

# 研究生教育发展质量年度报告

高校  
(公章)

名称: 南开大学

代码: 10055



2021年3月30日

## 一、总体概况

南开大学共有 31 个博士授权一级学科点、1 个博士二级学科点、1 个博士专业学位授权点，11 个硕士授权一级学科点、27 个硕士专业学位授权点。学科覆盖了哲学、经济学、法学、历史学、文学、教育学、理学、工学、医学、农学、管理学、艺术学等 12 个学科门类。第四轮学科评估结果显示，南开大学参评的 35 个学科中，有 5 个学科进入前 5%，14 个学科进入前 10%，23 个学科进入前 20%，29 个学科进入前 30%。2017 年 9 月，根据国务院《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》以及教育部、财政部和国家发展改革委《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法（暂行）》，经专家委员会遴选认定，教育部等三部委公布了国务院批准的世界一流大学和一流学科（简称“双一流”）建设高校和建设学科名单，我校入选国家“双一流”建设高校，化学、数学、材料科学与工程、统计与数据科学和世界史入选“双一流”建设学科。

在师资队伍建设方面，我校通过实施三个“百人计划”，设立五类“人才通道”，建设九大“人才特区”，高层次人才汇聚南开，目前已经形成一支阵容整齐、结构合理、学术精湛、锐意创新的师资队伍。现有博士生导师 1146 人，其中兼职 247 人；学术型硕士生导师 786 人，其中兼职 166 人；专业型硕士生导师 1667 人，其中兼职 528 人。

2020年，录取全日制学术学位硕士研究生2034名、全日制专业学位硕士研究生1109名、非全日制专业学位硕士研究生773名，录取博士研究生1139名，录取港澳台研究生13名、留学研究生91名。

2020年毕业研究生4593人（其中硕士毕业生3791人、博士毕业生802人）。授予研究生学位5470人（其中硕士学位4650人、博士学位820人）。在校研究生13947人，博士研究生3989人，非全日制研究生2123人，全日制研究生7835人。

截至2020年10月30日，2020届硕士毕业生毕业去向落实率为89.99%，博士生毕业去向落实率为86.01%。2020年，南开大学克服新冠肺炎疫情和经济下行趋势的不利影响，多措并举促进毕业生就业，就业水平保持总体基本稳定；充分利用新媒体平台开展就业观教育和网络就业课程指导；完善就业管理服务网络平台建设，实现毕业生就业“信息获取—求职应聘—面试互动—网上签约”一站式全流程服务；面向湖北籍、少数民族、经济困难等就业困难毕业生群体发放求职补贴，开展重点帮扶和“就业百日冲刺”专项行动，助力学生成功就业；毕业生服务国家重点行业、关键领域及战略新兴产业就业比例为47.88%，同比增长45.49%；有301人进入选调生队伍，同比增长34.98%；赴西部地区就业人数占8.94%，同比增长15.82%。

## 二、研究生党建与思想政治教育工作

思想政治教育队伍建设，理想信念和社会主义核心价值观教育，校园文化建设，日常管理服务工作。

2020年，南开大学研究生思想政治教育坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神为指导，以贯彻落实全国研究生教育会议精神为重点，突出质量导向，扎实推进研究生教育管理工作取得实效。

### （一）厚植爱国主义情怀，化“危”为“机”加强价值引领

1. 贯彻落实《新时代爱国主义教育实施纲要》要求，组织开展“共抗疫情，爱国力行”主题教育活动及“纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利75周年”、“纪念中国人民志愿军抗美援朝出国作战70周年”等系列活动。人工智能学院博士生卢彪获评天津市大学生年度人物及第十五届全国大学生年度人物。

2. 用好疫情鲜活素材，壮大主流声音。开展研究生理论宣讲计划，支持22支团队深入校内外进行主题宣讲约100场。指导博士生讲师团联合清华大学等十几所高校联合发起高校联合抗疫志愿系列宣讲，累计覆盖全国数万学子。疫情期间累计推送研究生党支部、党员抗“疫”事迹100余篇。

3. 发挥党建引领作用，贡献战“疫”力量。发布《致全校学生党员的倡议书》。组织58名党员成立3个留校学生临

时党支部，以结对子形式保证对所有留校学生管理的全覆盖。线上教学期间各基层研究生党支部认真扎实开展线上专题组织生活会 500 余次，促进学生支部形成战斗堡垒合力。复课开学阶段，1000 余名研究生接续设立 149 个党员先锋岗，有力地支持了学校复课开学和疫情防控工作。

## **（二）夯实党建基础工作，持续提升党建质量和成效**

1. 以迎庆建党 100 周年为契机，全面启动实施研究生党建质量提升“六个 100”工作计划。2020 年共支持研究生党支部创新百项工程 143 个、党员先锋岗 96 个、党建交流沙龙 102 个，理论学习宣讲 169 场。

2. 全面落实《南开大学党建质量提升“对标争先”培育行动计划》，逐步形成以全体支部“三会一课”每月检查为基础，以特色支部评选创建为支撑，以样板支部培育示范为引领的三级梯度化对标争先建设机制。2020 年共有 7 个研究生党支部入选校内党建工作样板支部重点培育建设项目。

3. 以“弘扬战疫精神，加强四史教育”为主线，分层分类开展研究生党支部书记集中轮训工作，累计培训人数 300 余人。

## **（三）拓展创新实践形式，推动学思践悟有实效**

1. 以“传承百年南开学风 肩负时代青年使命”为主题开展学风建设季活动，支持和鼓励各单位开展主题鲜明、形式多样的学风建设活动 40 项，营造学术氛围。

2. 开展“科学与南开”“研究生学术周末”“走近中国名刊”“导师有约——研究生师生交流下午茶”等研究生创新论坛系列讲座活动 150 余场,引导广大研究生弘扬科学精神。

3. 拓展劳动教育形式,开展“知行南开”研究生创新能力提升计划(第九期),指导博士生讲师团开展抗疫志愿系列宣讲全年累计 50 余场。进一步规范研究生支教团的招募和管理。

#### **(四) 加强队伍协同联动,形成全员育人合力**

1. 支持辅导员进行学习、培训、调研,定期开展研究生辅导员业务培训、工作交流,不断提高研究生辅导员业务能力水平。

2. 编辑出版《南开大学第八届良师益友访谈文集》,多维度搭建支持导师参与研究生创新实践、党建指导等平台,推动导师与辅导员管理队伍协同配合。

#### **(五) 提升管理服务水平,落实管理育人实效**

1. 推进管理信息系统建设,提高服务质量。初步完成研究生事务管理系统开发,启动奖助管理等模块的线上测试,为系统正式投入运行做好充分准备。开发研究生毕业离校小程序,首次实现毕业生线上办理离校手续。

2. 积极应对疫情影响,统筹做好疫情防控工作。开发防疫应急信息系统,不断完善学生疫情防控的制度和措施;发放疫情特殊困难补贴、通讯补贴 1 万余人次,金额 166 万元;

制定专项方案并周密组织春季学期三个批次的返校复学、暑期离校、秋季开学及寒假离校工作，细化重点人群和重点区域的管理方案，妥善应对多起涉及疫情的排查和隔离处置。

### 三、研究生培养相关制度及执行情况

#### （一）导师选拔培训与师德师风建设

南开大学认真贯彻全国教育大会和全国研究生会议精神，全面落实中共中央国务院《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》，切实加强师德师风建设和导师服务管理制度，建设努力打造政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超的高素质导师队伍。

**1. 强化师德师风建设。**压紧压实领导责任，明确党委书记和校长为学校师德师风建设第一责任人。成立学校师德建设与监督委员会，设立党委教师工作部，配强专职工作力量，形成党委统一领导、党政齐抓共管、部门分工合作的工作格局。各学院成立师德建设工作小组，党政主要负责人担任双组长，将师德师风考核结果作为导师资格认定重要标准。

**2. 规范导师制度建设。**于2020年2月和4月发文公布修订《南开大学硕士专业学位研究生指导教师选聘办法》、《南开大学硕士专业学位研究生指导教师选聘办法》、《南开大学学位评定委员会章程》和《南开大学博士生指导教师聘任办法》4个文件，新文件更注重对不同学科导师的灵活性要求。目前，南开大学正在着手制定《南开大学关于实行导

师培训制的规定》和《南开大学导师考核办法》，将导师聘任、培训、考核等工作进一步长效化、机制化，深入做好导师队伍建设工作。

## （二）研究生培养

南开大学在研究生培养过程中，坚持以马克思主义为指导，积极贯彻落实全国教育大会精神，加快实施党的十九大报告中关于高等教育发展的战略部署，始终以“立德树人”为根本任务，不断增强“四个服务”思想意识，始终围绕“为谁培养人、培养什么样的人、怎样培养人”这一根本问题开展工作。

**1. 加强课程管理和监督。**为加强对两校区研究生课程组织与培养方案实施情况的监督，加强对教学环节的质量监控，保障研究生培养质量，研究生院培养办每学期开展研究生教学检查工作。该项工作时间跨度大，涉及人员广泛。教学质量检查覆盖整个学年，包括研究生课程期初自查工作、研究生期中教学检查以及期末课程评价工作。实施院校两级督导检查听课制度，严把教学关。通过在线课程巡查，确保在线课程建设平稳运行。

通过完善线上教学保障体系建设，顺利完成疫情期间2020年研究生教学任务，应对疫情需要，及时调整教学和实验安排，采取更为灵活的答辩和学位授予机制，保障疫情期间培养工作平稳运行。



完成研究生管理信息系统上线，从2020级起全面使用该系统，实现更为精准和完善的研究生培养全过程信息化。

**2. 成立学校和学院教材督导组，全面排查教材、教辅的意识形态问题。**落实天津市委教育工委、天津市教委关于教材内容排查工作相关要求，全面审查教材内容的意识形态，切实把好教材政治关、科学关、适宜关。南开大学教材工作领导小组全面负责此次排查工作，审议实施方案和排查结果，对排查工作全程指导监督。南开大学本科教材审核委员会、研究生教材审核委员会分别负责此次专项排查工作中本科、研究生课程教材教辅的校级审查，处理相关责任主体，接受南开大学教材工作领导小组指导。

**3. 推进思政课程和课程思政建设。**学校每年拨付专项经费支持思政课程改革和建设，请学校领导、院士和知名教授为全校学生讲述专题思政课程。积极推进课程思政建设，每年实施专项立项支持，鼓励和推进教学改革。

课程思政建设以全面提高人才培养能力为核心，发挥思政课程主渠道作用，围绕政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养等重点元素优化课程思政内容供给。充分挖掘梳理各门课程的德育元素，发挥课程的德育功能，提炼专业课程中蕴含的文化基因和价值范式。针对性、系统性地修订人才培养方案，形成由公共基础课程、专业课程、实践类课程构成的学校课程思政建设体系，促进思政资源与

人才培养各环节有机融合，持续提升立德树人成效，使思想政治教育贯穿教育教学全过程。

#### **4. 平稳运行新奖助体系，构建研究生成长成才新生态。**

自2019年9月启动研究生奖助体系改革，2020年是新体系完整、平稳运行的第一年。本年度共发放研究生奖励资金约1.13亿元、助学金约1.45亿元。多元统筹发放助研、助管岗位资金3874万元。“奖助筹”更加聚焦突出示范引领、提高基础保障、增强实践应用能力的目标导向。

**5. 注重专业学位课程体系建设。**紧密围绕专业特色方向开展，建立以实践应用为导向、以社会需求为目标、以应用能力和职业能力提升为核心的课程体系。加大实践课程、行业前沿课程的开发与建设力度，特别是工程类专业学位课程全部采用模块化设计，分为专业基础模块、行业通识模块、综合素养模块以及专业实践模块，从而构建充分反映职业要求的专业学位课程体系。在各类专业学位课程体系中增设行业前沿与职业发展的课程或讲座，2020年度行业专家讲座215场，极大地提升了专业学位研究生的职业素养和能力。同时，根据不同课程的特点和育人要求，分别明确公共基础课、专业课、实践类课程课程思政建设的重点；根据不同学科专业特点和育人目标，分类推进课程思政建设；推动课程思政建设工作落实到课程教学各方面，贯穿于人才培养各环节。2020年度首批遴选出31门“课程思政”示范课程，以

上课程思政建设成效已经纳入“双一流”建设监测与成效评价、学科评估以及专业学位水平评估。

#### 四、研究生教育改革情况

##### （一）强化导师岗位管理，落实研究生导师立德树人职责

进一步严格导师选聘标准工作。通过设置多维度、量化的资格认定及遴选条件，规范导师资格认定及遴选程序，严把导师及导师团队建设质量。对于培养质量不高或出现培养质量问题的导师及培养单位实行限招或者停招。

继续组织开展研究生导师培训工作。构建导师岗前培训、在岗导师定期培训、日常学习交流相结合的常态化培训体系。明确导师权责，把科学精神、学术诚信、学术规范和学术伦理教育作为导师培训的重要内容，切实提高导师指导研究生和严格学术管理的能力。

加强对研究生导师的考核评价工作。制定科学的导师评价考核标准，将政治表现、师德师风、学术水平、指导精力投入、优秀学位论文、思政育人成果、优秀教学案例、优秀教材奖等纳入评价考核体系，将评价考核结果作为职称评定、职务晋升、绩效分配、评优评先的重要依据。健全师德师风考核机制，建立“负面清单”，对师德失范一票否决。

##### （二）推进教学改革立项和组织研究生创新项目申报

组织开展研究生教学项目立项申报工作，包括研究生交

又融合课程建设、研究生教材建设、研究生教学成果奖培育、研究生“课程思政”课程建设、研究生在线课程建设项目等，全校共申报项目 116 项。组织开展 2020 年天津市研究生科研创新项目（包括人工智能专项）申报工作，经评审全校共推荐 128 项参加市教委评审。

### **（三）促进线上、线下混合式教学，改革教学模式**

以疫情期间的网络授课为契机，积极打造优质在线课程。2020 年度，经学院推荐、研究生院组织专家评审，首批遴选出 33 门课程进行资助建设。在线课程应用过程中，充分发挥在线课程学习过程的大数据反馈机制，重视对学生学习过程的评价，让教师深入及时了解掌握学生的学习状况，精准定位，高效教学。通过在线课程建设工作，探索基于在线课程学习的翻转课堂、混合式教学等教育教学新模式，推进教育教学改革，进一步提高我校研究生教育的教学质量。

### **（四）加强研究生培养质量的过程管理**

为了保证研究生培养质量，南开大学建立了全过程研究生质量保证体系。以培养环节管理为抓手，不断强化培养过程管理。制定并实施导师指导小组制度，完善导师指导方式。导师是研究生培养的第一责任人，强化导师的科研育人职责。规范化开展博士研究生学科综合考试（也称资格考试），实施淘汰机制。重点抓住学位论文开题、中期考核、评阅、答辩（预答辩）等关键环节，严把研究生培养的质量关。开展

博士学位论文的双盲评审，积极推进盲审比例，在部分学院试行明审制度或者半盲审制度，通过加强信息公开，接受师生监督。坚持做好优秀硕士和博士论文评选工作，鼓励研究生生产出更多优秀成果。

## （五）国际交流合作

1. 英国伯明翰大学联合培养项目。由于疫情影响，与伯明翰大学联合培养项目申请人数由最初 20 余人不断缩减，需要及时跟进国外高校政策调整，为申请学生进行线上答疑。最终经济学院及金融学院硕士研究生共有 4 人获得录取，周恩来政府管理学院硕士研究生录取 2 人。大多数获得录取的同学申请延期一年赴英国伯明翰大学学习。

### 2. 南开大学-格拉斯哥大学联合研究生院工作

（1）规范双方复试流程，2020 级共录取新生 125 人。组织并协调 2018 级学生的线上答辩工作，共有 64 名硕士研究生通过答辩顺利毕业，获得南开大学授予的毕业及学位证书、格拉斯哥大学学位证书。

（2）2020 届毕业生中，共有 3 人获得国家留学基金委与格拉斯哥大学合作奖学金的资助，赴格拉斯哥大学攻读博士学位，留学期间，享有格拉斯哥大学给与免除学费和基金委提供生活费的资助。

（3）在合作办学机构评估工作中，筹备外审审计报告、自评报告、党建及思政工作汇报、培养方案等评估材料，与

评估机构进行对接。

3. 国家留学基金委研究生公派出国项目的实施办法修订与发布、材料审核及上报工作

由于学生无法返校，2020年材料审核工作要求申请人全部提交电子版材料替代纸质材料。经校内专家委员会通讯评审，国家留学基金委筛选，总共资助89人。

## （六）专业学位案例教学、实践基地建设及实践教学管理

1. 大力推进案例教学建设。案例教学作为专业学位研究生教育最重要的教学手段之一，贯穿课程教学全过程。通过案例建设，强化研究与实践的联系，以此推进教学模式改革、提高专业学位培养质量。2020年4月，围绕“新冠肺炎疫情防控”和“脱贫攻坚”开展主题案例建设工作，4项目入围“中国专业学位案例中心”主题案例专项，大大推动广大导师和专业学位研究生扎根中国大地开展实践和研究，推动专业学位研究生教育更好的服务于我国发展新格局。

2. 以实践基地建设为契机，搭建多层次、多渠道相互融合的研究生培养平台，构建产教融合、协同育人的培养模式，进一步推动我校专业学位研究生教育的内涵式发展，更好地满足我国职业教育发展和社会对高层次人才的需求。2020年度，进一步完善实践基地建设管理办法，不断推进实践基地的考核和评价工作。以示范性实践基地建设规范和推动专业

学位研究生实践基地的有效运行，提升专业学位研究生的实践教学质量。2020年1月，获批天津市优秀实践基地2个。

3. 进一步加强实践教学管理，保障实践教学环节有效落实。

将实践环节纳入培养方案必修环节，不少于4个学分。进一步明确了专业学位研究生实践内容和要求，健全实践管理办法，加强对专业实践的管理、跟踪和考核，切实保障实践环节的落实和教学质量的提高；促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，推行以解决实际问题为目标、以课题任务为支撑、多层次全方位的实践教学活动，为专业学位研究生未来从事职业工作奠定坚实的基础。

## 五、教育质量评估与分析

### （一）学科自我评估进展及问题分析

党的十八大以来，习近平总书记在不同场合多次对南开给予关心关怀，2019年1月17日亲临南开大学视察，发表重要讲话，对南开办学方向、办学理念、办学特色给予充分肯定，对南开“双一流”建设寄予厚望并作出重要指示。总书记指出，要加快一流大学和一流学科建设，加强基础研究，力争在原始创新和自主创新上出更多成果，勇攀世界科技高峰。在统筹推进世界一流大学和一流学科建设中，在迈向新百年的重要历史时期，南开大学牢记嘱托，砥砺前行，追求卓越，勇做标杆，学校核心竞争力和服务国家发展、社会进

步的能力不断提升。在2019年7月、9月学校组织开展的“双一流”建设中中期自评，以及2020年8月组织开展了“双一流”建设周期自评工作中，专家组一致认为我校“双一流”建设全面完成了建设任务，达到预期目标。在2020年12月份我校40个一级学科参与了教育部组织开展的第五轮学科评估，16个专业学位点参与了专业学位水平评估。

相比较于学科建设取得成绩，我校在人才培养质量、师资队伍、科学研究水平等方面还存在明显不足。

一是在人才培养质量方面，教学成果奖数量少、等级不高；精品课总量偏少，分布不均衡；教材或规划教材少；赴境外学生和来校留学生数量偏少。

二是在师资队伍与资源方面，骨干教师数量较少，结构不均；师资队伍整体较为老化；人才引进还需要加强。

三是科学研究水平方面，国家级科研奖项数量偏少；国家级大项目和军工项目较少；已转化或应用的专利少、金额低。

四是学科建设方面，相近学科协同发展问题还需要进步加强。如计算机、软件工程、网络空间安全、人工智能等学科，学科具有相近性，学科间缺乏协同性。

## （二）学位论文抽检情况及问题分析

天津市教委根据《天津市硕士学位论文抽检办法》对2018年9月1日-2019年8月31日期间获得硕士学位的论



文,进行了抽检评审,数量为全部硕士毕业生论文数量的5%,南开大学被抽检的硕士学位论文总计239篇,其中6篇为不合格论文。

国务院教育督导委员会对根据《教育督导条例》和《博士硕士学位论文抽检办法》,对2017-2018学年全国授予博士学位的论文进行了随机抽检。南开大学被南开大学被抽检的博士学位论文总计62篇,其中1篇为不合格论文。学位论文质量下滑根源在于研究生培养质量问题,主要表现如下:

1. 个别导师责任心不强、论文质量把关不严。学校目前针对所有申请答辩的论文进行严格重复率检测,使得少数教师和学生产生了只要论文通过查重就可以参加答辩的错误观念,造成部分指导教师忽视了对论文本身质量的要求。还有个别教师考虑到学生的工作原因、经济原因、心理和身体原因,而放松了对学位论文的质量要求,出现了不尽责的情况。

2. 个别培养单位在制度执行中存在形式化倾向。在研究生培养和学位授予环节,我校制定并逐步完善了相应规章制度,但个别培养单位在执行过程中存在走过场的情况,使得相应监督机制没有落到实处。

3. 个别论文答辩委员会和学位评定分委员会存在监督弱化问题。学位论文答辩委员会、学位评定分委员会应对学位论文的质量起到把关作用。但近年来,个别培养单位的个

别答辩委员会、学位分委员会对个别论文存在着质量把关不严，监督弱化的情况。

4. 学校研究生学位论文质量保障体制亟待完善。增加了研究生论文“平台盲审”环节、规范博士研究生开题、预答辩和答辩管理，建立资格考试和中期考核长效机制，推动博士学位论文全部匿名评审。推动信息化建设，助力研究生培养规范化制度化。

## 六、改进措施

### （一）优化招生方式和增量分配的学科结构，提升生源质量

改革完善分类考试、综合评价、多元录取、严格管理的招生制度体系建设。提高硕士研究生推免接收、特别是直博生招生比例，全面推行博士生以申请考核制招生为主要方式的招生方式。在增量计划分配中给予传统优势基础学科一定倾斜。

### （二）夯实基础，深化研究生培养体系建设

重视质量提升巡查管理。强化全过程培养质量管理，开展研究生教育质量专项巡查，完善监督惩戒机制，提高二级培养单位质量保证的底线思维和自觉意识。同时，通过信息化建设不断完善，助力研究生培养规范化制度化，保障研究生培养质量。将培养过程中的各个环节通过迭代上线的方式纳入信息系统，加强培养过程的全面监督。

### **（三）压实责任，严格执行学位授予全方位全流程管理**

前移质量检查关口，切实发挥资格考试、学位论文开题和中期考核等关键节点的考核筛查作用。拟出台《南开大学博士研究生中期考核实施办法》，形成以资格考试，及综合能力、研究潜质与学位论文进展考核为主要环节的博士研究生中期考核制度，作为研究生分流退出机制的重要组成部分。

通过答辩前后两次重复率检测，把好学位论文质量基础关口，压实学位评定分委员会对论文质量的把控责任。坚决给学位“挤水”，防止“走过场”、“做虚功”，保障入库的学位论文质量。

推动博士研究生学位论文全部匿名评审。近一年来，进行匿名评审（含通过教育部学位与研究生教育发展中心线上匿名评审，及兄弟院校合作、线下匿名评审）的二级培养单位占有所有博士研究生二级培养单位的比例由41%增至62%，拟在近两年实现博士研究生学位论文全部匿名评审。

### **（四）突出专业学位特点，推动产教融合**

在专业学位研究生培养方面，全面贯彻落实全国研究生教育会议精神，大力发展专业学位研究生教育。坚持分类培养，要让专业学位更专业，聚焦实践创新能力培养，让行业企业深度参与培养过程，大力开展专业学位研究生联合培养基地建设，强化产教融合育人机制。完善专业学位研究生教育评价机制。

**(五)加强师资队伍建设。**合理规划各学科的队伍规模，既要考虑各学科开展教学科研等所需的适宜规模，又要考虑学科未来发展，真正做到“放管服”。在职称晋升、人事人才考核、绩效激励等方面，亟待新的创新机制。

**(六)合理规划学科建设。**大力推进“理科提升”“工科攀登”“生医发展”“文科振兴”4大计划，实现高原上起高峰；以交叉科学中心建设为契机，促进多学科交叉融合以及催生新的学科增长点；鼓励文科创新，增加文科教师国际发文数量；出台并完善鼓励理科进行原始创新、各学科与外部合作的体制机制，实现大平台、大团队、大项目、大成果的储备和突破。