

附件 4

学位授权点建设年度报告

学位授予单位	名称：南开大学
	代码：10055

授权学科 (类别)	名称：应用统计
	代码：0252

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2021年3月31日

目录

一、总体概况	1
二、研究生党建与思想政治教育工作	1
（一）研究生党建工作开展情况	1
（二）思想政治教育工作开展情况	1
（三）校园文化建设	3
（四）日常管理服务工作	3
三、研究生培养相关制度及执行情况	4
（一）研究生培养	4
（二）师德师风建设	6
四、研究生教育改革情况	7
（一）多维育人，培育公能兼备人才	7
（二）引育并举，提升师资队伍水平	8
（三）瞄准前沿，产出一流科研成果	8
（四）产学研结合，服务社会经济发展	8
五、教育质量评估与分析	9
（一）学位论文抽检情况及问题分析	9
（二）学科自我评估进展及问题分析	9
六、改进措施	10
（一）党建工作	10
（二）人才培养	10
（三）师资队伍建设	10
（四）科学研究	11
（五）社会服务	11
（六）国际交流合作	11

一、总体概况

为服务国家大数据战略，南开大学在加速建设统计学“双一流”学科基础上，统筹谋划，率先在重点综合性大学中成立“统计与数据科学学院”，负责统计学本硕博、应用统计专业硕士及数据科学与大数据技术本科专业的招生、教育教学及培养工作。为统计学特别是应用统计专业与数据科学的紧密结合、融合发展，提供了体制机制保障。

2011年获全国首批应用统计专业学位点，开设了大数据处理与分析、试验设计与数据分析、统计质量控制、数理金融等6个方向。自2019级起将培养方向聚焦为“大数据处理与分析”。采取校内外双导师制，课程学习、专业实践和学位论文相结合方式，重视案例和实践教学。

本学位点依托于南开统计学“双一流”建设学科，近几年，引进10余名专任教师，聘请多位校内外导师，师资结构进一步优化，研究方向进一步拓展。

截至2020年12月底，学位授权点有校内研究生导师17人，行业导师16人，导师年龄多分布在36-45岁之间。2020年招收全日制应用统计专业硕士研究生30人，其中推免生21人。2020年获得应用统计硕士学位研究生42人，现有在校专业型硕士研究生68人。

毕业生就业前景广阔，近两年就业率均为100%，就业去向包括招商银行、滴滴无限、中国移动、京东、腾讯、阿里等诸多知名企业，且大多数毕业生选择与统计或数据分析相关的工作。

二、研究生党建与思想政治教育工作

（一）研究生党建工作开展情况

学院基层党组织在工作中将党建工作与业务工作深度融合，以高质量党建工作推进学科建设。引领党员师生积极参与科研报国，主动担当作为。

开展“弘扬科学家精神，勇担新时代重任”系列主题党日活动，邀请马志明院士、戚发轫院士、周向宇院士与师生交流分享，引领师生不断坚定理想信念。通过“党员亮身份，支部亮旗帜”，鼓励党员教师带头担任竞赛指导教师、本科生班导师、带领学生社会实践团队。在党员同志的带动下，多位教师带领研究生承担国防973项目子课题、国家自然科学基金重点项目等科研课题。

协助新冠肺炎疫情防控工作，积极开展“并肩战役，支部先行”等线上主题

党日活动。党员师生带头承担志愿服务。协助课程思政建设，深挖专业课程中的思政元素，发扬南开爱国奋斗的教育传统。

学院教工党支部入选学校首批党建质量提升“对标争先”培育行动计划，成为重点培育的样板支部，学院教工党支部“厚植家国情怀，不忘初心使命，践行立德树人”主题党日活动获得二等奖。

（二）思想政治教育工作开展情况

1. 思政引航，构建起师生学习共同体

启动南开大学统计学科育人主题项目，深化学科思维；聘请多位院士作为学科育人导师，传递科学家精神，引领学生科研报国；组建由高端人才领衔的学科育人宣讲团，形成“院长带头、党员先行、政策保障”的工作体制机制；通过师生交流下午茶、学科讲座等多样方式，国家万人计划专家、杰青等优秀人才都参与到学科育人工作中，和学生进行面对面的交流。

2020年10月16-17日举办“南开统计学科建设研讨会暨学科育人工作论坛”，本次研讨会的成功举办为来自国内统计学者提供了学术交流机会，加强了与会专家之间的联系和学术交流与合作。本次学科育人工作论坛全国20所“双一流”高校统计学科所在院系副书记参会，北大、清华、中科大、华东师大、南开等高校统计学科所在院系副书记做交流报告，倡议成立“双一流”高校统计学“学科育人”工作联席会，共同探寻统计学科育人工作着力点，助推学科“三全育人”工作再上新台阶。

结合应用统计专业硕士特点，由学院具有较高学术水平和丰富实战经验的教师组成数据竞赛、数据建模等三个专业指导小组指导数十位应用统计专业硕士在MAS案例大赛，“互联网+”大学生创新创业、挑战杯等科创活动中获奖。

2. 责任担当，为健康中国建言献策

新冠疫情发生后，以专硕生为主体组成科研团队，利用专业知识，分析新冠肺炎疫情有关数据，并将分析结果生成可视化网页，开展疫情发展回顾、确诊病例数时序区间预测等相关工作，对疫情发展情况及疫情防控效率做出研判。成果得到了国家卫健委和天津市政府有关领导高度重视，被中国新闻网、天津广播电视台等媒体报道，为科学开展疫情防控工作提供了有力的支撑。2019级应用统计专业硕士陈笑洋同学因突出表现，被授予2020年“天津市优秀学生”荣誉称号。

号。

积极服务健康医疗，由应用统计专业研究生为主，关于双胞胎体重差异统计分析的科研成果发表在《中国实用儿科》，被中国妇幼保健协会《双胎早产诊治及保健指南（2020年版）》引用。

3. 育人导师获各方面肯定

占比应用统计专业硕士导师 50%以上的教工党支部入选学校首批党建质量提升“对标争先”培育行动计划，成为重点培育的样板支部，学院教工党支部“厚植家国情怀，不忘初心使命，践行立德树人”主题党日活动获得二等奖。专职辅导员团队围绕实践育人申请的“高校勤工助学实践育人与劳动教育机制研究”获批南开大学 2020 年度大学生思想政治教育专项课题立项。专业导师入选统计学学科评议组成员、国务院政府特殊津贴、国家统计局咨询专家委员会成员、国家“万人计划”专家、国家杰出青年科学基金等。

（三）校园文化建设

1. 注重营造浓郁文化氛围

通过第一、第二课堂的系统性、整体性、协同性设计，充分发挥课程思政、“大师引领课程”的作用，开展院士名家座谈、学术大咖沙龙及丰富多彩的校园文化活动，将中华优秀传统文化、中国特色社会主义先进文化与百年南开精神、统计学科文化尤其是由何廉博士、王梓坤院士、胡国定先生等老一辈南开统计学人开创的优秀传统文化有机融合，用多维度的文化建设，凝心聚力，培根铸魂，启智润心。

2. 注重引领社会文化发展

由院士专家组成宣讲团，师生同行，赴其他高校、中学，开展数学文化、数据文化普及，进行统计学与数据科学相关科普报告。牵头搭建全国统计学及相关学科育人联盟，加强校际交流，探讨形成以文化人、以文育人的学科“密码”。联合数学学科举办全国高中数学骨干教师南开论坛，弘扬数学及统计学文化。

（四）日常管理服务工作

学院十分重视加强对学生的管理服务工作，强化管理育人理念，以开展“我为群众办实事”主题实践活动等为抓手，积极引导全体行政管理干部加入到学院育人工作中，强调为师生服务的重要性，倡导学生不送礼、老师不收礼。通过建

章立制、党政协同推动，主题教育、全院大会、毕业迎新会、“三全育人”工作协同推动会、师生座谈会，新教工入职座谈会、本硕博间互学互帮等，全方位倡导公平公正公开，营造一种风清气正的育人氛围，逐步架构起师生学习共同体。与此同时，学院将教师、行政人员参与育人工作纳入绩效考核当中，确保育人工作体制机制运行顺畅。

三、研究生培养相关制度及执行情况

（一）研究生培养

1. 课程建设

建设目标是培养具有良好政治素质和职业道德，系统掌握数据采集、处理、分析和开发知识与技能，具备熟练应用计算机分析数据的能力，可在各类单位从事数据分析、决策支持和信息管理的高层次、应用型、复合型数据分析专门人才。

为契合国家大数据战略，培养方向从 2019 年开始改革为大数据处理与分析，并对课程做了大量改革：把统计推断改为大数据的统计学基础；应用随机过程和应用时间序列分析合并为动态数据分析；删除试验设计及应用、产品质量设计与改进、计量经济学及应用、贝叶斯方法等选修课；增加数据可视化必修课和深度学习、分布式存储与计算、自然语言处理与文本挖掘、数据库技术等选修课。

2. 专业实践

（1）专业实践的整体设计

坚持理论与实践结合，采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的方式。在学期间，必须保证不少于半年的专业实践。专业实践考虑如下原则：服务国家大数据战略，选择拥有大量数据的政企单位；服务京津冀协同发展战略，在相关地区选择大型互联网、金融业、和政府及事业单位；选择合适的实践基地，选择有利于锻炼能力和就业的实践基地。

（2）联合培养机制

采取校内校外双导师制。通过来自于业界的校外导师，提供各种实际经验。此外，在半年以上的专业实践中，和实习单位的实习导师合作解决实际问题。

（3）实践导师配置与管理

目前有校外导师 16 名，包括北京宝洁、国家统计局天津调查总队、天津市

测绘院、诺华（中国）生物医学研究有限公司等 10 个不同单位。每位校外导师每年指导 2-3 名学生。并根据校外导师实际情况，及时调整导师队伍。

（4）实践方式与内容

采用集中实践与分段实践相结合的方式。实践单位包括互联网公司、金融机构、政府部门等。

（5）实践管理与考核

每位学生实践结束后需要提交实践报告，并由实习导师给出相应评语。不通过者，不予毕业。

3. 学术训练

学院将《学术规范与论文写作指导》作为研究生必修课程，通过讲解学术规范与道德的要求，介绍本学科领域代表性研究，讨论典型案例在论文写作方面的具体表现，使学生对问题提出、资料收集、论证方法、文献引用等科学研究基本环节形成感性认识并逐步运用在实际研究中。

此外，学位点重视案例教学使用与开发，主要体现在：

（1）案例教学贯穿于整个培养全过程。学位点既有专门的统计案例实务课程，也注重在其它课程中使用具备实际业务场景的案例，加深同学们对理论的理解和工具的掌握，如采用“狗熊会”数据云实训平台对学生的实操能力进行训练。

（2）注重“数据→模型→产品”全过程训练。为使同学们亲自参与从“数据→模型→产品”的全过程，真正获得从数据到价值的全路径能力，学院成立了数据分析和统计咨询协会，配备相应的线上平台 www.nkdacs.com，为学生们提供更多接触真实数据，解决实际问题的机会。从学校毕业生就业分析到上市公司风险评估，从环境污染对健康的影响到基于基因序列的细菌耐药性预测，来自校内其它院系以及校外企业、医院等不同领域和行业的课题让同学们在强化和提升专业技能的同时，也增强了对统计和数据科学的认识。

2020 年 1 项案例入选全国应用统计专业学位教育教学案例库，学院正在逐步积累，建立自己的案例库，推动后期教学。

4. 学术交流

学院鼓励研究生参加境内外学术交流活动，2020 年 5 名应用统计专业硕士生参加“南开大学-伯明翰大学”联合培养项目，赴英国进行为期一年的学习。

学院注重以赛促学。建立奖励机制，鼓励学生积极参加各类数据挖掘、数据建模大赛，同时每学期至少举办一次学院的案例竞赛。联合天津市工业与应用数学学会、天津市现场统计研究会、有关数据公司举办“锐思杯”数据建模大赛，吸引天津市数千名师生参赛，在比赛中切磋技艺、加强学术交流。

5. 研究生奖助

学院制定了详细的奖助学金评审细则，逐步构建层次丰富、涵盖全面的奖助学金体系。充分发挥奖助育人的功效，奖优助困，发挥榜样的力量，为研究生营造良好的学习、生活与研究环境。评估期内，严格按照相关规定开展评奖评优工作，在评选国家奖学金、公能奖学金的基础上，设立了学院新生奖学金和悟空奖学金，奖励在科研、竞赛、国际交流等方面表现突出的学生。

（二）师德师风建设

大力弘扬南开的家国情怀及王梓坤、胡国定等南开概率统计奠基人的优良传统，通过搭建“制度立德、教育明德、教学育德、典型树德”的建设模式，不断完善包括研究生导师选聘、考核等在内的建设机制。

1. 制度立德：夯实制度建设，落实师德师风建设长效机制

制定《师德师风考核工作办法》，明确党政班子对师德师风建设的直接领导责任；成立师德建设工作小组，负责师德师风考核工作的具体实施；明确师德考核与绩效考核挂钩，梳理“师德失范行为负面清单”并按师德失范“一票否决”执行。

制定《加强课程教学政治纪律管理办法》、《严把教职工评聘考核政治关实施办法》、《严把教师思想政治工作实施办法》、《学院研究生导师岗位职责》等，完善党政齐抓共管、教职工自我约束的工作机制。

2. 教育明德：强化教育考核，贯穿教职工管理和职业发展全过程

落实师德师风教育常态化制度化。通过全院大会、教工座谈会，依托微信邮件，辅以院领导讲党课、思政示范课等活动，确保全体教师及时学习中央文件精神。

加强师德师风全过程管理。在教职工招聘引进、岗位聘用、年度考核、职称评定、表彰奖励等工作中，将师德考核结果作为首要依据。

3. 教学育德：加强教学全过程师德师风管理

牢树课堂阵地意识、严守教学纪律。夯实教学督导组 and 教指委责任，通过院领导班子及院教学督导组听课制度，加强对教学内容的监督。

将南开的爱国传统和南开统计奠基人的家国情怀元素融入日常教学当中，获邀在“南开师德讲堂”示范讲授；通过新教师听课，定期召开课程思政座谈会、师生座谈会、院领导和学生代表座谈会等，及时了解学生学习、思想状态，不断提升育人水平。

4. 典型树德：发扬先进典型，引领师德师风建设

由“南开师德讲堂”示范讲授教师王兆军等师德师风先进典型带头讲思政、带班级，定期主持青年教师午餐研讨会等，营造良好师德师风氛围。

邀请神舟号飞船首任总设计师、全国“最美教师”戚发轫院士，北京市教学名师、清华大学资深教授阎学通等大家名师座谈、讲座，弘扬优良师德师风主旋律。

四、研究生教育改革情况

在评估期内，本学科围绕“立德树人”和国家大数据战略，开展科学研究和教育教学活动，全面提升专业硕士研究生的培养质量。

（一）多维育人，培育公能兼备人才

制定“统院同行者”学生成长助力计划。针对不同时期学生学习、科研、职业生涯等方面的困惑、需求，邀请知名学者以及学院专业教师、优秀在校生，与同学们进行经验分享，多角度解答疑惑，助力学生成长成才。

架构形成“学术大家—班导师—竞赛指导教师”的多维度互动式学科育人导师团，凝聚院士大家、高端领军人才、优秀教师的育人合力，从国家大数据战略引领、科研创新指导等多方面开展全方位培养，指导学生参加各种学科竞赛、数据建模及创新创业大赛，近两年，累积数十人次在全国建模大赛、“互联网+”创新创业、挑战杯等科创活动中获奖。

充分挖掘学院资源、专业教师资源、校友资源，积极致聘学科领域内的企业为学生创新实践基地，探索形成教师引导——校友引领——基地培育的纵向实践育人模式，构建“学会+学校+企业+学生”四方联动的实践育人闭环，强化理论与实践的深入结合。

（二）引育并举，提升师资队伍水平

制定并实施了人才特区（Tenure-track）政策，已招聘 9 位助理教授。在保持高维数据、试验设计等“南开品牌”特色的同时，将研究方向拓展到了金融工程、生物统计与生物信息、图像处理、计量经济、深度学习等学术前沿和国家急需领域。多名教师入选各类人才项目，包括国务院政府特殊津贴专家、国家“万人计划”科技创新领军人才和青年拔尖人才、国家“杰青”和“优青”、天津市“杰青”等；1 人进入教育部青年学者项目和国家“青拔”会评；多名教师担任统计学科主流期刊副主编或编委。

（三）瞄准前沿，产出一流科研成果

2020 年，教师在《中国科学：数学》发表论文 4 篇，在国际统计四大顶刊发表论文 5 篇，在 *Statistica Sinica*、*Technometrics*、*Bioinformatics* 等国际统计著名期刊发表论文近 20 篇；在 *Gut*（消化道顶刊）和 *Circulation*（心血管顶刊）各发表论文 1 篇；获得教育部自然科学奖二等奖 1 项。

2020 年，学院教师申报国家自然科学基金 13 项，其中青年科学基金 4 项、1 项面上项目和 1 项专项基金获得立项，保持较高的资助率；获批科技部国家科技重大专项课题 1 项和天津市自然科学基金一般项目和青年项目立项各 1 项。现主持国自然重大项目子课题、重点项目、国家重点研发计划课题、军委科技委项目、天津市科技重大专项与工程、国家安全重大基础研究计划（国防 973）子课题等。

（四）产学结合，服务社会经济发展

教师承担多个民用和军用横向课题，积极参与智库建设。新冠疫情发生以来，师生组成抗疫团队，应用学科知识开发程序 EpiSIX，对全国、湖北及武汉、天津、北京等地疫情数据进行建模，研判疫情流行趋势，评估疾控策略效率，并将相应建议报告提供给国家卫健委、天津市等有关疾控方参考。同时，研究团队及时将分析结果生成可视化网页，通过微信平台、网站等多渠道定期发布，提振抗疫必胜信心。研究报告比较精确地预测出全国、天津、新疆乌鲁木齐、北京新发地等地疫情结束时间，得到教育部、国家卫健委、中国疾控中心、天津和北京等地有关部门肯定。学院教师所在团队与企业合作研发的肺部 CT 影像 AI 筛查系统，累计检测超 15 万次，获得第 22 届中国国际工业博览会高校展区优秀展品奖

特等奖。

五、教育质量评估与分析

（一）学位论文抽检情况及问题分析

在学位评定分委员会的指导下，不断完善培养方案，采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的方式，重视案例教学和实践教学。建立了全方位多角度的教学评价机制，对研究生教学全过程进行监督和评价。

自 2020 级开始严格执行中期考核制度，成立中期考核工作小组，重点考察学生对专业基础知识的掌握程度、研究进展情况，是否具备独立从事科学研究、解决实际问题的能力。

对于申请毕业的学生，依照培养方案规定的毕业条件进行严格审核。对学位论文从选题、写作，评阅到答辩各环节，严格把关，充分保证学位论文的质量。截止目前，已通过答辩资格审查并在学院进行答辩登记的专业学位研究生均须进行学位论文学术规范检测，学位论文规范检测率和通过率都为 100%。

（二）学科自我评估进展及问题分析

在上一轮建设期内，始终坚持如下几点：

1. 把南开的“家国情怀”教育始终贯穿于学科育人以及师资队伍建设中，鼓励师生践行“知中国，服务中国”的理念，并通过邀请大师名家来校讲座与交流等，充分发挥榜样的引领作用；

2. 追求构建和谐、温馨、简单的学科软环境。在建设过程中，遵循公开、公平、公正的原则，通过座谈会、下午茶活动、青年学术沙龙等活动，加强教师之间、师生之间的沟通与交流；

3. 瞄准国际统计一流学科单位，找差距、补短板，并参考其教学方案制定一套既适合于国情又有国际视野的人才培养方案，以及科研评价体系。

在学科自我评估中发现了以下问题：

学科在高水平人才引进方面有待突破，缺少活跃在国际学术前沿领域的领军人才，具有丰富行业实战经验的导师有待补充。学科研究方向还有待进一步拓展，特别是在量化金融等经济管理统计方面。学科规模纵向比较有较大提升，但与兄弟院校一流学科横向比较，规模较小，尤其是教授人数较少，体量有待提升，学缘结构有待进一步优化。人才培养改革有待进一步深化，教材建设和教学成果奖

培育力度有待加大。国际影响力和服务社会能力有待进一步提升。

六、改进措施

（一）党建工作

学科将党建工作作为引领学科发展的坚强保障，构建党建学科同向同行的工作体制机制。优化党支部建制，确保党的组织体系架构完备，高效运转，为学科建设提供坚强组织保障。不断加强师德师风建设，将“思政课程”与“课程思政”有机结合，做到“课程门门有思政，教师人人讲育人”，并让行政管理人员参与到育人工作中，全面推进“三全育人”。进一步完善学科党组织工作制度与工作流程，切实发挥学科党委的把方向、管大局功能。注重发挥党员的先锋模范作用，选树优秀典型个人示范，引领学科师生创优争先。

（二）人才培养

应用统计专业硕士的培养目标是服务国家大数据战略，学位点将继续探索具有南开特色的适应大时数时代需要的专业硕士培养模式。严格监督应用统计专硕各环节的培养，落实中期考核制度，提高人才培养质量；采取有力措施加强专业硕士研究生教材建设，并积极做好教学案例等成果的培育工作。为适应社会对应用统计专业硕士的旺盛需求，并充分发挥学院在研究生招生和培养方面的优势，计划开设非全日制应用统计专业硕士项目，为在职人员提高统计和数据分析能力提供学习机会。

（三）师资队伍建设

持续开展师德师风建设，促进教师更加注重师德修养。对师德师风负面问题坚决执行零容忍，积极构建风清气正、和谐温馨、朝气蓬勃的软环境，培养和造就一支有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的优秀教师队伍。

优化升级现有的 Tenure-track 制度，进一步完善相关政策与保障措施，吸纳更多优秀人才加盟南开统计与数据科学学科。繁荣学术氛围，充分挖掘资源，搭建学术交流平台。进一步优化师资类型结构，注重拓宽学科研究领域，加强二级学科布局。加强机构和平台的建设投入，强化产学研结合，打造国家急需领域研究团队，引领教师主动服务社会与资政决策。加强团队建设，积极以团队的方式凝聚、引进和稳定优秀人才。积极与境内外高层次高校、科研院所及企事业单位的相关学者组建跨领域合作团队，坚持以点带面，提高整体水平；加强具有行业

经验的教师引入，聘请更多行业导师，为专业硕士研究生提供相应指导。

（四）科学研究

凝练学科主攻研究方向为五个：统计与数据科学的理论基础与方法、人工智能与机器学习、生物信息与生物统计、概率与信息论、计量经济与数理金融，以期拓展研究方向，服务国家急需。

巩固现有工业统计（质量控制团队、试验设计团队）方向、高维数据统计推断团队的国内领先、国际知名的地位，大力发展生物统计与生物信息团队，壮大人工智能与机器学习团队，组建概率团队。注重各研究方向协作和交叉。围绕京津冀一体化与国家战略需求，培育新的学科增长点与研究方向。引导教师聚焦前沿，探索创新，目标产出原创性、前沿性、突破性学术成果，发表具有国际影响力的高水平学术论文。制定较为完善合理的统计与数据科学的科研评价方法，兼顾顶尖杂志和顶级学术会议的论文发表，更加注重科研成果的内在意义；通过引入“国际评价”机制等方式，建立更加科学公正的考核体系。

（五）社会服务

发挥学院现有专业资源优势，利用学科交叉优势，践行“知中国，服务中国”的理念，全方位开展社会服务工作。广泛与校内外开展合作研究，加强产学研相结合及成果转化，取得一些有南开特色及显著社会影响力的成果。包括智能图像分析技术的辅助医疗系统，卫星遥感大数据分析在国防领域的应用，高精尖军工产品的先进质量控制与试验设计以及符合伦理规范的网络信息安全、高维数据推断在经济金融领域的应用等。

（六）国际交流合作

通过国家公派、学校公派和学院资助等多种方式和渠道，继续鼓励并积极推动青年教师参与国际交流合作；通过马志明院士的引领作用及国外优秀校友的推荐，引进学术领军人物 1-2 位，打造高效稳定的国际合作科研团队；推进外专外教引智工作，积极申报高端外国专家引进计划和外国青年人才计划；鼓励并资助教师赴国际一流高校学习数据科学的课程内容和教学模式，打造全英文“金课” 3-5 门，显著提升国际视野和教学本领。

加大力度提升学生培养中的国际交流合作水平，提高合作办学的能力和质量。积极拓展优质国际交流合作渠道和资源，新增 1-2 个“3+1+1”本硕或“1+1”

硕士双学位等联合办学项目，尝试线上授课等新的合作办学模式；在学分互换和学籍管理等方面提供便利和保障，建立海外项目评价机制；通过英文课程建设和配套相关措施吸引境外留学生，多渠道推动国际学术交流和协同合作创新。