录取线与当地一本线的分差高于去年。最低录取线有 8 个省份高出当地一本线 100 分以上，高出当地一本线 80 分以上的省份有 11 个。在辽宁省的录取分数线为 603 分，高出本科线 235 分，分差创招生以来最大值。

大连理工大学白俄罗斯国立大学联合学院工程力学（中外合作办学）、应用物理学（中外合作办学）两个专业在全国 7 个省份共录取 80 人。除新增安徽、四川 2 个省份招生外，其他 5 个省份录取线与当地一本线的分差均高于去年，且最低录取线均高出当地一本线 100 分以上。在辽宁省的录取分数线为 602 分，高出本科线 234 分。

主校区（含开发区校区）除普通类招生外，还有多项特殊类招生，今年学校录取国家专项计划 240 人、美术类考生 65 人、外语类保送生 19 人、自主招生 128 人、高校专项计划 130 人、高水平艺术团 6 人、高水平运动队 18 人、内地新疆高中班考生 38 人、内地西藏班考生 26 人、南疆单列计划 2 人、澳门保送生 6 人、台湾免试生 18 人、港澳台联招考生 10 人、香港免试生 2 人。另录取少数民族预科班考生 82 人。

录取学科特长考生数量大幅提升，共录取五大奥赛省级赛区一等奖以上学生 56 人（去年 37 人），其中全国决赛银牌 2 人、铜牌 10 人、两次获得省级赛区一等奖学生 2 人、省级赛区一等奖学生 42 人。录取高分考生 3 人（去年 1 人）。

盘锦校区方面：

生源质量稳步提升。普通理科在做分省计划的 31 个省份中，有 28 个省份最低录取线与当地本科线的分差高于去年。最低录取线有 13 个省份高出当地一本线 100 分以上，高出当地一本线 80 分以上的省份有 20 个。

盘锦校区在辽宁省普通一本录取 265 人，均为理科，最低录取分数线 594 分，高出本科线 226 分，与本科线分差较去年有提升。

大连理工大学莱斯特国际学院应用化学（中外合作办学）、过程装备与控制工程（中外合作办学）两个专业在全国 16 个省份共录取 200 人。有 15 个省份最低录取线与当地一本线的分差高于去年，最低录取线有 5 个省份高出当地一本线 100 分以上，高出当地一本线 80 分以上的省份有 6 个。在辽宁省的录取分数线为 579 分，高出本科线 211 分，与本科线分差较去年有提升。

盘锦校区除普通类招生外，还录取国家专项计划 142 人、运动训练专业 20 人、南疆单列计划 1 人。

## 第二部分 师资与教学条件

### （一）师资队伍数量与结构

学校紧紧围绕一流大学建设目标，坚持人才强校，人才兴校，把师资队伍建设作为提高人才培养质量的根本保证。学校坚持外引内培并重，以高层次人才和中青年教师队伍建设为重点，形成了一支以两院院士、教学名师和各类领军人才为核心，优秀中青年教师为骨干，数量稳定，结构合理的一流师资队伍，为培养精英人才提供了有力的师资保证。

学校现有中国科学院和中国工程院院士 14 人，国家级教学名师 4 人，国家“万人计划”教学名师 4 人，辽宁省教学名师 37 人，“兴辽英才计划”教学名师 2 人，国家级教学团队 7 个，省级教学团队 15 个。

学校现有教职工 5,213 人，其中专任教师 3,561 人。学校专任教师整体结构合理，具有高级职称教师 2348 人，占比 65.94%；具有博士学位教师 2,716 人，占比 76.27%；45 岁以下中青年教师 2262 人，占比 63.52%；“双师型”教师 380 人，占比 10.67%；具有工程、行业背景的教师 1,884 人，占比 52.91%。

表 2-1 教师队伍职称、学位、年龄的结构

| 项目   |       | 专任教师  |        | 外聘教师 |        |
|------|-------|-------|--------|------|--------|
|      |       | 数量    | 比例 (%) | 数量   | 比例 (%) |
| 总计   |       | 3,561 | /      | 702  | /      |
| 职称   | 教授    | 845   | 23.73  | 274  | 39.03  |
|      | 副教授   | 1,147 | 32.21  | 94   | 13.39  |
|      | 讲师    | 509   | 14.29  | 23   | 3.28   |
|      | 助教    | 26    | 0.73   | 1    | 0.14   |
|      | 其他正高级 | 203   | 5.7    | 141  | 20.09  |
|      | 其他副高级 | 153   | 4.3    | 63   | 8.97   |
|      | 其他中级  | 509   | 14.29  | 45   | 6.41   |
|      | 其他初级  | 86    | 2.42   | 0    | 0.00   |
|      | 未评级   | 83    | 2.33   | 61   | 8.69   |
| 最高学位 | 博士    | 2,716 | 76.27  | 442  | 62.96  |
|      | 硕士    | 710   | 19.94  | 170  | 24.22  |
|      | 学士    | 114   | 3.2    | 90   | 12.82  |
|      | 无学位   | 21    | 0.59   | 0    | 0.00   |



| 项目 |         |    | 专任教师  |        | 外聘教师 |        |
|----|---------|----|-------|--------|------|--------|
|    |         |    | 数量    | 比例 (%) | 数量   | 比例 (%) |
| 年龄 | 35 岁及以下 |    | 979   | 27.49  | 67   | 9.54   |
|    | 36-45 岁 |    | 1,283 | 36.03  | 181  | 25.78  |
|    | 46-55 岁 |    | 781   | 21.93  | 220  | 31.34  |
|    | 56 岁及以上 |    | 518   | 14.55  | 234  | 33.33  |
| 学缘 | 本校      |    | 1,556 | 43.7   | 0    | 0.00   |
|    | 外校      | 境内 | 1,354 | 38.02  | 0    | 0.00   |
|    |         | 境外 | 651   | 18.28  | 0    | 0.00   |

按折合在校生数 70309.4 人计算，学校生师比为 17.97。

## （二）教师教学投入

学校通过激励性政策和约束性政策，明确教授、副教授为本科生上课制度。要求教授要有自己的代表性课程，要组建一支教学团队，要领衔建设和主讲至少一门课程，要深入参与一流专业建设，鼓励两院院士、国家“千人计划”和“万人计划”专家和名师、“长江学者奖励计划”入选者、国家杰出青年科学基金获得者等高层次人才引领一流专业、一流课程和一流教材建设。对潜心教书育人、贡献突出的教师，加大宣传奖励力度，引导全体教师回归教书育人的本分。

2018-2019 学年，学校共开设课程 3,614 门，学校全部（包括非专任教师）的 859 位教授中，有 739 位为本科生授课，占比为 86.03%；1,175 位副教授中，有 1,015 位为本科生授课，占比为 86.38%。

表 2-2 教授、副教授讲授本科课程情况

| 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       | /    | /       | 6,988     | /       | 3,614    | /       |
| 教授 | 859 | 授课教授     | 739  | 86.03   | 1,751     | 25.06   | 1,181    | 32.68   |
|    |     | 其中：公共必修课 | 82   | 9.55    | 343       | 4.91    | 75       | 2.08    |
|    |     | 公共选修课    | 42   | 4.89    | 68        | 0.97    | 40       | 1.11    |
|    |     | 专业课      | 693  | 80.68   | 1,340     | 19.18   | 1,079    | 29.86   |

| 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(%) |
|-----|-------|----------|-------|--------|----------|--------|---------|--------|
| 副教授 | 1,175 | 授课副教授    | 1,015 | 86.38  | 3,274    | 46.85  | 1,913   | 52.93  |
|     |       | 其中：公共必修课 | 189   | 16.09  | 895      | 12.81  | 166     | 4.59   |
|     |       | 公共选修课    | 83    | 7.06   | 130      | 1.86   | 72      | 1.99   |
|     |       | 专业课      | 925   | 78.72  | 2,249    | 32.18  | 1,707   | 47.23  |

### （三）教师教学发展

学校拥有国家级教师教学发展示范中心，依托该中心，以教学培训、教学促进、教学技术服务和教学支援等常规工作为载体，落实教育部每5年一周期的高校教师全员培训制度，建立了制度化、专业化、网络化的教师教学发展体系，不断提高教师教学能力。

2018-2019 学年，教师教学发展中心通过“名师面对面”、“课程教学质量精准提升”、“提升课堂教学基本功”系列讲座、智慧教学软件系列培训、在线学习中心培训、组织国际化教学访学等活动，为教师教学发展提供精准服务，推动课堂教学质量全面提升；依托“名师讲坛”“名师直播间”“教学工作坊”“午间教学沙龙”等丰富多样的品牌活动，组织教师开展教学研讨交流，传播先进教育教学理念；通过新教师教学研习班、青年教师教学观摩、青年教师助课等机制，健全主讲教师资格认定机制，提升教师教学基本功；组织常规培训108次，培训人员2,612人次。学校在中国高等教育学会发布的全国高校教师教学竞赛状态数据（2012-2018）统计中，以获奖数量101项、获奖总分94.63分的成绩高居全国高校第二。

2018-2019 学年，教师教学发展中心本着“以赛代训、以赛促练、赛评结合、发展教学”的原则，组织了学校2018年青年教师讲课竞赛，全体35岁以下青年教师参加了校院两级比赛，22名教师获校级奖励，其中一等奖6名，二等奖16名，实现了帮助青年教师有效提高教学水平的目的。在国内率先举办教学创新大赛，14位教师晋级决赛，5人获一等奖，9人获二等奖，促进教师分享教学经验、展示教学风采、提升教学水平。

### （四）教学经费投入

学校始终坚持人才培养中心地位，建立了保障本科教学经费优先投入的长效机制，确保本科教学经费稳定增长。2018 年，学校教育经费总额为 189,026.85 万元，教学经费总额 131,052.59 万元。

表 2-3 教学经费投入情况

| 项目                  | 数量         |
|---------------------|------------|
| 学校教育经费总额（万元）        | 189,026.85 |
| 教学经费总额（万元）          | 131,052.59 |
| 学校年度教学改革与建设专项经费（万元） | 16,857.79  |
| 教学日常运行支出总额（万元）      | 19,209.09  |
| 教学改革支出（万元）          | 5,503.45   |
| 专业建设支出（万元）          | 8,931.67   |
| 实践教学支出（万元）          | 3,303.89   |

## （五）办学基本条件

学校持续加强办学基本条件建设，近年来，总体办学空间显著扩大，校舍面积不断增加，硬件设施持续升级，仪器设备持续更新，图书网络资源极大丰富，既保障了教学需求，也为学校的持续发展奠定了坚实的基础。

表 2-4 办学基本条件一览表

| 类型        | 项目                | 数值              |
|-----------|-------------------|-----------------|
| 教学行政用房    | 总面积（平方米）          | 861,517.12      |
|           | 生均教学行政用房面积（平方米/生） | 20.02（合格标准为 14） |
| 运动场       | 面积（平方米）           | 149,988         |
| 教学、科研仪器设备 | 资产总值（万元）          | 283032.77       |
|           | 生均（万元）            | 4.03（合格标准为 0.5） |
|           | 当年新增所占比例（%）       | 15.77（合格标准为 10） |
| 校园网、图书情况  | 校园网主干带宽（Mbps）     | 30,000          |
|           | 网络接入信息点数量（个）      | 78,267          |
|           | 纸质图书总量（册）         | 3,562,920       |
|           | 纸质期刊数量（份）         | 1,925           |
|           | 电子图书总数（册）         | 1,727,705       |

## 第三部分 教学建设与改革

### （一）强化顶层设计，建设一流本科

学校始终将本科教育作为最基础、最根本的中心工作，高度重视顶层设计和规划建设，以保证本科教育有人力投入、有财力支持、有制度保障、有科学评价。2018年，学校以十九大精神为指引，以一流大学建设为引领，制定并实施了《大连理工大学一流本科建设方案》，确定并启动了本科改革与建设的十项重点工作，开启了学校一流本科建设元年。

2019年是全面振兴本科教育的关键之年，从2019年第一个工作日开始一直到学期末结束的最后一天，学校召开了五年一次的第十六次本科教育教学研讨会，以这次大会作为2019年的“一号会议”，聚焦本科建设、狠抓贯彻落实，深入实施“奋进之笔”，实现“笔直奋进”。学校围绕一流大学建设全局，在实施本科精英教育36条意见的基础上，结合新时代高教40条，出台了《大连理工大学关于加快建设一流本科教育 全面提高人才培养能力的实施意见》（“大工60条”）等一系列政策文件，系统设计了全面建设一流本科的施工方案和施工图，制定了提升一流本科人才培养质量的“八项计划”，包括“三全育人”综合改革试点计划、德智体美劳“五育并举”教育体系构建计划、“一流专业”提升计划、“一流课程”建设计划、“拔尖创新人才”培养计划、“教学名师”引育计划、“同窗友情”育成计划、“质量文化”建设计划，每年落实一亿元以上的专项经费保障一流本科建设的顺利实施。学校贯彻落实“以本为本、四个回归”的改革举措得到教育部的高度认可，并作为高等教育司“主题教育”的成效重点推广。

### （二）坚持“三全育人”，加强思政教育

2018-2019学年，学校深入贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神、习近平总书记在学校思想政治理论课教师座谈会上的重要讲话精神等，始终坚持全员、全过程、全方位育人，积极传承大工红色基因，把思想价值引领贯穿教育教学全过程和各环节，大力推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑。学校入选了全国首批10所“三全育人”综合改革试点高校，出台了《中共大连理工大学委员会关于加强和改进新形势下大学生思想政治教育的实施意见》《大连理工大学“三全育人”综合改革试点建设方案》等一系列专门加强学生思想政治教育的文件，深入推进思政课程思路创优、师资创优、教材创优、教法创优、机制创优、环境创优，支持40余项“课程思政”和专业思政相关的

教改项目，在一流专业、一流课程、一流基地建设立项中，将“课程思政”作为专项支持，并将“课程思政”育人水平作为一切评优评奖的关键指标，引导所有专业和全部课程融入思政育人元素，形成了学科、专业、课程、教材“+思政”五位一体的“课程思政”建设模式，学校“课程思政”建设成果得到中央主题教育指导组高度认可。

### （三）落实“五育并举”，促进全面发展

2018-2019 学年，学校首先组织了对多个学部（学院）和盘锦校区的“五育并举”专题调研，就构建德智体美劳全面培养的教育体系、形成更高水平的人才培养体系进行深度研讨。此后，学校认真领会党中央提出的立德树人和德智体美劳全面发展的深刻内涵，对照新的人才培养要求，发扬大工优良的办学传统，寻找差距和不足，本着“用德育统领贯通五育，用智育涵盖融汇五育，用美育熏陶塑化五育，用体育锻造发展五育，用劳育涵养拓展五育”的理念，着力推进构建“五育并举”人才培养体系。学校制定并实施了《大连理工大学德智体美劳全面培养的教育体系和高水平本科人才培养体系建设行动计划》《大连理工大学加强新时代学生美育工作实施方案》等政策文件，邀请著名歌唱家王立民等来校为教师进行美育专题培训，与大连中山美术馆共同建设美育实践基地，在 2019 版本科人才培养方案修订过程中，设计了覆盖全体学生的劳动教育培养环节，设置了专门的劳动教育学分，保证体育、美育、劳育进人才培养体系、进专业培养方案、进课程课堂环节，进一步强化“五育并举”，不断完善“以德育人、以智育人、以体育人、以美育人、以劳育人”的教育体系。

### （四）全面统筹规划，做强一流专业

2018-2019 学年，学校统筹规划、聚焦一流，精准发力，在已有的 23 个国家级特色专业基础上，按照国家一流专业“双万计划”的建设要求，持续加强专业建设，深入实施研究型大学工科专业“三环四链五机制”的专业建设范式，有效引领本科教学，各专业总体建设水平显著提升，专业特色日趋明显。学校研究制定了“一流专业”建设标准，完成了五年一度本科专业评估工作，评选申报了 23 个国家级一流专业建设点；顺利完成了金属材料工程、测控技术与仪器、网络工程、软件工程、电子信息工程、工程管理 6 个专业的全国工程教育认证（评估）现场考查工作，使我校通过全国工程教育认证（评估）的专业数量（24 个）继续保持全国第一；48 个专业入选辽宁省第二批一流本科教育示范专业，位列全省第一，涵盖了理、工、经、管、文、艺术 6 个学科门类，凸显学校已形成理

工为主，多学科协调发展的良好专业布局，可有效对接国家和区域多点支撑、多业并举、多元发展的产业发展新格局。学校以高水平的人才支撑能力服务区域和国家经济和社会发展，将一流大学建设与东北振兴紧密结合，每年为国家和地区培养了大批一流人才资源，为推动东北全面振兴全方位振兴和国家发展贡献了大工力量。

## （五）推动课堂革命，打造一流课程

2018-2019 学年，学校以一流课程“双万计划”建设为契机，加快推动课程教学改革创新，推动“互联网+教育”深度融合，推动课堂教学革命性变化，全面提高人才培养能力。学校研究制定了“一流专业”建设标准，本着“精心谋划、统筹建设、提前布局、主动服务”的原则，开通建设了中国大学慕课“大工 SPOC”平台和两个基于不同课程资源库的“大工金课”建设平台，为教师建设“金课”提供了保障支持，积极引导广大教师充分挖掘优质课程资源，打造“金课”。在 2018 年国家精品在线开放课程评选中，学校有 19 门课程被认定为国家精品在线开放课程（国家线上“金课”），数量位居全国第 3，也是全国增量最多的高校。截至目前，学校已有 180 门次的国家和省级精品课程获得认定，大工品牌的精品课程群受到全国各地学习者的广泛好评，在全国形成了较大影响。本学年，学校组织全国范围的一流课程建设研讨会 2 次，定期组织“金课”建设及网络平台使用培训，使教师将“互联网+”技术融入教育教学，学校在辽宁省第二十二届教育教学信息化大赛中获一等奖 7 项、二等奖 4 项、三等奖 4 项，获批教育部在线教育研究中心“智慧教学试点项目”，张宏伟等 4 名教师获得“智慧教学之星”荣誉称号。

## （六）产学研教协同，共建一流基地

2018-2019 学年，学校积极落实李克强总理考察指示精神和陈宝生部长调研要求，深入实施“六卓越一拔尖计划 2.0”，持续加强与企事业单位、科研院所的密切合作，以现有的“大工-中建八局”等 20 个国家级工程实践教育中心、12 个辽宁省校外实践教育基地为依托，全面实行“工程教育不断线、创新实践不断线、企业合作不断线”的校企合作人才培养，将校外优质的教学资源引入高层次人才培养之中，实现优势互补、协同育人，获批华为、英特尔等企业支持的教育部产学研合作协同育人项目 71 项。学校积极与中科院等科研院所实施科教协同育人计划，加强联合设立的“华罗庚数学班”“王大珩物理科学班”“张大煜化学菁英班”“生物华大基因创新班”建设，充分发挥校所的学科优势和科研资源优

势，不断完善科教融合、相互促进的协同培养机制。本学年，学校在总结华罗庚数学、王大珩物理、张大煜化学等基础学科拔尖人才培养模式改革创新成果的基础上，制定了《大连理工大学基础学科拔尖学生培养计划 2.0 工作方案》，大力推进实施数学、物理、化学等基础学科拔尖学生培养“万人计划”，努力推行优秀学生培养机制改革。

## （七）积极顺应时代，全面建设“四新”

2018-2019 学年，学校主动布局，创新思路，全力推进新工科新文科建设。2018 年，学校专门召开了“新工科”教学改革与教材建设专题研讨会，围绕“新工科”的新理念、新结构、新模式、新质量、新体系进行了深入研讨，以引领教学实践。学校成立了以教育部新工科建设工作组成员、校长郭东明院士为主任的新工科专家委员会，获批 6 项首批国家级新工科研究与实践项目、8 项辽宁省新工科教改项目，立项支持 50 余项校级新工科和新文科建设项目，牵头完成的中国工程院重点咨询研究项目（文理工交叉）“制造工程科学的研究进展、竞争态势及我国的对策”顺利结题。成立了新工科人工智能学院、未来能源技术学院、机械大类合作培养的中美联合学院，人工智能专业成功获批，增设了大数据、智能建筑、软件工程、金融信息化、水下智能机器人、化工过程安全与控制工程等新工科专业方向，与中国商飞上海飞机设计研究院合办本研贯通“高端民机设计新工科人才班”，从一流学科建设经费中为每部教材划拨支持 20 万元建设经费，支持高水平教师编写新工科新文科本科教材。在推进新工科新文科建设过程中，逐步形成了独具特色的“智能+”新工科新文科建设模式，通过使人工智能与各学科专业交叉融合，促进教育变革创新，用智能驱动新工科新文科的建设发展。

## （八）深入开放共享，创新实践育人

2018-2019 学年，为全面提高学生的工程实践能力和创新意识，学校统筹实践教学资源，推进综合性实践教学资源开放共享平台建设，通过实验教学、实习实训、毕业设计（论文）等环节，构建了多层次的实践教学体系，形成了更加开放共享的实践育人新格局。学校获批国家级虚拟仿真实验教学项目（虚拟仿真“金课”）2 项、辽宁省虚拟仿真实验教学项目 2 项，辽宁省实验教学示范中心 2 个，辽宁省大学生校外实践教育基地 2 个。16 个实验室建设项目获 2018 年“中央高校改善基本办学条件专项资金”资助，完成 2018 年 11 项本科教学实验室重点建设项目建设。学校持续推进可满足智慧实验教学需求的集成、开放、共享的大连

理工大学虚拟仿真实验教学中心建设,逐步形成了以共享优质实验教学资源为核心、可支撑 78 个本科专业教学的在线虚拟仿真实验教学项目集成学习环境。

本学年,学校为本科生开设实验的专业课程共计 808 门,其中独立设置的专业实验课程 442 门,开设了 5,946 个选题供学生选做毕业设计(论文),5,910 名学生完成了毕业设计(论文)工作,1,674 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 75.72%。学校还聘请了具有丰富工程实践经验的外聘教师担任毕业设计(论文)指导老师。

## **(九) 突出专创融合,推进创新创业**

2018-2019 学年,学校不断推进创新创业教育与专业教育深度融合,注重挖掘和充实各类专业课程的创新创业教育资源,在传授专业知识过程中加强创新创业教育,将创新创业教育融入人才培养的全过程。学校建有 11 门创新创业教育线上精品课程,开设了 22 个创新创业实践能力强化班,打造了 20 门创新创业与专业融合的“专创融合”特色示范课程,建有百余人的优秀创新创业导师人才库。完成 2018 年国家级大学生创新创业训练项目 160 项、省级项目 300 项,校级项目 903 项,科研创新训练项目 62 项。学校已将创新创业教育转变为面向全体学生的全员参与、全面覆盖和全程贯穿于整个教育过程的素质教育,以切实增强学生的创新精神、创业意识和创新创业能力,努力造就大众创业、万众创新的生力军。

学校学生在各级创新创业大赛中获得佳绩,在第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛上获全国铜奖 5 项,在第十一届全国大学生创新创业年会上获“我最喜爱的项目”,获全国大学生创新创业实践“优秀组织奖”,在第五届辽宁省创新创业年会上获“优秀论文”“我最喜爱的展示项目”“优秀展示项目”3 个奖项,在众多参会高校当中学校获奖项目数量高居榜首,获辽宁省第五届“互联网+”大学生创新创业大赛金奖 9 项和“优秀组织奖”。

## **(十) 注重示范引领,培育一流师资**

2018-2019 学年,学校始终把师资队伍建设作为提高人才培养质量的根本保证,依托国家级教师教学发展示范中心持续促进教学发展、提升教师能力、提高教育质量,建立了多维度、立体化的教师教学发展体系,培育了一批师德修养高、教学能力强、业务素质硬的优秀教师。学校新增获评国家“万人计划”教学名师 1 人,辽宁省教学名师 2 人,“兴辽英才计划”教学名师 1 人,“宝钢教育奖”优秀教师特等奖 1 人、优秀教师奖 3 人,41 名教授入选 2018-2022 年新一届教



育部高等学校教学指导委员会，涉及 43 个教指委，其中教学指导委员会主任 1 人、副主任 7 人，为学校建设一流本科，推动高等教育内涵式发展奠定了坚实的基础。此外，为加强高水平基础课教师的培育和引进，学校还专门出台了《大连理工大学关于高水平基础课教师培育和引进的规定（试行）》，加强政策支持。

## （十一）服务国家需求，深化国际合作

2018-2019 学年，学校不断深化国际化人才培养模式改革，创建优良的国际化学习环境和氛围，首倡的“同窗友情”育成计划在中外高等教育领域中影响力不断扩大。为进一步推进中外学生“同窗友情”育成计划实施，学校出台了《大连理工大学关于提高本科人才培养国际化水平的实施意见》，有效加强了中日、中白、中英、中美国际合作办学机构与项目的建设与发展，并为拓展与其他国际知名高校的合作提供了政策支持，这不仅能为我国培养大量国际化人才，还通过与多所国外一流大学合作，吸引国外一流大学理工科学生来我校留学，与中国学生成为同窗挚友，培养更多知华亲华的留学生。

学校作为教育部公共外语教学改革首批 22 所试点高校之一，大力推进公共外语教学改革，制定了《大连理工大学公共外语教学改革工作方案》和工作总体目标，自 2018 年 9 月以来，面向全校非外语专业学生，开展了学制为四年，“立足专业，做精一外、提升二外、拓展三外”的公共外语教学改革工作，为国家培养一专多能、一精多会，并能服务“一带一路”和国际组织的高素质国际化复合型人才。

## （十二）实施教学改革，培育一流成果

学校始终坚持以人为本、以生为本、以学为本，牢牢把握高等教育发展的趋势和规律，紧扣学校实际，持续推进教学改革，推动教学模式、教学方法、教学手段、教学条件的全面提升。完成 2018 年 78 项本科教学工程项目建设，包括创新创业教育改革 2 项、工程教育专业认证 5 项、国际化人才培养 8 项、基础拔尖人才培养 1 项、“课程思政”建设 2 项、协同育人培养体系改革 8 项、新工科建设 6 项、一流课程建设 18 项、一流专业建设 22 项、专业综合提升 6 项，获批辽宁省本科教学改革研究项目一般项目 30 项、优质教学资源建设与共享项目 11 项、委托项目 3 项，通过全员参与的教学模式、管理模式和培养模式改革的实践，总结并凝练出一系列高质量的教学成果。在 2018 年国家级教学成果奖评选中，学校获奖 9 项（主持 6 项、参与 3 项），在近两次国家级教学成果奖评选中，学校主持及参与的教学成果累计获奖 18 项，其中，一等奖 4 项，二等奖 14 项，以

第一单位完成的获奖总数居于全国高校第 7 位。优秀教学成果的推广与应用，对于学校不断推动内涵式发展，持续提升本科教学水平和人才培养质量有着深远影响。

## 第四部分 专业培养能力

### （一）专业培养目标

学校本科人才培养的目标定位是“实施精英教育，培养一流人才”。学校各专业的培养目标根据学校人才培养的目标定位，在对本专业的社会需求状况、专业的学科支撑情况等进行深入调研和论证的基础上，参考专业教学指导委员会制定的专业人才培养规范制定。

各专业在专业人才培养目标的基础上，充分考虑学科专业优势、特色和社会需求，进一步明确通过本科阶段的培养和训练，本专业的毕业生在专业基础理论、实践能力、创新能力、学习能力等方面应达到的水平，制定毕业生能力要求。

### （二）注重通识教育

学校重视通识教育，突出学生的全人教育，特别是为学生了解人及人类自身、理解社会和自然提供多种思维方式和广博的教育课程。强化跨学科、跨文化综合能力培养，设置有马克思主义与中国特色社会主义新时代、人文社会、科技进步、艺术美育、经典导读、创新创业等 6 类通识教育课程，学生需在通识教育课程中选修 8 学分的课程，其中至少包括 2 门核心课程。

### （三）厚基础、宽口径培养

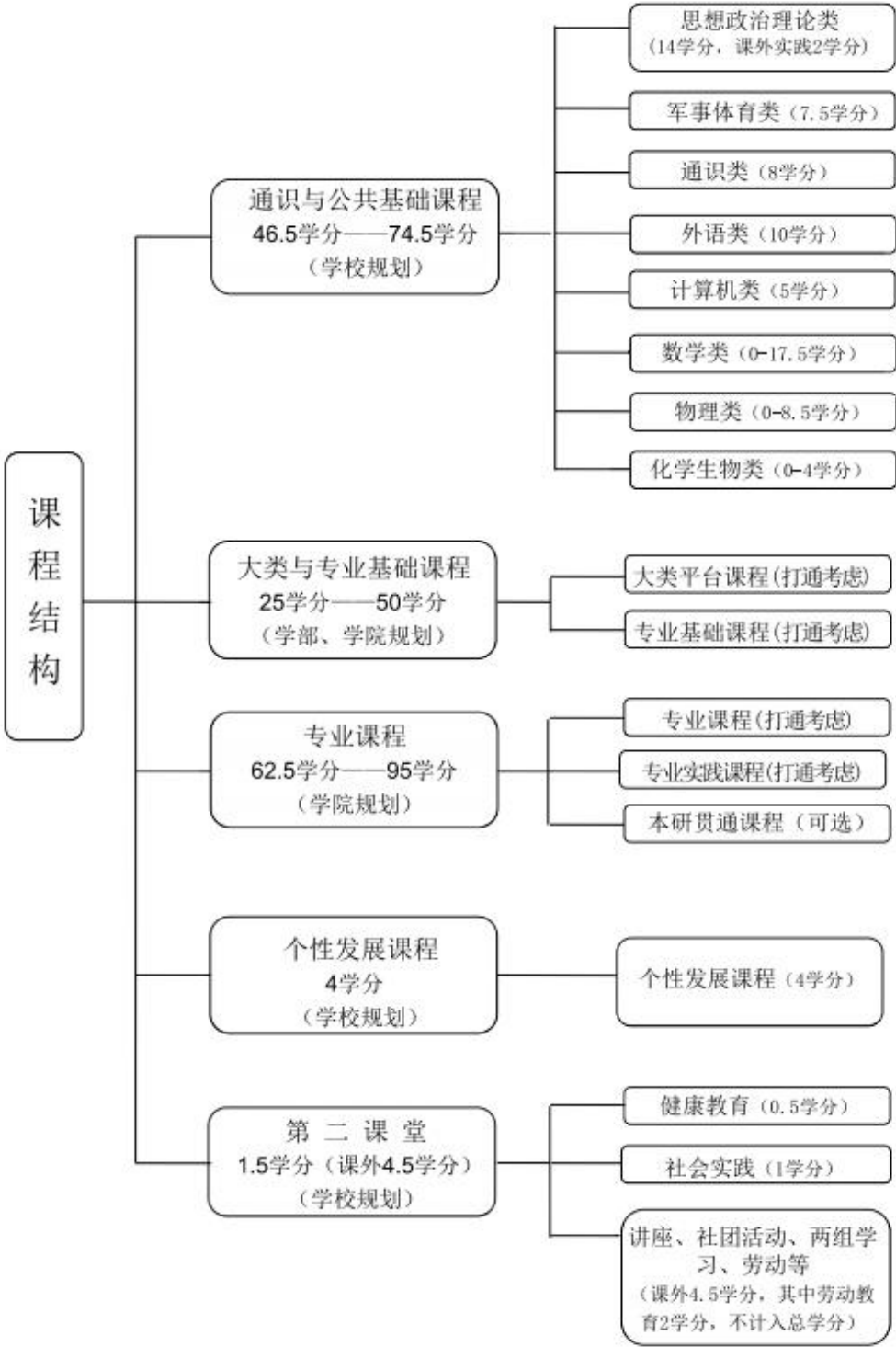
学校本科生课程体系由通识与公共基础课程、大类与专业基础课程、专业与专业方向课程、个性发展课程和第二课堂组成。一、二学年设置通识课程、公共基础课程、学科大类平台课程，按照学科大类打通培养；大类和专业基础课程着重于建立宽厚的学科、专业知识基础，奠定学生今后学业发展的基石。三、四学年设置专业基础和专业课程，根据学生所选择的专业和专业方向，进行宽口径的专业分流培养。支持学生拓宽学科思维，发展专业兴趣，避免专业培养能力的面过窄。

### （四）优化课程体系

学校在培养方案制订过程中，以一流人才培养为目标，以促进学生全面发展和适应社会发展需求为基本定位，注重通识教育，确立适合理工科学生和人文与经管类学生选修的通识教育核心课程；注重大类培养，构建公共基础和学科基础

平台课程；注重个性发展，灵活设置特色专业方向和各类选修课程。以学生实践能力与创新能力培养为导向，注重实践与创新创业教育，加强创新性实践环节；注重科研与教学紧密结合，将最新科研成果融入教学之中，设置学科前沿课程、学科体验实验等。

图 4-1 2018-2019 学年最新培养方案课程结构



## 第五部分 质量保障体系

### （一）人才培养中心地位

学校始终把人才培养作为根本任务，把人才培养质量作为办学的生命线，把本科教学工作作为学校最基础、最根本的中心工作，牢固树立人才培养的核心地位。

学校现有校领导 16 名，校领导均参与评教，此外，学校党委会、校长办公会定期专题研究本科教学相关工作。会议内容包括本科生招生计划确定、本科专业规划与专业设置、本科教学改革、本科培养方案的修订、本科生的指导、本科教学经费的预算、与国内外高水平大学校际合作、师资队伍建设、本科教学工程的推进等事宜。

### （二）“四位一体”的质量保障体系建设

学校建立了科学、合理、易操作的校内“四位一体”常态化教学评估制度，定期对学部（学院）、专业、课程和课堂教学进行评估和持续改进。其中，学部（学院）教学质量评估每年开展一次，专业和课程评估每 4 年开展一次，课堂教学质量评估每学期进行。

1. 学部（学院）教学质量评估。学校按照《大连理工大学本科教学工作评价指标体系》，每年组织对各学部（学院）教学工作进行整体评价并排序，排序结果向全校公布，对于排名前三的单位给予表彰奖励，排名靠后的进行约谈。

2. 专业评估。学校通过专业负责人汇报答辩、专家组审核评价等方式对专业进行综合评估。2019 年，学校以国家一流专业建设“双万计划”为引领，研究制定了《大连理工大学一流专业建设标准》，并将校内专业评估与一流专业建设相结合，依据评估结果申报了 23 个国家级一流专业建设点，对评估较差的专业视情况进行减停并转。

4. 课程评估。学校采取课程负责人自评和专家评审相结合的方式，对全校所有课程进行评估。2019 年，学校以国家一流课程建设“双万计划”为引领，研究制定了《大连理工大学一流课程建设标准》，通过评估反馈和持续改进，促进全校课程加强改革和建设，打造“金课”。

5. 课堂教学质量评估。学校制定了《大连理工大学教师课堂教学质量标准及评估办法》，通过组织专家评价、同行评价、学生评价等方式，对课堂教学情况进行多角度、多方位的主客观评价与分析。

### （三）全过程质量监控机制建设

学校建立了由校内教学质量全程监控和外部质量多元化监控构成的全过程质量监控机制，对主要教学环节的教学质量实施常态化、全面、全过程的监控。

1. 校内教学质量全程监控。学校在教学过程质量控制的关键环节设立主要质量监控点进行全程监控，使影响教学质量的关键因素和关键环节始终处于受控状态。聘任 38 位教育教学调研咨询组专家，开学前重点检查教材、教学设施、教学任务书和任课教师排课等课前准备情况；开学初重点检查课表的执行、教师到位、学生出勤等教学情况；日常教学过程中，校领导、学部（学院）领导、教育教学调研咨询组专家对本科生课程（包括实验实训课程）进行全覆盖听课，并通过学生调研员反馈了解教学进展情况，对教师的教学态度、授课内容、教学方法和教学效果等进行监控；学期末重点检查考试安排、考场组织和考风考纪情况。此外，学校每学期还定期组织对毕业设计（论文）、试卷（大作业）、本科生导师手册等教学环节进行专项检查。

2. 外部质量多元化监控。学校的外部质量监控主要包括参加本科教学工作审核评估、工程教育专业认证（评估）以及辽宁省专业综合评价等，还包括第三方质量监控、社会评价等环节。学校将外部监控反馈的信息作为持续改进的重要依据。

### （四）“三环四链五机制”认证体系建设

学校基于工程教育认证体系，在 OBE 理念引领下，系统构建并实施了研究型大学工科专业“三环四链五机制”专业建设范式，有力引领了工科一流专业建设发展，使专业总体建设水平显著提升，专业特色日趋明显。

“三循环”即：校外循环持续改进专业培养目标、校内循环持续改进专业毕业要求、课内循环持续改进课程教学质量；“四链”即：实现了产业链、工程链、教育链、创新链的紧密衔接；“五机制”即：针对工程教育认证的 7 项通用标准，建立并实施了导师全程导学机制、校企协同育人机制、通专融合培养机制、课程体系建构机制、教学能力培养机制。

学校通过建设“三环四链五机制”认证体系，按照 OBE 理念要求实施全面的质量管理，不断完善工程教育质量管理体系和成果导向的持续改进机制，在实施“评价-反馈-改进”的反复循环过程中，实现了以持续保证和提高质量为目的的螺旋式上升循环，促进专业内涵式发展和专业建设水平的整体提升。

## （五）持续改进的教育质量文化建设

质量文化建设是新时代高等教育内涵式发展的核心，学校注重以“追求卓越”的理念营造教育质量文化氛围、以自评自建持续改进本科教学、以外部认证评估推进专业规范化建设、以政策激励促进教学质量持续改进，依托自我评价、专家评价、同行评价、领导评价、学生评价、外部评价对教学工作全过程进行引导、调控、监督、评价、反馈和改进，以此来建立健全自省、自律、自查、自纠的人才培养质量文化，有力促进教学质量的持续改进。

在教育部本科教学工作审核评估后，学校制定了全面深入的《大连理工大学本科教学工作审核评估全面整改工作方案》，对评估过程中发现的问题逐一梳理分解，确立整改目标，制定整改措施，设定整改时限，2018 年底，学校完成了预期整改任务，并提交了整改工作阶段性总结报告。

学校在 2019 年初召开的第十六次本科教育教学研讨会上，专门提出了“质量文化”建设计划，将其作为提升一流本科人才培养质量“八项计划”的重要部分，着力激发全校上下追求卓越，将质量文化内化为全校师生的共同价值追求和自觉行为，形成以持续提高人才培养水平为核心的质量文化。

## 第六部分 学生学习效果

### （一）毕业生质量

2019 年共有本科毕业生 6,264 人,实际毕业人数 5,958 人,毕业率为 95.11%,学位授予率为 99.97%。

截至 2019 年 8 月 31 日,学校应届本科毕业生总体就业率达 91.34%。毕业生最主要的毕业去向是升学,占 51.38%。升学 2,796 人,占 46.93%,其中出国(境)留学 569 人,占 10.46%。

学校主动对接“一带一路”“长江经济带”“京津冀协同发展”“东北振兴”“粤港澳大湾区”等国家战略,向重点地区、重大工程、重大项目、重要领域输送毕业生。关注国际化人才招聘需求,通过就业网和微信平台着力加强国际组织实习任职信息宣传和推送。

学校以“东北五校就业协作体”“教育部重点工科就业协作会”“大连市高校就业协作会”等平台为依托,赴广东、山东、江苏、四川、福建、广西、贵州等重点地区联合开展毕业生推介,强化校地人才供需合作,调研重点单位人才需求,邀请地区组团进校招聘,有效拓展区域性就业市场。

学校引导学部(学院)发挥学科专业优势特色,精准对接行业就业市场,完善院系《重点单位引导目录》。抢抓“国防现代化”“中国制造 2025”“互联网+”“新能源”“新材料”“智能家居”等产业发展机遇,重点加强航空航天、石油石化、建筑工程等领域国有大型骨干行业集团和中国工程物理研究院、华为、浪潮、海信等行业领军企业互动合作,优化就业市场结构,提升入校企业层次。

### （二）学生竞赛获奖

学校注重加强教学与科研、课内与课外密切结合,着力培养学生的创新能力,积极组织学生参加各级各类科技竞赛。学校共组织、参加各类创新创业竞赛 106 项,共有 1531 人次学生代表学校参赛获得省级三等奖以上奖励 626 项。参加国际级竞赛 3 项,获得奖励 78 项 256 人次。国家级竞赛 43 项,获得奖励 332 项 615 人次,其中特等奖 12 项 26 人次,一等奖 39 项 95 人次,二等奖 121 项 231 人次,三等奖 160 项 263 人次。参加省部级竞赛 27 项,获奖 216 项 659 人次,其中特等奖 20 项 61 人次,一等奖 75 项 230 人次,二等奖 49 项 168 人次,三等奖 72 项 200 人次。获奖学生覆盖学校主校区、开发区校区及盘锦校区,许多竞赛取得了历史性的突破。



在 2019 年全国大学生电子设计竞赛中，我校学子创造历史，勇夺本届赛事本科组唯一最高荣誉——“TI 杯”，这是我校 2015 年获得最高奖以来第二次获得最高荣誉，成为全国大学生电子设计竞赛 25 年来唯一且两度捧杯的东北高校，本届竞赛中，我校学子共荣获 4 项全国一等奖，6 项全国二等奖，11 项省一等奖，全国一等奖、二等奖、省一等奖数位居辽宁省高校第一，全国前十。在教育部高等学校能源动力类专业教学指导委员会与华北理工大学共同承办的“首钢京唐杯”第十二届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛中，大连理工大学学子来自全国 393 所高校的 2 万余名大学生中脱颖而出，斩获特等奖一项（全国共 10 项），三等奖一项，学校获优秀组织奖，充分展现了大工学子扎实的理论功底和科研创新能力。在“2019UIA-霍普杯国际大学生建筑设计竞赛”中，学校获得唯一一等奖。在 2019 年首届高校冰壶人工智能挑战赛中，学校勇夺冠军。在波士顿举行的 2019 年国际遗传工程机器设计大赛（简称 iGEM）上，学校两支参赛团队双双勇夺国际金奖。

学校成功申请并承办了 3 个省级创新创业竞赛项目，分别是：2019 年辽宁省 iCAN 创新创业大赛、第一届辽宁省大学生集成电路创新创业大赛暨第三届全国大学生集成电路创新创业大赛东北分赛区决赛、2019 年辽宁省大学生创新方法大赛，在省内高校产生较大影响。学校还举办了电子设计竞赛、铸造工艺大赛、理论力学竞赛等各类校级竞赛，既为省级国家级竞赛选拔了人才，也极大的活跃了学校的科技竞赛氛围。

学校为培养德智体美劳全面发展的一流人才，推进校园体育文化建设，倡导学生参与体育锻炼，挖掘具有潜力学生的体育特长，延续学校传统体育环境与氛围。学校高水平女子篮球队参加全国 3V3 篮球赛获单人技巧赛冠军、辽宁省大学生篮球赛冠军。高水平田径队在辽宁省大学生运动会上斩获 7 金 10 银 11 铜，荣获团体第二名。李秋子同学在全国第十九届大学生田径锦标赛上获得女子全能第四名。新成立的五人制足球队在省赛中获第四名的成绩。校游泳代表队在省运会中以 5 金 7 银 4 铜共 26 项前八名的成绩名列前茅，在全国游泳比赛中斩获全国冠军 1 项、亚军 1 项、季军 2 项和共计 8 项前八名的骄人成绩。学校飞盘队夺得全国冠军。学校网球队以市、省、分区赛、全国赛全场霸主的身份创造了大工的网球历史，分别获得大连市冠军、辽宁省女单冠军、分区赛男团冠军、全国男单冠军 2 项、全国男团冠军一项。学校共获得 28 枚竞赛金牌、20 枚银牌、24 枚铜牌、101 项跻身各级比赛前八名。

2018-2019 学年，本校学生发表学术论文 139 篇，学生获准专利（著作权）31 项。

## 第七部分 特色发展

### 落实立德树人根本任务 推进课程思政同向同行

全国高校思想政治工作会议以来，大连理工大学以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，把立德树人成效作为检验高校一切工作的根本标准，深入挖掘各类课程和教学方式中蕴含的思想政治教育元素，积极传承大工红色基因，把思想价值引领贯穿教育教学全过程和各环节，全面加强“课程思政”建设，始终把思政体系贯穿于学科体系、教学体系、教材体系和管理体系之中，形成了学科、专业、课程、教材“+思政”五位一体的“课程思政”建设模式，有效探索并解决思政课和专业课之间“两张皮”的问题，切实做到为党育人、为国育才，形成了德智体美劳五育并举的新格局。

#### （一）顶层有引领，抓制度这一关键保障

大连理工大学是我们党在新中国成立前夕面向新中国工业体系建设亲手创办的第一所新型正规大学，建校 70 年来，学校始终坚持把正确的价值引领、共同理想信念的塑造作为社会主义大学课堂的鲜亮底色，并于 2017 年入选全国重点马克思主义学院、2018 年成为全国首批 10 所“三全育人”综合改革试点高校之一。在“课程思政”建设中，学校顶层形成“领导垂范、以上促下，教师示范、自下而上”的工作机制，成立了以党委书记、校长为双组长的“三全育人”建设工作领导小组，党政齐抓共管，确保“课程思政”落地生根。

学校党委书记亲自带队，多次深入基层学院进行调查研究，在一线教师和一线教学中就“课程思政”建设工作找问题、找办法、抓落实。学校召开书记、校长牵头的全校性“课程思政”专题推进会和经验交流会，特别是在 2019 年初的学校第十六次本科教育教学研讨会上，将“思政教育与学风建设”作为分会场研讨主题，就“课程思政”组织了多场报告与专题研讨，并将“三全育人”综合改革试点计划作为学校提升一流本科人才培养质量“八项计划”的首项内容。

学校相继出台了《中共大连理工大学委员会关于加强和改进新形势下大学生思想政治教育的实施意见》《大连理工大学“三全育人”综合改革试点建设方案》等一系列加强学生思想政治教育的文件，修订了《大连理工大学课堂纪律规定》《大连理工大学教材选用管理办法》《大连理工大学课程质量标准及评价办法》等教学管理文件，不断完善推动“课程思政”建设的制度保障。

## （二）基层有支撑，抓课堂这一主要阵地

学校加强以课程群为主导、教研室为主体的基层教学学术组织建设，将其作为“课程思政”建设的组织保证和落地抓手，并把“课程思政”建设成效作为教研室考核的重要指标。

学校进一步强化教学基层组织建设，建立了学校、部院、专业、教研室、教师“纵向到底、横向到边、目标导向、任务驱动”的“课程思政”建设新机制，采取定期的集体备课、集体教研、集体建设等形式，以教学研讨、领讲试讲、讲评结合、示范引领等方式，提升“课程思政”建设水平。在教研室开展教学研究、教学设计、教学能力提升的基础上，进一步完善专业课程群的教学设计，科学合理地设计“课程思政”的建设内容，深入挖掘课程中蕴含的思政元素，促进专业知识教育与思想政治教育有机融合、同向同行。

## （三）全员有参与，抓教师这一关键主体

全员育人的关键在于提高教师的德育素养，教师的德育水准是“课程思政”建设关键中的关键。教师的育人意识和育人水平直接影响着“课程思政”的效果。学校通过完善全方位、多层次教师培训与能力提升体系，为专业课教师开展思政教育创造条件，引导专业课教师围绕落实立德树人这一根本任务，把教书和育人结合起来。通过培训交流引导教师从课程的知识点、章节、篇章和整体四个方面，全方位挖掘课群和“课程思政”元素，通过案例教学、研讨式教学、项目式教学等多环节，实施好“点上渗入、线上植入、面上融入、体上浸入”的“四入”路径和方案。

学校组织广大教师以交流研讨等多种形式，提高广大教师“课程思政”的意识和能力，每年培训教师千余人次，实现教师“课程思政”培训全覆盖。特别是学校教师教学发展中心每周举办的“午间教师沙龙”，为教师搭建了“课程思政”建设交流平台。

通过全员动员、全员参与，各学部（学院）在“课程思政”建设的历程中，实现了从“破题”“立题”到“出题”“解题”的突破，涌现了许多值得推广的典型做法，如：人文与社会科学学部专门成立“专家小组”；运载工程与力学学部建立了“课程思政”教师群，实施组织建设、学科思政、专业思政、课程思政一体化建设方案；外国语学院设立“专项基金”；化工学院以院士牵头，组织十七位海内外知名专家学者携手打造“思政味”浓郁的“化工与制药类专业导论课”；创新创业学院探索出实践课育人新模式；建设工程学部、电子信息工程与电气学

部、建筑与艺术学院等纷纷召开全体教师参加的“课程思政”研讨交流和表彰奖励大会，表彰了一批优秀“课程思政”主讲教师代表。

## （四）改革有实效，抓教改这一示范引擎

在学校教育教学改革项目和一流专业、一流课程、一流基地的建设立项中，学校一直将“课程思政”作为专项进行支持，设立“课程思政”教育教学改革专项，分期推进在专业层面建设“课程思政”示范课程，引导教师在专业核心课程中充分发掘课程中蕴含的思想政治教育资源，积极开展“课程思政”教学内容、方法、手段的改革。通过教改立项，全方位推进示范课程和专业建设，积极培育优秀课程、精品课程、优秀师资，通过示范引领，实现各学部、学院“课程思政”内涵的全面提升，并将“课程思政”成效作为一流专业的重要指标。

学校不断创新“课程思政”建设内涵，拓展德育元素丰富的课程形成引领效应。设立“马克思主义与中国特色社会主义新时代”通识教育课程模块，建成马克思美学与中国传统文化、情韵中国、法治中国、世界历史与中华文明、生态文明理论与实践等通识课程，形成“思政课程”到“课程思政”的有效衔接。学校每年推行10门“上专业课、闻思政味”课程改革计划，分期在专业层面建设“一专一课一思政”的代表性课程。

学校还不断创新“课程思政”教育载体，将“课程思政”与现代信息技术深度融合，着力推进“课程思政”音视频集锦库、微视频媒体库和在线开放课程库建设，创建了“互联网+”沉浸式情景教学等新型育人模式，建成设施先进、功能全面的思政教育主题智慧教室，极大推动“课程思政”体系建设。

## （五）标准有提升，抓评价这一重要环节

学校将“课程思政”育人水平作为一切评优评奖的关键指标。严格执行一流课程建设标准和一流专业建设标准，将融入思政和育人成效作为“金专”“金课”“名师”的评价指标和必要条件，让“课程思政”这一关键考查指标发挥实效。学校建立了覆盖课程建设、课程教学组织实施、课程教学质量监控的“课程思政”考核评价体系，将价值引领、知识传授、能力培养三位一体的教育理念落实情况作为评价的首要因素。

学校还修订了《大连理工大学一流课程建设标准》，明确提出一流课程建设的总体要求，要求落实立德树人根本任务，把思想政治工作贯穿教育教学全过程。学校在课堂教学评价指标体系中，增设了“课程思政”相关的考查指标，以评价教师在课堂教学中是否贯穿教书育人并起到言传身教效果。学校聘任38名教育

教学调研咨询组专家对全校课程全覆盖听课，聘任学生教学信息调研员每周向学校及时反馈教学过程中发现的问题，持续加强课堂育人质量监控，形成了课程与思政同向同行的育人成效。

## 第八部分 问题与对策

### 问题 1 部分科研项目反哺教学不够

#### 存在问题：

目前，学校科研项目反哺教学还不够，高水平的科研成果和学术论文引入课堂教学不足，模式比较单一，制度保障措施也不尽完善，未能充分调动教师开展科研反哺教学的积极性，学生更多是在课堂上进行理论知识和实验技能的学习，能够进课题组参与科研项目研究的还比较少，科研项目中丰富的教学资源未能得到有效发掘。

#### 改进措施：

全面加强本科生导师制推行，使本科生导师能够更深入地指导学生创新性实验计划项目、科研实践、社会实践、读书报告、论文写作等教育教学环节，指导本科生尽快熟悉并有效利用资料室、图书馆、实验室等资源条件，积极为本科生参加科研课题创造条件。学校就科研反哺教学加强制度、经费等方面的保障，提倡科研反哺教学，并在年度考核、职称评审、绩效分配等方面给予体现，鼓励教师积极主动投入。

### 问题 2 培养方案总学分偏高

#### 存在问题：

目前，学校普通专业的总学分为 175 学分，四年制外语强化专业学分为 185 学分，五年制专业学分为 215 学分，总学分偏高，不利于学生开展探究式学习、研究性学习和项目式学习，不利于师生开展研究性的教与学改革。

#### 改进措施：

在提前启动的新一轮人才培养方案全面修订工作中，将总学分降到 165 学分左右，并适当提高基础课学分占比，使学生平均每年修读 40 个学分，加强探究式、研讨式、项目式教学改革力度，强化过程考核的含金量。

附件：《大连理工大学 2019 年本科专业设置一览表》

| 学科门类 | 专业类别     | 专业代码    | 专业名称              | 学制 | 批准(核准)时间 | 学士学位类别 | 所在单位               |
|------|----------|---------|-------------------|----|----------|--------|--------------------|
| 哲学   | 哲学类      | 010101  | 哲学                | 四年 | 2007     | 哲学     | 人文与社会科学学部          |
| 经济学  | 经济学类     | 020101  | 经济学               | 四年 | 2013     | 经济学    | 盘锦校区               |
|      | 经济与贸易类   | 020401  | 国际经济与贸易(英语强化)     | 四年 | 1998     | 经济学    | 经济管理学院             |
|      | 金融学类     | 020301K | 金融学(英语强化)         | 四年 | 1998     | 经济学    | 经济管理学院             |
| 法学   | 法学类      | 030101K | 法学                | 四年 | 2001     | 法学     | 人文与社会科学学部          |
|      |          | 030102T | 知识产权              | 四年 | 2013     | 法学     | 盘锦校区               |
|      | 马克思主义理论类 | 030503  | 思想政治教育            | 二年 | 1999     | 法学     | 人文与社会科学学部          |
| 教育学  | 体育学类     | 040202K | 运动训练              | 四年 | 2015     | 教育学    | 盘锦校区               |
|      |          | 040206T | 运动康复              | 四年 | 2013     | 教育学    | 盘锦校区               |
| 文学   | 中国语言文学类  | 050101  | 汉语言文学             | 四年 | 1999     | 文学     | 人文与社会科学学部          |
|      |          | 050102  | 汉语言               | 四年 | 2008     | 文学     | 国际教育学院             |
|      | 外国语言文学类  | 050201  | 英语                | 四年 | 1998     | 文学     | 外国语学院              |
|      |          | 050202  | 俄语                | 四年 | 2013     | 文学     | 外国语学院              |
|      |          | 050207  | 日语                | 四年 | 2001     | 文学     | 外国语学院              |
|      |          | 050261  | 翻译                | 四年 | 2011     | 文学     | 外国语学院              |
|      |          | 050262  | 商务英语              | 四年 | 2013     | 文学     | 盘锦校区               |
|      | 新闻传播学类   | 050302  | 广播电视学             | 四年 | 1998     | 文学     | 人文与社会科学学部          |
| 理学   | 数学类      | 070101  | 数学与应用数学           | 四年 | 1998     | 理学     | 数学科学学院             |
|      |          | 070102  | 信息与计算科学           | 四年 | 1998     | 理学     | 数学科学学院             |
|      |          | 070103T | 数理基础科学            | 四年 | 2015     | 理学     | 盘锦校区               |
|      | 物理学类     | 070202  | 应用物理学             | 四年 | 1998     | 理学     | 物理学院               |
|      |          | 070202  | 应用物理学(中外合作办学)     | 四年 | 2017     | 理学     | 大连理工大学白俄罗斯国立大学联合学院 |
|      | 化学类      | 070302  | 应用化学              | 四年 | 1998     | 理学     | 化工学院               |
|      |          | 070302  | 应用化学(中外合作办学)      | 四年 | 2017     | 工学     | 盘锦校区               |
|      | 生物科学类    | 071002  | 生物技术              | 四年 | 2004     | 理学     | 生物工程学院             |
|      |          | 071003  | 生物信息学             | 四年 | 2013     | 理学     | 盘锦校区               |
|      |          | 071001  | 生物科学              | 四年 | 2014     | 理学     | 盘锦校区               |
|      | 海洋科学类    | 070702  | 海洋技术              | 四年 | 2014     | 工学     | 盘锦校区               |
| 工学   | 力学类      | 080102  | 工程力学              | 四年 | 1998     | 工学     | 运载工程与力学学部          |
|      |          | 080102  | 工程力学(中外合作办学)      | 四年 | 2017     | 工学     | 大连理工大学白俄罗斯国立大学联合学院 |
|      | 机械类      | 080202  | 机械设计制造及其自动化       | 四年 | 1998     | 工学     | 机械工程学院             |
|      |          | 080202  | 机械设计制造及其自动化(日语强化) | 五年 | 1998     | 工学     | 机械工程学院             |

| 学科门类 | 专业类别  | 专业代码    | 专业名称              | 学制 | 批准(核准)时间 | 学士学位类别 | 所在单位        |
|------|-------|---------|-------------------|----|----------|--------|-------------|
|      |       | 080202  | 机械设计制造及其自动化(国际班)  | 四年 | 2011     | 工学     | 机械工程学院      |
|      |       | 080203  | 材料成型及控制工程         | 四年 | 1998     | 工学     | 材料科学与工程学院   |
|      |       | 080205  | 工业设计              | 四年 | 1998     | 工学     | 建筑与艺术学院     |
|      |       | 080206  | 过程装备与控制工程         | 四年 | 1998     | 工学     | 化工学院        |
|      |       | 080206  | 过程装备与控制工程(中外合作办学) | 四年 | 2017     | 工学     | 盘锦校区        |
|      |       | 080207  | 车辆工程(英语强化)        | 四年 | 2008     | 工学     | 运载工程与力学学部   |
|      | 仪器类   | 080301  | 测控技术与仪器           | 四年 | 2000     | 工学     | 光电工程与仪器科学学院 |
|      | 材料类   | 080402  | 材料物理              | 四年 | 2001     | 工学     | 材料科学与工程学院   |
|      |       | 080405  | 金属材料工程            | 四年 | 1998     | 工学     | 材料科学与工程学院   |
|      |       | 080405  | 金属材料工程(日语强化)      | 五年 | 2007     | 工学     | 材料科学与工程学院   |
|      |       | 080406  | 无机非金属材料工程         | 四年 | 2003     | 工学     | 化工学院        |
|      |       | 080407  | 高分子材料与工程          | 四年 | 2002     | 工学     | 化工学院        |
|      |       | 080412T | 功能材料              | 四年 | 2010     | 工学     | 材料科学与工程学院   |
|      |       | 080413T | 纳米材料与技术           | 四年 | 2010     | 工学     | 化工学院        |
|      | 能源动力类 | 080501  | 能源与动力工程           | 四年 | 1998     | 工学     | 能源与动力学院     |
|      |       | 080502T | 能源与环境系统工程         | 四年 | 2008     | 工学     | 能源与动力学院     |
|      | 电气类   | 080601  | 电气工程及其自动化         | 四年 | 1998     | 工学     | 电子信息与电气工程学部 |
|      | 电子信息类 | 080701  | 电子信息工程            | 四年 | 1998     | 工学     | 电子信息与电气工程学部 |
|      |       | 080701  | 电子信息工程(英语强化)      | 四年 | 1998     | 工学     | 电子信息与电气工程学部 |
|      |       | 080702  | 电子科学与技术           | 四年 | 2000     | 工学     | 微电子学院       |
|      |       | 080703  | 通信工程              | 四年 | 2010     | 工学     | 电子信息与电气工程学部 |
|      |       | 080705  | 光电信息科学与工程         | 四年 | 2001     | 理学     | 光电工程与仪器科学学院 |
|      |       | 080710T | 集成电路设计与集成系统       | 四年 | 2008     | 工学     | 微电子学院       |
|      |       | 080717T | 人工智能              | 四年 | 2019     | 工学     | 电子信息与电气工程学部 |
|      | 自动化类  | 080801  | 自动化               | 四年 | 1998     | 工学     | 电子信息与电气工程学部 |
|      | 计算机类  | 080901  | 计算机科学与技术          | 四年 | 1998     | 工学     | 电子信息与电气工程学部 |
|      |       | 080901  | 计算机科学与技术(日语强化)    | 五年 | 2008     | 工学     | 电子信息与电气工程学部 |
|      |       | 080901  | 计算机科学与技术          | 二年 | 2001     | 工学     | 软件学院        |
|      |       | 080902  | 软件工程              | 二年 | 2002     | 工学     | 软件学院        |
|      |       | 080902  | 软件工程              | 四年 | 2002     | 工学     | 软件学院        |
|      |       | 080902  | 软件工程(中外合作办学)      | 四年 | 2013     | 工学     | 中日国际信息与软件学院 |
|      |       | 080902  | 软件工程(日语强化)        | 四年 | 2002     | 工学     | 软件学院        |
|      |       | 080903  | 网络工程              | 四年 | 2004     | 工学     | 软件学院        |
|      |       | 080906  | 数字媒体技术            | 四年 | 2014     | 工学     | 软件学院        |
|      |       | 080905  | 物联网工程             | 四年 | 2010     | 工学     | 电子信息与电气工程学部 |



| 学科门类 | 专业类别     | 专业代码    | 专业名称         | 学制 | 批准(核准)时间 | 学士学位类别 | 所在单位        |
|------|----------|---------|--------------|----|----------|--------|-------------|
|      | 土木类      | 081001  | 土木工程         | 四年 | 1998     | 工学     | 建设工程学部      |
|      |          | 081001  | 土木工程(国际班)    | 四年 | 2011     | 工学     | 建设工程学部      |
|      |          | 081002  | 建筑环境与能源应用工程  | 四年 | 1999     | 工学     | 建设工程学部      |
|      | 水利类      | 081101  | 水利水电工程       | 四年 | 1998     | 工学     | 建设工程学部      |
|      |          | 081103  | 港口航道与海岸工程    | 四年 | 1998     | 工学     | 建设工程学部      |
|      | 化工与制药类   | 081301  | 化学工程与工艺      | 四年 | 1998     | 工学     | 化工学院        |
|      |          | 081301  | 化学工程与工艺(国际班) | 四年 | 2011     | 工学     | 化工学院        |
|      |          | 081302  | 制药工程         | 四年 | 2002     | 工学     | 化工学院        |
|      |          | 081303T | 资源循环科学与工程    | 四年 | 2014     | 工学     | 盘锦校区        |
|      |          | 081304T | 能源化学工程       | 四年 | 2010     | 工学     | 盘锦校区        |
|      |          | 081305T | 化学工程与工业生物工程  | 四年 | 2015     | 工学     | 盘锦校区        |
|      | 交通运输类    | 081802  | 交通工程         | 四年 | 2007     | 工学     | 建设工程学部      |
|      | 海洋工程类    | 081901  | 船舶与海洋工程      | 四年 | 1998     | 工学     | 运载工程与力学学部   |
|      |          | 081903T | 海洋资源开发技术     | 四年 | 2010     | 工学     | 建设工程学部      |
|      | 航空航天类    | 082002  | 飞行器设计与工程     | 四年 | 2008     | 工学     | 运载工程与力学学部   |
|      | 环境科学与工程类 | 082502  | 环境工程         | 四年 | 1998     | 工学     | 环境学院        |
|      |          | 082503  | 环境科学         | 四年 | 2004     | 理学     | 环境学院        |
|      |          | 082504  | 环境生态工程       | 四年 | 2013     | 工学     | 盘锦校区        |
|      | 生物医学工程类  | 082601  | 生物医学工程       | 四年 | 2007     | 工学     | 电子信息与电气工程学部 |
|      | 建筑类      | 082801  | 建筑学          | 五年 | 1998     | 建筑学    | 建筑与艺术学院     |
|      |          | 082802  | 城乡规划         | 五年 | 2003     | 工学     | 建筑与艺术学院     |
|      | 安全科学与工程类 | 082901  | 安全工程         | 四年 | 2009     | 工学     | 化工学院        |
|      | 生物工程类    | 083001  | 生物工程         | 四年 | 1998     | 工学     | 生物工程学院      |
|      | 食品科学与工程  | 082701  | 食品科学与工程      | 四年 | 2014     | 工学     | 盘锦校区        |
| 医学   | 药学类      | 100701  | 药学           | 四年 | 2015     | 理学     | 盘锦校区        |
| 管理学  | 管理科学与工程类 | 120101  | 管理科学         | 四年 | 2015     | 管理学    | 经济管理学院      |
|      |          | 120102  | 信息管理与信息系统    | 四年 | 1998     | 管理学    | 经济管理学院      |
|      |          | 120103  | 工程管理         | 四年 | 1998     | 管理学    | 建设工程学部      |
|      | 工商管理类    | 120201K | 工商管理         | 四年 | 1998     | 管理学    | 经济管理学院      |
|      |          | 120202  | 市场营销         | 二年 | 2003     | 管理学    | 经济管理学院      |
|      |          | 120206  | 人力资源管理       | 四年 | 2006     | 管理学    | 盘锦校区        |
|      | 公共管理类    | 120401  | 公共事业管理       | 四年 | 2000     | 管理学    | 人文与社会科学学部   |
|      | 物流管理与工程类 | 120601  | 物流管理         | 四年 | 2004     | 管理学    | 经济管理学院      |
|      |          | 120602  | 物流工程         | 四年 | 2004     | 工学     | 机械工程学院      |
|      | 电子商务类    | 120801  | 电子商务         | 四年 | 2013     | 管理学    | 盘锦校区        |
|      | 工业工程类    | 120701  | 工业工程         | 二年 | 2000     | 管理学    | 经济管理学院      |

| 学科门类 | 专业类别 | 专业代码   | 专业名称   | 学制 | 批准(核准)时间 | 学士学位类别 | 所在单位    |
|------|------|--------|--------|----|----------|--------|---------|
| 艺术学  | 美术学类 | 130403 | 雕塑     | 四年 | 2003     | 艺术学    | 建筑与艺术学院 |
|      | 设计学类 | 130502 | 视觉传达设计 | 四年 | 2002     | 艺术学    | 建筑与艺术学院 |
|      |      | 130503 | 环境设计   | 四年 | 2002     | 艺术学    | 建筑与艺术学院 |

注：

[1] 2012 年学校按照教育部提出的“普通高等学校本科专业目录”对原有本科专业进行了调整，核准后上报教育部并被批准。

[2] 思想政治教育、计算机科学与技术、软件工程、工业工程、市场营销为第二学士学位专业；思想政治教育、工业工程专业自 2002 年起停止招生；计算机科学与技术专业、软件工程专业自 2004 起年停止招生；市场营销专业自 2006 年起停止招生。

[3] 人力资源管理 2011 年停止招生（2013 年转盘锦招生），物流工程 2013 年停止招生，纳米材料与技术、物联网工程 2014 年停止招生，材料物理、通信工程、生物技术、无机非金属材料工程 2016 年停止招生，能源化学工程 2016 年停止招生（2018 年转盘锦招生），能源与环境系统工程、法学 2018 年停止招生。

[4] 管理科学暂未招生。

[5] 截止 2019 年 9 月，学校共有 88 个本科专业，5 个第二学士学位专业。