

昆明理工大学

2022-2023 学年本科教学质量报告



二〇二三年十二月

目 录

前 言	1
一、本科教育基本情况	3
(一) 本科人才培养目标及服务面向	3
(二) 本科专业设置及在校学生人数情况	3
(三) 2023 年本科招生及生源情况	3
二、师资与教学条件	4
(一) 师资队伍规模及结构	4
(二) 本科开课情况	5
(三) 教学经费投入情况	5
(四) 仪器设备资产情况	5
(五) 教学实验用房等各类校舍面积	5
(六) 图书资源情况	5
(七) 信息资源及应用情况	6
三、教学建设与改革	6
(一) 专业建设	6
(二) 课程建设	9
(三) 教材建设	11
(四) 教学组织建设	12
(五) 团队建设与教师发展	12
(六) 专项改革	14
(七) 实践教学	16
(八) 创新创业教育	17
(九) 平台与基地建设	17
(十) 教学成果获奖	18
四、专业培养能力	18
五、质量保障体系	19
(一) 融入国家体系的校级质量保障	20
(二) 激发内生动力的院级质量保障	20
(三) 面向认证评估的专业质量保障	20
(四) “督、教、学”结合的课程质量保障	21
(五) 高端教学奖励助推本科教学内涵建设	22
六、学生学习效果	22
(一) 学生学习满意度	22
(二) 应届本科生毕业情况	22
(三) 应届本科毕业生就业情况	22
(四) 毕业生工作与专业相关度	1
(五) 毕业生就业满意度	1
七、特色发展	2
(一) 融入国家发展战略, 积极推动现代产业学院建设	2
(二) 深化专业内涵建设, 持续优化专业结构	2
(三) 聚焦学生能力发展, 提升工科人才培养质量	3
(四) 加强质量监控, 构建本科教育教学质量文化	4

八、需要解决的问题	4
(一) 专业内涵建设需不断强化	4
(二) 课程建设尚需进一步深化	5

前 言

昆明理工大学创建于1954年9月1日，成立之初时名“昆明工学院”，隶属于国家高等教育部，1995年更名为“昆明理工大学”，1999年原昆明理工大学与原云南工业大学合并组建新的昆明理工大学。学校现有呈贡、莲华、新迎、嵩明四个校区，占地3915亩（不含嵩明校区），主校区为呈贡校区，位于昆明市呈贡大学城。

经过69年的发展，学校现已成为一所以工为主，理工结合，行业特色、区域特色鲜明，多学科协调发展的综合性大学，是云南省规模最大、办学层次和类别齐全的重点大学，在中国有色金属行业和区域经济社会发展中发挥着重要作用。涌现了一大批享誉全国乃至世界的科技创新人才和重要科技成果，其中屈维德教授首创“冲击消震原理”，应用于我国第一颗人造地球卫星的研制；李梦庚教授发明的“粗锡电热连续结晶机除铅铋工艺及设备”，被西方冶金界誉为“20世纪锡冶金最伟大的发明”，与戴永年教授发明的“焊锡真空分离铅锡技术”联合构成了现代火法锡精炼技术，推广至全球炼锡厂；刘北辰教授发明了世界首座倒张拱钢索桥。同时，学校发明的“内热式多级连续真空蒸馏金属分离技术”世界领先，“大型化、连续化、自动化微波冶金反应装置”实现万吨级成套装备自主创新，“顶吹熔炼-闪速熔炼-自热熔炼三炉系联动的镍冶炼新技术体系”属世界首创，复杂锡合金真空蒸馏新技术和新装备将世界锡精炼水平发展到新高度，贵金属合金真空气化分离关键技术构建了新一代绿色高效提炼贵金属技术，灵长类靶向基因编辑技术被评价为人类疾病模型研究的里程碑性工作……，为国家乃至世界科技进步作出了重要贡献。

2015年1月21日，习近平总书记在考察云南的重要讲话中指出：“云南科教资源比较丰富，既有像昆明理工大学这样的全国著名高校，也有像中科院昆明分院这样的高水平研究机构，省属科研院所也不少。要把这些条件利用好，扎扎实实走出一条创新驱动发展的路子来。要集聚创新人才，坚持培养和引进相结合，补上云南创新人才缺乏的短板。”这既是总书记给全体“昆工人”的崇高荣誉，更是总书记为学校指明的发展方向。遵循总书记的嘱托，昆明理工大学立足云南、融入云南，面向全国、服务行业，辐射南亚东南亚，坚持学术立校、人才强校、质量兴校、开放发展、特色发展、融合发展，做强优势学科，做特支撑学科，做优新兴学科，做精人文学科，以积极有为的人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新和国际交流合作成效，为全国及云南经济社会高质量发展提供人才智力支持。

昆明理工大学下设1个学部、28个学院、7个研究院、14个临床教学基地（含10个附属医院、3个教学医院、1个实习医院），3个应用人才培养基地；设有研究生院。现有“两院院士”“国家高层次人才”特邀教授入选者、“杰青”等59人，“云南省科技领军人才”“云岭学者”等省部级人才732人；拥有“黄大年式教学团队”3个、国家级教学团队3个。

昆明理工大学工程学、材料科学、化学、环境/生态学、植物与动物学、农业科学、临床医学、计算机科学、地球科学、生物学与生物化学共10个学科先后进入ESI全球前1%。现拥

有国家重点学科 1 个、国家重点（培育）学科 1 个、省级重点学科 23 个、省院省校合作共建重点学科 9 个、国家级博士后科研流动站 12 个、省级博士后科研流动站 8 个、一级学科博士学位授权点 17 个，博士专业学位授权点 3 个；一级学科硕士学位授权点 43 个，硕士专业学位授权点 22 个；在全国设有 37 个函授站（点），43 个夜、函大本专科专业；拥有 1 个国家级专业技术人员继续教育基地、2 个省级培训基地。1 个国家级数字技术（智能制造工程技术）工程师培育项目培训机构。

2000 年以来，昆明理工大学创新发展成果亮点纷呈。先后荣获国家级教学成果奖一等奖 1 项、二等奖 9 项，省级教学成果奖 78 项；荣获国家科技进步奖一等奖 1 项、国家技术发明奖二等奖 6 项、国家科技进步奖二等奖 9 项、国际科学技术合作奖 1 项，牵头获得教育部高等学校科学研究优秀成果技术发明奖一等奖 1 项、省部级科技成果奖 480 项；出版论著 2472 本、专利授权 17861 件；建有国家工程研究中心、省部共建国家重点实验室、国家大学科技园等国家级科技创新平台 22 个；教育部工程研究中心/重点实验室、省重点实验室等省部级科技创新平台 104 个，地厅级平台 64 个，科技部重点领域创新团队、教育部创新团队、省创新团队等 65 个，甲级资质的设计研究院 1 所。2022 年科研总规模 27.49 亿元。

昆明理工大学是教育部深化创新创业教育改革示范高校及“国家大学生创新性实验计划”项目入选学校，在中国“互联网+”大学生创新创业大赛中，获国家金奖 1 项、银奖 12 项、铜奖 29 项；获国家大学生创新创业训练计划项目 518 项；是教育部“卓越工程师教育培养计划”实施高校和国家“中西部高校基础能力建设工程规划”学校。目前学校有 32 个专业通过国家专业认证（评估），获批国家一流本科专业建设点 43 个；已建成国家级一流课程 33 门、教材 10 部、实验教学示范中心（实践教育中心）16 个、国家级新工科（新农科、新文科）研究与实践项目 12 项、首批国家级创新创业学院建设单位。

昆明理工大学立足学科、地缘优势，不断加强国际合作与交流。目前，学校与 36 个国家和地区的 110 所高校及科研机构签订了合作协议，与老挝苏发努冯大学合作共建孔子学院，是云南—泰国大学联盟的中方牵头高校，在泰国设置了三个境外办学学院。入选国家“高等学校学科创新引智计划”地方高校新建基地，学校外籍专家先后荣获国家国际科学技术合作奖和中国政府友谊奖。在面向周边国家的工程及管理人才培养、国际技术转让，面向发达国家的高水平合作研究与师生交流方面，逐渐形成了自身的特色和影响力。

新的历史时期，昆明理工大学坚持以立德树人为根本任务，秉承“根植红土、情系有色、坚韧不拔、赤诚报国”的精神和“明德任责、致知力行”的校训，坚持内涵发展、开放发展，以团结之心、实干之力、拼搏之劲，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，加快推进“双一流”创建和特色鲜明的研究型高水平大学建设步伐，为谱写昆明理工大学高质量发展新篇章砥砺前行。

一、本科教育基本情况

（一）本科人才培养目标及服务面向

人才培养目标：坚持立德树人，着力培养德智体美劳全面发展、具有创新精神和实践能力的应用型人才，积极培养复合型、研究型人才和创新创业人才。

服务面向定位：立足云南、融入云南，面向全国、服务行业，辐射南亚东南亚，坚持学术立校、人才强校、质量兴校、开放发展、特色发展、融合发展，做强优势学科，做特支撑学科，做优新兴学科，做精人文学科，以积极有为的人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新和国际合作成效，为全国及云南经济社会高质量发展提供人才智力支持。

办学类型定位：特色鲜明研究型高水平大学。

办学层次定位：全力发展本科教育，积极发展研究生教育和留学生教育，协调发展高职本科教育和继续教育，构建层次、结构合理的人才培养体系。

学科发展定位：紧密结合国家、区域经济社会发展和国际化办学需要，坚持“学术立校、人才强校、质量兴校”战略，坚持特色发展、开放发展和融合发展，以工为主、理工结合，做强优势学科，做特支撑学科，做优新兴学科。

（二）本科专业设置及在校学生人数情况

学校现有本科专业 107 个，涵盖工学、理学、管理学、经济学、法学、文学、艺术学、医学、教育学、农学 10 个学科门类。

学校共有各类在校生 66577 人。全日制在校生 50345 人，其中博士研究生 2083 人，硕士研究生 13934 人，本科生 33527，学历留学生 601 人，预科生 200 人（录取人数）。全日制在校生中各类学生所占比重分别为：博士生 4.14%，硕士生 27.68%，本科生 66.59%，学历留学生 1.19%。非全日制学生 16232 人，其中，在职研究生 1653 人，成人本专科 14579 人。折合学生数 63591.7。

（三）2023 年本科招生及生源情况

2023 年共招收 8445 人本科生。

从**生源地构成**看，全国 31 个省（自治区、直辖市）、香港均有招生，其中省外生源 2901 人，占 35.40%，省内生源 5294 人，占 64.60%，其中普通本科省外生源占比达 43.70%。省外录取数较多的省份包括广西、河北等，其中广西录取 191 人，河北省录取 162 人，四川省录取 154 人，湖南省录取 152 人，江西省录取 150 人。省外录取人数较少的省份包括北京、香港等，其中北京录取 2 人，香港特区录取 5 人，上海市录取 9 人，西藏录取 10 人。

从**生源质量**看，本科招生实现了稳中突破。一是**一本线差实现突破**，2023 年理工类首次投档最低分超过一本线 25 分，与 2022 年相比，一本线差提高 13 分，实现五年来投档最低分与一本线差首次突破 20 分，也是首次与前一年相比线差翻番的突破，主要原因是线下招生宣

传范围广、力度大。二是部分学院实现生源脱困实现突破，过去生源相对不足的农工类、食品类专业全部实现一次录满，主要原因是学院落实招生责任，招生宣传主动出击，效果显现。三是省外生源质量整体稳中有升，超过一本线 20 分录取的省份有 9 个，其中江西省超 50 分，安徽省超 39 分，四川省超 39 分，河南省超 38 分、贵州省超 37 分，黑龙江省超 30 分，广西壮族自治区超 30 分，新疆省超 20 分。

二、师资与教学条件

（一）师资队伍规模及结构

学校现有专任教师 2807 人，外聘教师 601 人，折合教师总数为 3295 人，外聘教师与专任教师人数之比为 0.21:1。按折合学生数 63591.7 计算，生师比为 19.3。专任教师中，“双师型”教师 247 人，占专任教师的比例为 8.76%；具有高级职称的专任教师 1511 人，占专任教师的比例为 53.83%；具有研究生学位（硕士和博士）的专任教师 2622 人，占专任教师的比例为 93.41%。

学校始终秉承“人才是第一资源”的理念，着眼于国家“两个一百年”的战略目标和服务国家、云南省经济社会发展需求，以“双一流”创建为目标，以“一流师资队伍建设三年行动计划”为主线，扎实做好人才引进工作，加快培养科技领军人才和高水平创新团队，认真抓好师资队伍建设，以创新人事管理体制机制为动力，以优良的人才成长生态为保障，建立促进高层次人才引进与培养，人才资源合理配置与开发的长效机制，师资队伍建设取得长足进展。

2022 年，我校以培养、引进高层次人才、中青年学科带头人和教学科研骨干为重点，共引进专任教师 230 人，其中博士 205 人，硕士 25 人。

表 1 专任教师学位结构

合计	博士		硕士		学士		其他	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
2807	1726	61.49%	896	31.92%	167	5.95%	18	0.64%

职称评定与岗位设置相结合，深化职称改革，改善职称结构。鼓励中青年教师脱颖而出，职称结构合理，符合云南省规定的结构比例要求。

表 2 专任教师职称结构

合计	教授		副教授		讲师		其他	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
2807	582	20.73%	781	27.82%	779	27.75%	665	23.69%

积极引进教师、大力支持在职教师攻读外校学位，使学缘结构不断优化，发展态势良好。

表 3 专任教师学缘结构

合计	本校		非本校			
			大陆地区		大陆地区以外	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
2807	885	31.53%	1747	62.24%	175	6.23%

（二）本科开课情况

本学年高级职称教师承担的课程门数为 2433，占总课程门数的 64.06%；课程门次数为 5029，占开课总门次的 49.97%。正高级职称教师承担的课程门数为 1016，占总课程门数的 26.75%；课程门次数为 1485，占开课总门次的 14.75%。其中教授职称教师承担的课程门数为 935，占总课程门数的 24.62%；课程门次数为 1379，占开课总门次的 13.7%。副高级承担的课程门数为 1832，占总课程门数的 48.24%；课程门次数为 3828，占开课总门次的 38.03%。其中副教授职称教师承担的课程门数为 1495，占总课程门数的 39.36%；课程门次数为 3230，占开课总门次的 32.09%。

承担本科教学的具有教授职称的教师有 548 人，以我校具有教授职称教师 607 人计，主讲本科课程的教授比例为 90.28%。

开设“习近平总书记关于教育的重要论述研究”的课程方面，必修课程“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”开出 130 个教学班，12605 人选课学习；党史、改革开放史、新中国史、社会主义发展史等 4 门思想政治理论选择性必修课开出 66 个教学班，6896 余人次选课学习。“习近平法治思想概论”作为法学专业核心必修课纳入培养方案。

（三）教学经费投入情况

2022 年教学日常运行支出为 9598.64 万元，本科实验经费支出为 1402.93 万元，本科实习经费支出为 1085.91 万元。生均教学日常运行支出为 1509.42 元，生均本科实验经费为 418.45 元，生均实习经费为 323.89 元。

按照“事权与财权相统一”原则，依据学校全面预算管理办法，教学业务费、学生经费都下拨到学院，保证教学单位责权利相统一，教学经费支出与预算执行同步，提高教学经费使用效益。

（四）仪器设备资产情况

全校教学科研仪器设备值为 159531.4 万元，生均教学科研仪器设备值为 2.51 万元。当年新增教学科研仪器设备值 28435.4 万元。

（五）教学实验用房等各类校舍面积

教学行政用房面积 807109.21 m²，生均教学行政用房 16.03 m²。实验室面积 174675.67 m²，生均实验室面积 5.21 m²/生。

学校实行“统一领导、归口管理”的国有资产管理体制，宏观统筹全校国有资产管理，整合资源，挖掘潜力，建立科学高效适用的资产调配机制，并不断加大信息化管理力度，提高信息化管理水平，使学校资产信息全面、准确、有效，为学校本科教学提供资源保障。

（六）图书资源情况

昆明理工大学图书馆是“全国研究级文献收藏单位”和“西南地区有色金属专业文献信息

中心”，具有教育部部级科技查新工作站。截至 2023 年 9 月 30 日，图书馆馆藏文献总量为 3399700 册，形成以理工科为主，兼顾社科、管理等学科文献的多类型、多语种、多载体的馆藏体系；拥有电子期刊共 1000320 册，学位论文（电子版）6892418 册，音视频 350453 小时。能够满足本校师生查阅信息、拓宽知识视野的需要，并且为教学和科研工作提供有力的保障。随着大数据时代的到来，学校学科专业结构不断更新升级，图书馆及时加强图书资料和数字资源的采购，以满足全校师生的文献需求。

（七）信息资源及应用情况

建成了覆盖呈贡校区、莲华校区和新迎校区的有线网络和无线网络，实现了三校区万兆环网，统一认证、统一出口、统一服务。目前，校园网出口带宽达 42Gbps；上网注册用户 6.90 万余人，活跃用户 4.10 万人，全面实行了实名制认证上网；信息点 7.50 万个（其中有有线 6.02 万个，无线 1.48 万个）；光纤超过 200KM；覆盖建筑楼 170 余栋。呈现出“互联网”“管理网”“教学网”“科研网”“生活网”的五网效能，有力支撑了学校的教学、科研、管理、学习、生活等工作。

学校建设了数据中心综合监控平台、防火墙、防病毒、防攻击、漏洞扫描及资源发布管理等系统，保障了教学信息系统的安全性，支撑了师生安全访问教学资源。

校内 SPOC 等网络教学平台可进行教学资源建设、课程制作发布和学生网上学习，为我校广大教师开展翻转课堂或混合式教学提供了基础运行平台。目前平台课程总计 3355 门。开设网络教学班 5285 个，建设教学题库量 75.18 万题，平台访问量 2.25 亿次。

三、教学建设与改革

（一）专业建设

学校高度重视专业建设，加大力度给予资金支持，从教师、课程、资源条件等方面推动专业建设质量提质进阶。截至目前，学校一流本科专业建设点已达 70 个，其中：国家级一流本科专业建设点 43 个，省级一流本科专业建设点 27 个。

表 4 国家级一流本科专业建设点清单

序号	级别序号	专业名称	专业类名称	级别	年度
1	1	资源勘查工程	地质类	国家级	2019
2	2	矿物加工工程	矿业类	国家级	2019
3	3	冶金工程	材料类	国家级	2019
4	4	能源与动力工程	能源动力类	国家级	2019
5	5	机械工程	机械类	国家级	2019
6	6	通信工程	电子信息类	国家级	2019
7	7	自动化	自动化类	国家级	2019

序号	级别序号	专业名称	专业类名称	级别	年度
8	8	计算机科学与技术	计算机类	国家级	2019
9	9	电气工程及其自动化	电气类	国家级	2019
10	10	交通工程	交通运输类	国家级	2019
11	11	环境工程	环境科学与工程类	国家级	2019
12	12	化学工程与工艺	化工与制药类	国家级	2019
13	13	信息管理与信息系统	管理科学与工程类	国家级	2019
14	14	土木工程	土木类	国家级	2019
15	15	材料科学与工程	材料类	国家级	2019
16	16	制药工程	化工与制药类	国家级	2019
17	17	建筑学	建筑类	国家级	2019
18	18	采矿工程	矿业类	国家级	2020
19	19	新能源科学与工程	能源动力类	国家级	2020
20	20	测控技术与仪器	仪器类	国家级	2020
21	21	水利水电工程	水利类	国家级	2020
22	22	资源环境科学	环境科学与工程类	国家级	2020
23	23	工商管理	工商管理类	国家级	2020
24	24	工程力学	力学类	国家级	2020
25	25	给排水科学与工程	土木类	国家级	2020
26	26	光电信息科学与工程	电子信息类	国家级	2020
27	27	环境设计	设计学类	国家级	2020
28	28	食品科学与工程	食品科学与工程类	国家级	2020
29	29	材料成型及控制工程	机械类	国家级	2020
30	30	功能材料	材料类	国家级	2020
31	31	城乡规划	建筑类	国家级	2020
32	32	安全工程	安全科学与工程类	国家级	2020
33	33	测绘工程	测绘类	国家级	2021
34	34	新能源材料与器件	材料类	国家级	2021
35	35	工业工程	工业工程类	国家级	2021
36	36	车辆工程	机械类	国家级	2021

序号	级别序号	专业名称	专业类名称	级别	年度
37	37	交通运输	交通运输类	国家级	2021
38	38	物流工程	物流管理与工程类	国家级	2021
39	39	轻化工程	轻工类	国家级	2021
40	40	国际经济与贸易	经济与贸易类	国家级	2021
41	41	工程管理	管理科学与工程类	国家级	2021
42	42	应用化学	化学类	国家级	2021
43	43	法学	法学类	国家级	2021

近年来，学校深入贯彻全国教育大会精神，落实立德树人根本任务，加强一流本科教育建设，多维推动专业内涵建设，专业建设开花结果。一是通过云南省本科专业综合评价，推动专业对标一流建设，提质升档，获评1个A类（国际一流水平）专业，云南省唯一，25个B类（国内一流水平）专业。二是以工程教育专业认证引领专业建设国际化，促进专业建设上水平，追卓越。目前，32个专业通过国家认证（评估）。

2023年，7月昆明理工大学协助中国高等教育学会、中国高等教育培训中心，举办工程教育创新人才培养与专业认证主题论坛，推动全国200名参会教师深刻理解工程教育专业认证标准，将“学生中心、产出导向、持续改进”认证理念落实到人才培养各环节，助力工程教育创新型人才培养。10月，学校协助中国工程教育专业认证协会举办2023年工程教育认证研讨培训会，来自全国187所高校的700余名工程教育领域专家和教师代表参加培训。本次研讨培训解读工程教育认证发展形势和要求，解读专业认证关键和要点，为专业做好认证申请、自评、现场考查和持续改进工作奠定坚实基础，对深入推进各高校工程教育专业认证工作具有重要的指导意义。

表5 通过认证评估专业清单

序号	专业名称	专业代码	学科门类	专业类名称	第一次通过认证时间
1	建筑学	082801	08 工学	建筑类	2001年5月
2	土木工程	081001	08 工学	土木类	2007年5月
3	城乡规划	082802	08 工学	建筑类	2008年5月
4	环境工程	082502	08 工学	环境科学与工程类	2008年12月
5	采矿工程	081501	08 工学	矿业类	2010年1月
6	给排水科学与工程	081003	08 工学	土木类	2011年5月
7	矿物加工工程	081503	08 工学	矿业类	2012年1月
8	材料成型及控制工程	080203	08 工学	机械类	2014年1月
9	材料科学与工程	080401	08 工学	材料类	2014年1月

序号	专业名称	专业代码	学科门类	专业类名称	第一次通过认证时间
10	机械工程	080201	08 工学	机械类	2014 年 1 月
11	冶金工程	080404	08 工学	材料类	2014 年 1 月
12	制药工程	081302	08 工学	化工与制药类	2015 年 1 月
13	资源勘查工程	081403	08 工学	地质类	2016 年 1 月
14	化学工程与工艺	081301	08 工学	化工与制药类	2016 年 1 月
15	水利水电工程	081101	08 工学	水利类	2017 年 1 月
16	计算机科学与技术	080901	08 工学	计算机类	2017 年 1 月
17	交通工程	081802	08 工学	交通运输类	2018 年 1 月
18	生物工程	083001	08 工学	生物工程类	2018 年 1 月
19	工程管理	120103	12 管理学	管理科学与工程类	2018 年 5 月
20	过程装备与控制工程	080206	08 工学	机械类	2019 年 1 月
21	测控技术与仪器	080301	08 工学	仪器类	2019 年 1 月
22	车辆工程	080207	08 工学	机械类	2019 年 1 月
23	通信工程	080703	08 工学	电子信息类	2019 年 1 月
24	电气工程及其自动化	080601	08 工学	电气类	2020 年 1 月
25	临床医学	100201K	10 医学	临床医学类	2020 年 11 月
26	食品科学与工程	082701	08 工学	食品科学与工程类	2021 年 1 月
27	测绘工程	081201	08 工学	测绘类	2021 年 1 月
28	水文与水资源工程	081102	08 工学	水利类	2021 年 1 月
29	自动化	080801	08 工学	自动化类	2022 年 1 月
30	能源与动力工程	080501	08 工学	能源动力类	2023 年 1 月
31	农业水利工程	082305	08 工学	农业工程类	2023 年 1 月
32	安全工程	082901	08 工学	安全科学与工程类	2023 年 1 月

（二）课程建设

学校持续深耕课程质量评价，制订了《昆明理工大学课程质量评价观测特征》，重点观测课程实施过程中教师的教学投入和学生的学习投入，并在奖励绩效中予以倾斜，激励教师回归课堂、重视教学，推动学生强化学习主体作用、提高学习效果，有效促进了学校课程建设的质量提升。以评促建推动课程开放高质量建设的举措已得到广泛认可。

2023 年 6 月，昆明理工大学 21 门课程入选第二批国家级一流本科课程。至此，昆明理工大学共有 33 门课程入选国家级一流本科课程，其中线上课程 5 门，线下课程 17 门，线上线下

混合式课程 9 门，虚拟仿真实验教学课程 2 门，位列全国第 79 位、云南省第 1 位。

表 6 国家级一流本科课程清单

序号	课程名称	授课教师	类型
1	资源环境研究方法学	瞿广飞	线下
2	固体废物处理与处置工程 A	宁平	线下
3	C 语言程序设计	方娇莉	混合式
4	农业机械学	朱惠斌	混合式
5	理工学术英语	杨玉	混合式
6	智能控制导论	刘辉	混合式
7	软件工程	姜璞	混合式
8	计算机网络技术 A	张晓丽	线下
9	轨道交通列车运行信号与控制实验	余正涛	虚拟仿真
10	生活中的市场营销学	宁德煌	线上
11	不负卿春--大学生职业生涯规划	洪云	线上
12	C 君带你玩编程	方娇莉	线上
13	大学生就业指导	洪云	线上
14	理工学术英语	杨玉	线上
15	现代信息光学虚拟仿真实验	张亚萍	虚拟仿真
16	绿化与植物配置	徐晓丹	混合式
17	绿色建筑原理	姚青石	混合式
18	模拟电子技术基础 A	吴玉虹	混合式
19	机械设计基础	杜奕	混合式
20	建筑工程施工组织设计	陈永鸿	线下
21	设计心理学	周祎德	线下
22	大学英语（1）	孙慧	线下
23	基因工程	柳陈坚	线下
24	工程测试技术	郭瑜	线下
25	模拟电子技术实验 A	李恒	线下
26	发电厂变电所电气部分	李璐	线下
27	建筑力学（1）	许蔚	线下
28	铸造合金及其熔炼	李祖来	线下
29	工程训练 B 及工业生产劳动教育	黎振华	线下

序号	课程名称	授课教师	类型
30	岩石力学	李克钢	线下
31	环境毒理学（双语）	潘波	线下
32	二次资源综合利用	童雄	线下
33	环境影响评价	李彬	线下

2023年，学堂在线携手中国68所高校的172门在线课程出海印尼，在172门出海课程中，学校11门课程成功入围，这是学校作为首批入驻教育部国际慕课平台后，学校高质量课程再次出海，为云南建设面向南亚东南亚教育中心作出昆工贡献。

为聚焦“厚学识、宽视野、多交叉”的课程育人目标，以交叉学科课程建设服务“双一流”建设，促进一流人才培养，学校启动了学科交叉课程建设工作，鼓励教师充分利用虚拟教研室等信息化方式，跨学校、跨学院、跨学科开展交叉学科课程建设，充分体现新工科、新医科、新文科、新农科的多学科思维融合、产业技术与学科理论融合、跨专业能力融合、多学科项目实践融合。

（三）教材建设

为贯彻落实教育部《普通高等学校教材管理办法》精神和相关要求，学校制定了《昆明理工大学教材管理实施细则》。该细则以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领，突出各级主体责任，做到“凡编必审、凡选必审”，强化教材规划、编、审、用、督各环节的管理，以优秀教材，育好新时代的“昆工人”，铸好新时代的“昆工魂”。成立了昆明理工大学教材工作领导小组（校党委书记、校长任双组长），为教材工作提供坚强的组织保障。成立了昆明理工大学首届教材审核专家委员会，完善教材审核工作和质量，严把教材政治关和学术关。

2023年6月，为深入贯彻全国教育大会和新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，全面落实《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》要求，学校发布了《本科高水平教材推荐目录（2023版）》，引导教师选用高水平教材，提高学校教材选用水平。该目录收录了全国5862部高水平教材，为教师选用教材提供了科学、权威的指引，为一流人才培养提供强有力的支撑。

学校严格按照国家统一要求，统一选用马工程教材。马克思主义学院、法学院、管理与经济学院、艺术与传媒学院、国际学院、城市学院、机电工程学院、建筑工程学院8个学院开设的课程选用了22部马工程统一教材，全部使用教育部和中宣部列出的重点教材，涉及管理、经济、艺术、文学、教育学、法学等学科。

截至目前，学校有国家级教材10部，其中：国家精品教材1部、国家“十二五”规划教材5部、国家“十二五”应用型本科规划教材4部。省级教材58部，其中：云南省“十二五”规划教材37部、云南省精品教材10部、云南省优秀教材11部。

表 7 国家级教材清单

序号	类别	教材名称	负责人
1	国家精品教材	设计数学	徐人平
2	国家“十二五”规划教材	电力工程信号处理应用	束洪春
3	国家“十二五”规划教材	有色冶金概论	华一新
4	国家“十二五”规划教材	固体废物处理与处置	宁平
5	国家“十二五”规划教材	钢结构基本原理	黄呈伟
6	国家“十二五”规划教材	碎矿与磨矿	段希祥
7	国家“十二五”应用型本科规划教材	大学体育与健康实践性教材	李云萍、梅丽华
8	国家“十二五”应用型本科规划教材	电工学	朱荣
9	国家“十二五”应用型本科规划教材	面向对象程序设计实践教程	李延军
10	国家“十二五”应用型本科规划教材	多媒体技术与应用实验教程	胡鹏

（四）教学组织建设

学校近两年面向新工科，不断加强虚拟教研室建设，持续推动校际教学研究与实践交流活动，促进本科教学教研相长，提升本科教学水平。例如：国家级虚拟教研室—“能源动力类专业新工科建设改革虚拟教研室”，瞄准双碳目标战略，围绕能源动力类专业新工科建设改革，通过创新教研形态、加强教学研究、共建优质资源、实施教师培训，开展专业建设、工程教育认证、教材建设、课程思政等方面教学研讨和合作交流，不断提高能源动力领域人才培养质量。

截至目前，牵头获批国家级虚拟教研室 1 项（能源动力类专业新工科建设改革虚拟教研室），“冶金工程虚拟教研室”“岩石力学虚拟教研室”“云南省工程图学类课程虚拟教研室项目”等 6 项省部级虚拟教研室。除此之外，学校还立项校级虚拟教研室建设项目 15 个、校级虚拟教研室培育项目 14 个，为省部级及以上级别虚拟教研室的申报、建设做好储备。

（五）团队建设与教师发展

2023 年 9 月，昆明理工大学冶金与能源工程学院王华教授带领的“冶金热能工程教师团队”入选第三批全国高校黄大年式教师团队。冶金热能工程教师团队传承我校冶金热能工程学科创始人、原昆明工学院院长蔡乔方教授等老一辈科学家胸怀祖国、严谨治学、服务人民的崇高精神，秉持“立德树人、创新引领、心有大我、至诚报国”的理念，扎根西南边疆，坚持育人为本，立德为先，言传身教。目前，学校获批全国高校黄大年式教师团队 3 个、国家级教学团队 3 个、国家级教学名师 1 人、省级教学名师 19 人。

表 8 教师团队与教学团队

序号	类别	团队名称	负责人
1	黄大年式教师团队	冶金热能工程教师团队	王华

序号	类别	团队名称	负责人
2	黄大年式教师团队	冶金工程教师团队	杨斌
3	黄大年式教师团队	环境科学与工程教师团队	宁平
4	国家级教学团队	废物资源化及综合利用教学团队	宁平
5	国家级教学团队	有色金属冶金学课程教学团队	华一新
6	国家级教学团队	机械工程及自动化教学团队	迟毅林

表9 教学名师

序号	类别	教学名师	入选年度
1	国家级	宁平	2014
2	省级	华一新	2014
3	省级	刘泓滨	2014
4	省级	樊勇	2016
5	省级	宁德煌	2016
6	省级	许蔚	2018
7	省级	方娇莉	2019
8	省级	蔡光程	2019
9	省级	王海瑞	2019
10	省级	普运伟	2019
11	省级	秦雅琴	2020
12	省级	刘美红	2020
13	省级	翟辉	2022
14	省级	李英娜	2022
15	省级	姜瑛	2022
16	省级	朱惠斌	2022
17	省级	张晓丽	2022
18	省级	魏奎先	2022
19	省级	楼宇丽	2022
20	省级	李媛媛	2022

学校牢记立德树人根本任务，注重教师品行修养和教学能力双发展，实施系统化教师教学能力提升计划，促进本科教学水平提升。在中国高等教育学会发布的《2021 版全国普通高校教师教学发展指数》中，昆明理工大学位列第 68 名，较上年上升 9 名，成为全国普通高校教师教学发展指数排名前 100 强的高校。

第 39 个教师节，云南省表彰优秀教师（优秀教育工作者）和教育工作先进集体，奖励乡村学校从教 20 年以上优秀教师，开展“最美教师”选树宣传活动。我校许蔚教授获“最美教师”称号，反映了我校新时代教师队伍有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的良好精神风貌。

（六）专项改革

1. 深化学分制改革

以学生发展为中心，以重点解决提高教学质量的核心问题为突破口，持续推动改革深化，在课程质量评价、高水平师资聘用、导师制、深造率提升、教学团队建设、教风学风改进等方面，综合推动本科人才质量提升。

一是**推进课程质量评价**。完善课程质量档次评价指标要素，修订《昆明理工大学课程质量观测特征》，使课程评价更加科学合理和客观公正。升级完善“昆明理工大学课程质量网络评价系统”，利用云计算技术，有效解决专家异地评审难题，提高了评价效率。截至目前，已完成 6 次评价，共定档课程 12050 门次课程，其中 A 档课程 115 门次，B 档课程 2861 门次。

二是**丰富优质线上课程**。与学堂在线、超星、智慧树、爱课程 4 个线上课程资源平台签约，进一步丰富高水平、高水准的线上优质课程供全校教师选用。本学年 612 名教师共选用 486 门高水平慕课资源开展教学，共 11.36 万人次学生参与线上学习。

三是**全面实施选课制**。校内层面，共 25179 名学生通过选课进行学习，选课人次数达 55 万余人次，充分满足学生学习需求。校际层面，推荐《岩石力学》《传输原理》《环境影响评价》等 53 门优质特色课程作为互选课程，供大学城高校本科学生选课修读。同时，优选了云南大学、昆明医科大学等学校的 31 门优质课程供本校学生选修。

四是**深化课程考核改革**。与国内外高水平院校合作，实施跨省跨校教考分离。聘请同行专家根据课程教学目标进行命题，比较客观地反映学生的学习效果以及教学目标达成度。至今，600 余门课程试点了考核改革，参与学生人次近 27 万。为保障考核改革形成长效机制，建立了基于大数据的网络试题库平台，外购了 21 个学科门类 1400 余门课程的高质量试题库，并通过自建和共建相结合的方式，保障课程考核命题质量。

五是**全面实施辅修制**。本学年 133 名学生成功选择辅修专业修读，涉及的专业有智能制造工程、机器人工程、金融学、法学等 12 个专业，进一步满足学生在学有余力的情况下，学术修读的需求，通过“工科+英语”“工科+金融”“工科+法学”“传统工科+人工智能”交叉融合，促进复合型人才的培养。

六是**促进学生个性化成长成才**。实施“转出无门槛、不限次数”的转专业。在最长学习年限内，学生可根据自身的学习情况和志向，参加每个学年的自由选择专业，充分体现了学校对学生个性化培养的重视程度。2023 年 693 名学生申请转入新专业学习，经转入学院面试考核，最终 434 人转入新专业学习，录取比例达 62.63%。2023 年，110 名毕业生学分绩点达到 3.7 以上，授予荣誉学士学位奖励，体现了个性化培养对学生成长成才的正向激励作用。

七是助力学生学术登高。校院联动，推动各学院通过狠抓深造率提升工作，推动教风、学风建设，取得良好的实践效果。2023年8101名毕业生中，继续深造1656人，深造率达到20.44%（不含城市学院，升学率达27.15%），到“双一流”高校533人占比32.18%，实现了新突破。

2. 课程思政建设

课程思政充分体现每一门课程的育人功能和每一位教师的育人责任。建好课程思政是贯彻习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上讲话精神的实际行动。学校围绕立德树人根本任务，传承和发扬“根植红土、情系有色、坚韧不拔、赤诚报国”的昆工精神，在课程思政领域开展理论研究，勇于实践，大胆创新，与思想整理理论课同向同行，构建了“大思政”的育人格局，并取得了良好的效果。

一是**研究实践促进内涵建设**。2020年度、2021年度三批校级课程思政建设共27个课题顺利通过结题验收。通过课题验收，推动学校课程思政建设的研究与实践，以教学单位为主体，打造“一院一特”，形成可复制推广的典型案例和特色成果，促进学校课程思政建设的整体研究水平提高和内涵建设。

二是**建设成果公开出版发表**。文科思政、工科思政、全员思政共50篇论文研究成果收录于《昆明理工大学2022年课程思政教育教学改革论文集》（第1期）。20个优秀课程思政教学案例通过人民出版社严苛审核，正式出版。45篇思政教育相关论文收录于《昆明理工大学2022年课程思政教育教学改革论文集》（第2期），对国家级教学成果“PDCA驱动的德才兼备高质量人才培养体系创新与实践”形成了有力的支撑。

三是**以培促建，以赛促教**。2023年3月，借助全国高校教师网络培训中心，开通了34门具有高度代表性的课程思政示范课，组织了全校公共基础课和专业课任课教师参加培训，参训教师达300余人，以此不断提升一线教师的课程思政教学能力。将课程思政建设融入昆明理工大学课堂教学比赛，通过同堂竞艺，推动教师课程思政教学能力提升，营造教书育人的良好氛围，促进学校落实好立德树人这一根本任务。

四是**强化共研共学、共鉴共享、共商共议，深化内涵建设**。昆明理工大学主办了2023年云南省高校课程思政教育联盟年会暨“四新”再深化课程思政教学改革研讨会，全省50余所高校负责人、教务处负责人、一线教师代表等600余人现场参会，80余所高校教师线上参会。会议分别就“新工科”“新文科”“新农科”“新医科”“职业教育”关键领域，邀请省内外名师做主题报告分享建设经验，遴选云南省课程思政教学改革百篇优秀论文作者现场研讨交流，深化推进云南省高校课程思政建设。本次会议的成功举办，为云南省高校课程思政建设的进一步发展提供了新的思路和启示，云南省高校课程思政教育联盟将继续深入探索课程思政教育教学改革新模式、新方法、新载体和新机制，推动思政教育在新的历史时期取得更加辉煌的成就。

3. “四新”建设

在科技革命和产业变革加速演进的背景下，“四新”建设是高等教育应对未来挑战的战略先手棋，对紧缺人才培养、卓越拔尖人才培养等方面发挥着重要作用。学校抓住“四新”建设

的时代机遇，广泛开展“四新”课题研究与教学改革实践，着力建设新型学院、促进学科交叉、建设新型专业、培养新型人才。

一是**新型学院建设**。昆明理工大学入选首批“国家级创新创业学院建设单位”，云南省共有2所高校入选国家级创新创业学院建设单位、2所高校认定为国家级创新创业教育实践基地建设单位。2022年昆明理工大学人工智能现代产业学院入选首批50家现代产业学院，也是云南省唯一一家入选学院。2023年工信部正式同意昆明理工大学作为全国首批、云南省唯一的机器人领域“专精特新产业学院”建设单位，启动“专精特新产业学院”的建设工作，建设方向为“有色金属特色智造装备”。2023年学校抓住碳中的战略机遇，学校绿色能源现代产业学院获云南省推荐申报教育部现代产业学院。

二是**新兴专业建设**。2023年，昆明理工大学申请增设的“数字经济”“智能建造”两个专业顺利通过教育部审核，成功获批。数字经济专业立足云南资源型特色支柱产业，面向南亚东南亚数字经济示范区，培养新工科、新文科交叉型数字经济人才。智能建造专业是为适应建筑业转型升级的国家战略需求而设置的新工科专业，以培养“顶梁柱”式的智能建造创新型工程科技人才为目标。未来，学校将积极发展新兴专业，改造提升传统专业，打造特色优势学科专业，主动融入新业态、服务新产业、满足新需求，为补齐云南创新人才短板贡献力量。

（七）实践教学

1. 促进实验教学与实验室开放

为促进实验教学与实验室开放，加快虚拟仿真实验课程建设，全面提高实验教学质量以及优质实验教学资源共享。2022-2023学年《现代信息光学虚拟仿真实验》被评为国家级虚拟仿真实验教学一流课程。截至目前我校共开设了16门省部级以上虚拟实验项目供学生学习，本年度共有2769名学生参加虚拟实验教学活动的。学校不断加强实验教学建设与管理，2022-2023学年根据培养计划全校共开设各类独立实验课程792门，实验开出率100%。

2. 加强实习实训、毕业设计（论文）管理

学校重视学生工程实践能力培养，2022-2023学年参加各类实习教学活动的学生为20733人次，课程设计12265人次，工程训练4509人次。毕业设计（论文）环节作为学生综合素质和工程实践能力培养的重要体现，学校依托学分制教务管理系统毕业设计模块的过程化管理功能，实现了所有学生毕业设计（论文）从开题、中期、定稿、答辩等环节全部网络化管理，加强了过程监控，确保所有环节能按培养大纲要求开展。

3. 强化毕业设计（论文）质量，推动一流本科建设

在加强学生能力培养的同时，注重学生德育建设，学校在毕业设计（论文）教学阶段引入“维普论文查重系统”，对2023届毕业设计（论文）进行“查重”检测。

2023年，学校承办2022-2023学年度全国本科毕业论文（设计）抽检信息报送培训研讨会，来自全国各地高校200余人参会，共同研讨本科毕业论文（设计）抽检信息报送等相关事宜，落实本科毕业论文（设计）抽检工作，严格实行论文查重和抽检制度，以实际行动推动本科人

人才培养质量立起来。

作为云南省毕业学生人数最多高校，我校成功报送 2023 年国务院教育督导委员会本科毕业论文（设计）基础数据情况，在全省名列前茅。顺利完成 2022-2023 学年度本科毕业论文（设计）原文信息抽检工作，本次报送专业共 103 个、报送的学位授予信息共 8034 条。完成 2022-2023 学年本科毕业论文（设计）专家库信息更新与报送工作，本次共报送专家 1676 人信息管理系统。学校与教育部共建共享信息平台，准确报送本科毕业论文（设计）基础数据和专家信息库，保障论文抽检过关率，提升本科教学质量。

（八）创新创业教育

2022-2023 学年获批国家级大学生创新创业训练计划项目 96 项，省级大学生创新创业训练计划项目 143 项。至此学校共获批国家级大学生创新创业训练计划项目 614 项，位列云南省前列。

获得大学生学科竞赛国家级特等奖 2 项、一等奖 46 项、二等奖 82 项、三等奖 104 项，省级以上获奖项目数 729 项。2023 年，中国高等教育学会发布的《2018—2022 年全国普通高校毕业生竞赛排行榜（本科）》，昆明理工大学名列第 63 名，在全国地方普通高校排名名列前茅，学校连续七年成为云南省唯一进入全国普通高校大学生学科竞赛评估结果前 100 强的学校。

第九届中国国际“互联网+”创新创业大赛学校共申报项目 2096 项，累计参加学生 13862 人次。经过激烈角逐，最终共获得云南省金奖 36 项、银奖 25 项，金奖总数位列全省第一。其中，参赛项目《瑞灵基因——开创全球领先的杜氏肌营养不良症（DMD）基因治疗方案》获得冠军，《“合金的新铌”——新型超高温长寿命抗氧化涂层材料》获得亚军，昆明理工大学获优秀组织奖。

（九）平台与基地建设

2021 年 12 月，依托学校信息、管理、经济和数学等学科专业，以服务云南省数字经济发展、推动产业数字化转型升级为核心，整合优势资源，在数字经济专业人才培养、科技创新、数字产业发展等方面发挥昆工优势、提供昆工方案、贡献昆工力量，举全校之力筹建成立数字经济学院，用以打造云南省数字经济人才培养新高地、数字经济发展创新策源地、数字经济产学研融合示范区。

2021 年 12 月 10 日，教育部网站公示了首批现代产业学院名单，共计 49 所高校的 50 个现代产业学院入选。昆明理工大学人工智能产业学院成为云南唯一入选高校。学院将聚焦人才培养模式创新、专业建设质量提升、校企合作课程开发、实习实训基地打造、高水平师资队伍建设和产学研服务平台搭建、管理体制机制完善，培养服务产业高质量发展的工程人才。

2021 年 12 月，我校“绿色能源—校企协同就业创业创新示范实践基地”成为云南省首个工信部示范实践基地落户昆明理工大学。学校将通过“示范实践基地”建设，按照打造“一

个空间，两个智库，三个中心，四个专项”建设要求，进一步完善建设方案，细化实施方法和路径，力争建成在国内具有引领示范作用的“示范实践基地”，为云南省建成“绿色能源”强省提供智力和人才支撑。

2022年7月29日，教育部办公厅等八部门联合公布了“大思政课”实践教学基地名单，昆明理工大学获批教育部办公厅、国家卫生健康委办公厅联合设立抗击疫情专题实践教学基地建设，成为首批65个“大思政课”实践教学基地之一。

2022年8月31日，教育部办公厅发布《教育部办公厅关于公布国家级创新创业学院、国家级创新创业教育实践基地建设名单的通知》（教高厅函〔2022〕22号），昆明理工大学入选首批“国家级创新创业学院建设单位”，云南省共有2所高校入选国家级创新创业学院建设单位、2所高校认定为国家级创新创业教育实践基地建设单位。

近3年，我校共获批2个国家级（教育部、工信部）、2个省级产业学院建设单位，2023年获批工信部“有色金属特色制造装备”专精特新产业学院；2023年获批云南省“绿色能源”现代产业学院、“有色金属新材料”现代产业学院，积极助力推动云南省产业转型升级，打造产业发展创新策源地、产教融合示范区，推动云南产业高质量发展。

（十）教学成果获奖

学校始终高度重视本科教育教学工作，相继出台系列政策与措施，有效促进教师对教育教学的研究。2023年我校获国家级教学成果奖二等奖2项，与其他省外知名高校共同完成教学成果获国家级二等奖2项，获云南省本科教学成果奖17项，其中特等奖2项、一等奖8项、二等奖7项，获奖等级及数量全省高校排名第一。

四、专业培养能力

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，遵循高等教育的发展规律，充分借鉴国内外一流大学的人才培养经验，按照《昆明理工大学“十四五”发展总体规划》和《昆明理工大学关于贯彻落实新时代全国高校本科教育工作会议精神的实施方案》，以专业教学质量国家标准为基础，坚持以学生发展为中心，立足于“拔尖创新人才培养为引领、高端应用人才培养为主体、交叉复合人才培养为特色”的多层次、多路径本科人才培养目标，坚持以促进学生全面发展、德才兼备和适应社会发展需求为基本定位，着力培养学生的社会责任感、创新精神和实践能力。贯彻“学科发展与本科教学融通、专业标准与个性发展融通、基础教学与专业教学融通、通识教育与核心价值观融通、创新教育与强化实践融通”的人才培养理念。吸收近年来的教学改革和教学研究成果，优化课程体系，创新人才培养模式，完善本科人才培养的途径和方法，赋予学院更大的自主权、学生更多的选择权，逐步构建研究型大学本科人才培养体系，不断提高人才培养质量。

学院是专业建设和人才培养的主体。各学院根据学校发展定位、专业人才培养目标和专业教学质量国家标准等相关要求，统筹培养全过程，根据自身学科专业特点和实际条件，科学论

证所属学科专业人才培养目标，合理规划课程体系和教学进程，明确每门课程和每个培养环节的目标和作用，凸显专业优势与培养特色。

坚持贯彻以学生为中心、成果导向、持续改进的教育教学理念。各专业以《专业教学质量国家标准》为基础，工科类专业参照工程教育专业认证标准、其他专业参照普通高等学校本科专业认证标准修订本专业培养方案。各专业根据社会经济发展对人才培养的需求，结合学校定位和专业定位，在对在校生、毕业生、用人单位和行业企业进行广泛调研的基础上，确定本专业具体的人才培养目标，以具体的培养目标设计课程体系。

尊重学生的个性发展，鼓励学生自主构建知识体系，发挥学生的学习主动性。各学院根据毕业生去向，结合实际情况，综合考虑创新人才培养、应用人才培养、复合人才培养等不同种类人才培养路径，给予学生更多个性化学习和跨学科学习的自主选择权。有条件的学院，按照“优生优培”的原则，探索建立拔尖创新人才培养实验班。

发挥学校学科门类齐全的综合优势，打破跨院选课壁垒，丰富选修课程资源，全面建设模块化、层次化的通识教育课程体系。将思想政治教育贯穿于人才培养的全过程，将创新创业教育贯穿于人才培养全过程，将第二课堂贯穿于人才培养的全过程。赋予学生更多的自主选择权益，为学生的全面发展与成才积极地创造条件。运用现代信息技术加强在线课程开发与应用，基于“互联网+教育”，积极引进优质教学资源，全方位推进教学模式和方法改革，提高学生自主学习和研究性学习的能力。加强师生互动，进一步鼓励教师将科学研究成果转化为教学资源，融入人才培养中，科教协同育人。

着眼未来技术前沿和社会需求，依托学校优势学科，支持“新能源创新班”等新一批创新人才培养改革项目建设。加大第二学位专业及辅修专业开设力度。建立辅修专业、辅修学士学位、第二学士学位复合型人才培养机制，引导鼓励学有余力的学生，修读第二个专业或学位，培养“医学-工学”“法学+管理学”“法学+文学”“农学+工学”等社会需要的复合型人才。

五、质量保障体系

昆明理工大学遵循教育教学规律和人才成长规律，探索构建全链条教学质量保障体系，结合学校特色、专业特色、学生特点加强质量保障体系的顶层设计；建立教学管理的大循环机制；加大检查环节工作力度；建立质量保障长效机制，改进和完善各个教学环节。

从2001年开始，昆明理工大学在地方高校中较早敞开校门构建和完善质量保障体系，并将质量保障体系由校内延伸到校外。率先组织专业接受认证评估，将专业建设和质量体系建设和进一步与行业产业进行对接和融合。随着国家本科高校水平评估和审核评估、工程教育专业认证等工作的推进，学校相继配套建立了专业建设预警机制和高端教学工作奖励办法，并相继开展了本科教学单位教学状态数据评价和专项巡查督导等工作，学校的质量保障体系建设得以持续改进和不断完善，逐步形成了“五位一体”的综合体系。

（一）融入国家体系的校级质量保障

本科教育的水平评估、合格评估是国家高等教育“五位一体”质量保障体系的重要组成部分。学校将本科教育的水平评估、审核评估列为学校质量保障体系最重要的一环，通过国家层面的评估，达到丰富办学资源，更新教育理念，找到办学差距，发现办学特色，持续改善办学条件、提高办学水平的目的。昆明理工大学于2005年获得综合评价优秀，在水平评估的推动和促进下，学校本科教育环境全面改善，整体办学质量稳步提升。2016年作为云南省首家高校通过教育部审核评估。

（二）激发内生动力的院级质量保障

2023年，学校进一步完善了教学单位本科教学状态数据指标体系，激发教学单位的内生动力。学校修订了15个加分指标、14个扣分指标，对教学单位进行学年教学状态数据全面评价和排名，确定学年优秀教学单位。评价结果与学校绩效考核挂钩，充分调动了教学单位管理的积极性和主动性。评价结果综合反映本科教学单位在管理、服务、教学质量、人才培养质量等方面的问题或成绩。

该评价所有数据来源于教务处和学校层面，不对学院管理工作增加任何负担，教学单位只负责核对核实。本科教学单位状态数据评价办法的实施，是学校化解本科教育教学质量“肠梗阻”的有效措施，可以彻底解决本科教育教学改革上下热，中间冷的问题，近年来有效促进二级学院增加本科教学投入，改善本科教育环境，提升本科教育质量。

本科教学状态数据评价，改变了过去对教学质量“头痛医头脚痛医脚”的做法，对二级教学单位进行综合把脉、有效和长效调理。实施监测后，有效促进了本科教学单位作为人才培养主体的积极性和能动性，形成了争入上游的良好氛围。

（三）面向认证评估的专业质量保障

教育国际化是世界教育发展的大趋势，也是构建人类命运共同体的基本条件。随着社会主义现代化建设的推进，中国已逐步成为世界制造强国，创新能力逐年增强，服务国际制造产业链将成为新时代高校的新常态。

学校对标国际认证（评估）标准，坚持“学生中心、产出导向、持续改进”教育教学理念，紧扣“专业人才培养目标、毕业要求、课程教学目标”关键点，以学生学习产出为导向，科学合理设计课程体系，制订教学计划，强化教学过程管理，形成教学质量反馈机制，跟踪教学持续改进情况，促进课程教学目标、专业毕业要求和专业培养目标的达成，不断提高其达成度，并制订应对政策和激励机制，有效保障了本科教育教学质量的螺旋式提升。

学校对专业定位、规范管理、人才培养方案、教师队伍建设、课程建设、教学改革、教学组织实施、教材建设、实践教学方面明确提出建设要求，稳固保障专业建设质量。同时加强课程体系、教学团队、教材体系、教研教改、教学组织实施等管理，持续提升专业质量保障能力。课程体系方面，聘请国内外同行专家进行全面指导，不断完善课程体系的科学性，强化课程教

学目标对毕业要求达成的保障。教学团队方面，聘请国外优秀同行专家作为教学团队负责人，不断打造高水平教学团队，为专业建设提供强有力的人力保障。教材体系方面，通过建立“昆明理工大学本科高水平教材目录”，强化国外原版高水平教材使用和教材使用达成度的评价，保障人才培养质量持续提升。教研教改方面，通过设立高端奖励，激励教师主持省部级以上教研教改课题研究，将最新教育教学理念落实到教学活动中，不断提升教育教学质量。教学组织实施方面，对标国内外同类课程，强化对课堂教学和实践教学的指导与管理，与著名企业合作不断深化校企协同，不断提升学生工程和创新能力，落实好人才培养的“最后一公里”。

学校于 2001 年首次面向国际国内开展建筑学专业评估，经过 22 个春秋众多昆工人的持续耕耘和接续努力，实现了 32 个专业通过工程教育、建筑学、临床医学等国际实质等效的认证或评估，累计培养实质等效毕业生 2.5 万余人，累计参照认证培养毕业生 4.4 万余人。充分展现了近年学校积极推进开放办学的有效成果，得到了教育部和同行的高度认可。相关的理念、方法以及有效性等相关成果荣获了 2023 年国家教学成果二等奖。

（四）“督、教、学”结合的课程质量保障

学校全面实施督导评价、领导同行评价、学生评价相结合的全方位、全流程课程评价。学校制定了《昆明理工大学本科课程教师课堂教学质量评价的指导意见》《昆明理工大学课程质量评价实施办法》，统领学校课程评价，将评价具体到每门课程、每个教师，推进以质量为导向的绩效评价，形成运行、评价、反馈、改进的质量管理闭环。评价结果作为教师职称评定、聘任，各项评优、评奖、绩效评价等的必要依据。

一是**定期三检查**。实施开学教学检查、期中教学检查和期末考试巡查。开学检查着重检查各教学单位开设课程的准备情况和教学秩序。其中教学检查着重检查各教学单位开设课程的阶段性教学效果。期末考试巡查着重检查各教学单位教风学风建设情况和综合教学效果。

二是**综合四评教**。实施教学督导评教、领导听课评教、同行教师听课评教和学生评教。学校教学督导组组织各教学单位教学督导对全校开设课程进行现场听课评教，评教教师备课、课堂教学效果。全校机关处级以上领导对开设课程进行随机听课评教，以管理视角对课堂教学提出改进的意见建议。各教学单位以教研室为单位组织同行教师对开设课程进行交叉听课评教，向任课教师提出改进建议。实施全校性学生评教，从学习获得等角度，向教师作出教学反馈，帮助教师持续改进教学。

三是**质量全评价**。学校设立课程评价专家委员会、仲裁委员会，聘请校内外专家，不断完善《昆明理工大学课程质量观测特征》，以四年为一周期，对所有开设课程进行全覆盖评价。对未参加评价的课程、评价不合格的课程，予以退出。

四是**专项三检查**。实施试卷检查、毕业设计（论文）检查、质量月专项检查。学校每年会分批抽取不少于 30% 比例课程的期末考试试卷、毕业设计、课程设计进行检查复查，确保试卷、毕业设计、课程设计的质量。2022 年，学校启动了“本科质量月”品牌建设专项，每学期随机抽取一个教学单位，组织其余所有教学单位管理人员、任课教师，赴被检查教学单位，现场

观摩各项教学活动，并就关心的问题进行深入交流与探讨，一方面激励被检查教学单位全面自查自检，另一方面促进全校整体教学水平提升。

（五）高端教学奖励助推本科教学内涵建设

教学类的高端奖励虽然在不同高校也有一定体现，但能够将本科教育全要素纳入高端奖励的高校不多见。昆明理工大学本科教育教学质量保障体系，除了层次多覆盖面广以外，还推行了宽泛的高端奖励计划。学校制定了《昆明理工大学高端教学奖励办法》，将课程、教材、团队、成果、专业等要素全部纳入教学高端奖励。教学的高端奖励将“软”的成果实现“硬”的展现与激励。确保教学质量保障体系不但要守住底线，提高教学质量的红线，更要拔高教学质量的“天花板”，实现底线清晰、红线醒目，高端引领。2023年学校修订了《昆明理工大学高端教学奖励办法》，进一步拔高了教学质量的“天花板”，使高端引领作用更加突出，有力激励全校教职工形成更多成果，为“双一流”创建工作作出更大贡献。

六、学生学习效果

（一）学生学习满意度

学生从教师教学态度、教学方法、学习获得、学习效果等方面进行学习满意度评价，评价率达到88%，充分体现“学生中心、产出导向、持续改进”的质量观。本学年学生总评价3029门课程，课程评教优秀率达到98%，学生学习满意度达到“良好”及以上占比98.00%。

（二）应届本科生毕业情况

2023届本科毕业生7754人，其中：普通本科毕业5283人，高职本科毕业2227人，留学生18人，专升本等226人。授予学士学位7753人，其中：第二学士学位17人，辅修学士学位1人。1656名学生继续攻读研究生，其中：533人进入“双一流”高校深造，占比32.18%，实现了新突破。

（三）应届本科毕业生就业情况

截至2022年8月31日，2022届本科毕业生去向落实率为84.4%，60.9%在企业就业，其中在国企就业的比例为24.2%，在非国有企业就业的比例为36.7%，省内生源毕业生留滇就业的比例较高为32%，省外生源毕业生到东部地区就业的比例较高为9%。

表 10 2022 届毕业生就业行业流向

	本科生		硕士研究生		博士研究生		总人数		
	人数 (个)	比例 (%)	人数 (个)	比例 (%)	人数 (个)	比例 (%)	人数 (个)	比例 (%)	
党政机关	65	0.8	101	3.3	1	1.3	167	1.5	
事业单位	87	1.1	337	11.0	47	61.0	471	4.2	
国有企业	1985	24.2	909	29.6	3	3.9	2897	25.5	
非国有企业	3010	36.7	1004	32.7	5	6.5	4019	35.4	
科研助理	12	0.2	4	0.1	5	6.5	21	0.2	
应征义务兵	27	0.3	2	0.1	0	0.0	29	0.3	
基层 项目	国家 基层	24	0.3	3	0.1	0	0.0	27	0.2
	地方 基层	18	0.2	23	0.8	0	0.0	41	0.4

表 11 2022 届毕业生就业区域流向

就业地区	生源地	本科生		硕士研究生		博士研究生		总人数	
		人数 (个)	比例 (%)	人数 (个)	比例 (%)	人数 (个)	比例 (%)	人数 (个)	比例 (%)
云南	省内 生源	2216	32.0	572	21.2	33	52.4	2821	29.1
东部地区		1137	16.4	56	2.1	1	1.6	1194	12.3
中部地区		213	3.1	14	0.5	1	1.6	228	2.4
西部地区		369	5.3	52	1.9	1	1.6	422	4.4
境外		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合计		3935	56.8	694	25.8	36	57.2	4665	48.1
云南	省外 生源	335	4.8	234	8.7	16	25.4	585	6.0
东部地区		628	9.1	754	28.0	4	6.4	1386	14.3
中部地区		211	3.0	289	10.7	2	3.2	502	5.2
西部地区		281	4.1	435	16.1	5	7.9	721	7.4
境外		1	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
合计		1456	21.0	1712	63.5	27	42.9	3195	33.0

（四）毕业生工作与专业相关度

2022 届本科毕业生的工作与专业相关度为 78%，其从事工作与所学专业的匹配度较高，专业培养目标达成效果明显，且保持较高的稳定性。

（五）毕业生就业满意度

2022 届本科毕业生的就业满意度为 72%，对其工作岗位和内容比较认同，就业满意度呈

逐年上升态势。毕业生对其工作氛围和工作内容满意度较高，分别为 80%和 72%。

七、特色发展

（一）融入国家发展战略，积极推动现代产业学院建设

根据教育部《现代产业学院建设指南（试行）》《关于云南省普通本科高校现代产业学院建设的实施意见》及《云南省产业强省三年行动计划（2022-2024）》等文件精神，为服务云南省实施“3815”战略发展目标及产业强省建设，学校高度重视现代产业学院申报和建设，立足云南，面向全国，依托绿色能源、新材料、数字经济、人工智能、节能环保、绿色食品等产业优势，发挥学校冶金、能源、材料等学科特色，围绕产业升级和技术迭代需求，以培养产业集群亟需的应用型与创新型的高素质人才为目标，大力开展绿色能源、新材料等领域的人才培养、科学研究、产业服务，打造云南省人才培养新高地、为云南产业发展精准培养人才。我校共获批 1 个国家级、2 个省级现代产业学院建设单位。

目前，学校正在积极筹建“云南钛现代产业学院”“稀贵金属新材料现代产业学院”，助力推动云南省产业转型升级，打造产业发展创新策源地、产教融合示范区，推动云南产业高质量发展。

1. 主动融入国家高教方略，推进绿色能源现代产业学院建设

抓住“双碳”等战略机遇，2021 年获批“人工智能”首批国家级现代产业学院，2023 年获批省级“绿色能源”现代产业学院、“有色金属新材料”现代产业学院。

2. 紧密结合专精特新契机，启动特色智造装备产业学院建设

工业和信息化部中小企业发展促进中心正式同意昆明理工大学启动“专精特新产业学院”的建设工作，建设方向为“有色金属特色智造装备”。学校作为全国首批、云南省唯一的机器人领域“专精特新产业学院”建设单位，将着力锚定云南省产业发展需求，围绕智能制造助力产业转型升级和高质量发展来开展建设工作，服务行业和区域产业。

3. 加强国际学术合作交流，推动学校本科人才培养提质争先

举办“绿色能源产业发展与碳中和”国际研讨会，就气候变化、绿色能源产业发展与“双碳”目标、国际合作、能源经济学相关学科建设和人才培养等问题展开学术交流。会议主张发挥云南省可再生能源资源优势，大力发展云南省绿色能源产业，立足云南服务全国，辐射南亚和东南亚，为推动世界绿色发展提供中国智慧和方案。

（二）深化专业内涵建设，持续优化专业结构

为深入贯彻云南省“3815”战略，落实云南省教育高质量发展三年行动部署，加快推进“双一流”创建，昆明理工大学把云南省本科高校专业“增 A 去 D”行动计划作为本科专业高质量发展的重要抓手，着力建设一批国际一流、国内一流专业，淘汰“D 类”专业，培养一流本科人才，实现学校高质量发展，服务国家和云南省经济社会发展需要。

以主题教育“学思想、强党性、重实践、建新功”为契机，前期赴省外学习调研一流高校的

专业建设经验，后期由校领导带队摸清底数、扬优势、补短板、强弱项，明确每个专业建设规划，狠抓工作落实，推动“增A去D”落地增效。

1. 专业认证评估工作继续领跑

新增能源与动力工程、安全工程、农业水利工程3个专业通过工程教育专业认证，截至2023年8月，学校共32个专业通过认证评估，其中，27个专业通过工程教育专业认证，位居全国高校首位，4个专业通过评估，临床医学通过教育部临床医学认证，以专业认证评估外力激发专业内涵建设的内生动力成效显著。

2. 云南省专业综合评价提级晋档明显

2023年学校本科专业新增B类专业新增11个，A、B类专业总数达26个，A、B类专业招生计划占普通本科招生计划总数达39.8%，专业建设质量提升助力学校本科生均拨款提高成效显著。同时，学校将冶金工程、材料科学与工程、环境工程、矿物加工工程4个专业列入世界一流专业建设，打造一流专业高峰。

3. “去D”目标基本完成

2023年学校电子信息工程、通信工程、计算机科学与技术、物流工程、英语5个D类专业实现停招，基本实现“去D”目标，进一步消除了本科教学弱项，做强做优本科专业结构，提升专业建设整体水平。

（三）聚焦学生能力发展，提升工科人才培养质量

1. 深化学分制改革，持续提升学生学习效果

以学生发展为中心，以重点解决提高教学质量的核心问题为突破口，持续推动改革深化，在课程质量评价、高水平师资聘用、导师制、深造率提升、教学团队建设、教风学风改进等方面，综合推动本科人才质量提升。课程建设方面，一是推动高水平慕课建设，引入国内外400门优秀课程，二是对标“课程双万计划标准”，推动课程质量提质增效。目前，获批国家级课程33门。课程评价方面，实现课程评价全覆盖，截至目前，已完成6次评价，共定档课程12050门次课程，其中A档课程115门次，B档课程2861门次。课程考核方面，持续实施跨省跨校教考分离，一是聘请国内外高水平同行专家进行命题，二是建立第三方试题库独立命题，激励教师好好教、学生好好学。目前，参与学生人次近27万，建立了1400余门课程的高质量试题库。选课制度方面，一是校内全面实施选课制，所有学生均进行选课学习，二是试点校际选课，实施“引进来、走出去”促进学生个性化培养。目前校内选课达55万余人次，对外开放选课53门，引入其他高校课程31门。专业制度方面，深化辅修和无门槛转专业改革。本学年，110名毕业生学分绩点达到3.7以上，获得荣誉学士学位奖励，应届毕业生深造率达到20.44%，其中到“双一流”高校深造人数近1/3，实现了新突破，充分体现了个性化培养的成效。

2. 打造人才培养特区，提升学生学术创新能力

学校与中科院联合开设冶金工程菁英班，以国家重点实验室为依托开设绿色能源创新班、人工智能创新班、灵长类生物医学创新班、环境工程创新班，共形成5个人才培养特区，实施科研反哺教学的辐射高地建设，探索构建大学生与研究生融合培养的新模式，让本科生在大学

阶段能够直接得到院士、国家高层次人才、杰出青年等优秀教师的指导和引导。

3. 强化实践教育平台，提升学生实践创新能力

深度融合学校教育教学与产业行业发展前沿，大力推进互联网+大赛的校内外项目培育，积极实施以赛促教、以赛促学，构建创新创业与实践教育高质量平台。学校连续七年为云南省唯一进入《全国普通高校大学生竞赛榜单》前 100 强学校，学校位列《全国普通高校大学生创新创业类竞赛状态数据》第 50 位。本年互联网+大赛项目申报增幅 40%，参赛人数增加 56.4%，省级金奖数位列云南省首位，全国决赛获奖数位列云南省首位。

（四）加强质量监控，构建本科教育教学质量文化

1. 强化教学督导，实施以督促教

实施领导干部及校院二级督导的督教、督学活动，将“拥护党的领导，贯彻党的路线方针政策，坚持正确的政治方向，遵守师德规范，立德树人，传播先进的思想文化”“潜心问道，敬业奉献”等作为课堂教学评价的重要内容。

2. 强化质量意识，实施以查正教

以本科教学质量月活动为抓手，以提正教风促学风，紧扣专业、课程、教师等关键环节和核心要素，重点检查教学单位的基层教学组织建设情况、本科生深造率提升工作开展情况、专业核心课建设情况、跨省跨校教考分离工作实施情况、专业建设情况、本科生外出毕业实习实训及毕业论文（设计）教学工作开展情况等内容。

3. 树立先进典型，实施以学升教

践行一线工作法和典型引路法，组织全校各学院教学副院长到先进典型学院观摩交流、参观学习，总结教学工作特色和亮点。各教学单位副院长本科教学工作中的问题进行现场交流，促进本科教育教学管理的质量提升。

4. 开展教学比赛，实施以赛提教

紧密结合课程思政建设，开展昆明理工大学学年教学比赛。以课程思政教学比赛为载体，全面落实立德树人根本任务，营造潜心教书育人的良好氛围。每年参赛人数持续增长，体现了良好的育人氛围。

5. 深化教学研究，实施以研促教

充分调动广大教师参与教学研究活动的主动性、积极性和创造性，以高质量教学研究指导和带动高等教育教学改革实践，培育高水平教学成果，提升学校本科教育教学的塑造力和创新力。

八、需要解决的问题

（一）专业内涵建设需不断强化

目前学校通过国际工程教育专业认证及评估的数量达到 32 个，继续实现全国领跑，突显了学校办学的国际视野与接轨水平。云南省 A、B 类专业总数达 26 个，其招生人数占比达 39.8%，高水平专业数实现了大幅提升。下一步，学校将在科学合理专业布局的框架下，不断加强一流

教学团队建设、一流课程建设、一流教学资源建设、一流教学条件建设，建立本科专业质量保障体系，将专业建设成效作为资源分配的重要依据，不断提升专业建设质量和水平。

（二）课程建设尚需进一步深化

课程是人才培养的核心要素。为进一步深化人才培养内涵建设，打通人才培养的最后一公里，需进一步将立德树人根本任务融入课程教学，围绕人才培养目标，优化课程体系，科学设定课程目标，完善课程评价机制和体系，强化课程准入标准，推动教师更新教育教学理念，丰富教育教学资源，创新教育教学方法，潜心问道，专心育人，建设更多一流课程，支撑人才培养目标的达成。