

材料与化工学位授权点建设 2020 年度报告

一、 学位点研究生教育总体概况

中国地质大学（北京）材料与化工学位点面向国家能源、资源、环境等领域的重大需求，着力推进与资源、能源、环境、建材和化学等学科的交叉和产学研合作，培养与上述领域相关的研究和应用人才。学位点基于中国地质大学（北京）的学科底蕴，围绕材料工程与化学工程研究方向，设置了材料学、材料加工工程、材料物理与化学，矿物材料与资源综合利用，宝石材料五个培养方向。

本学位点 2020 年共招收材料与化工专业全日制硕士研究生 107 人，其中男生 58 人，占比 54%，女生 49 人，占比 46%；本校毕业生 21 人，占比 20%，外校毕业生 86 人，占比 80%；应届生 76 人，占比 71%；生源数量前三名的地区依次为北京 32 人（30%）、河北 18 人（17%）、山东 13 人（12%）。

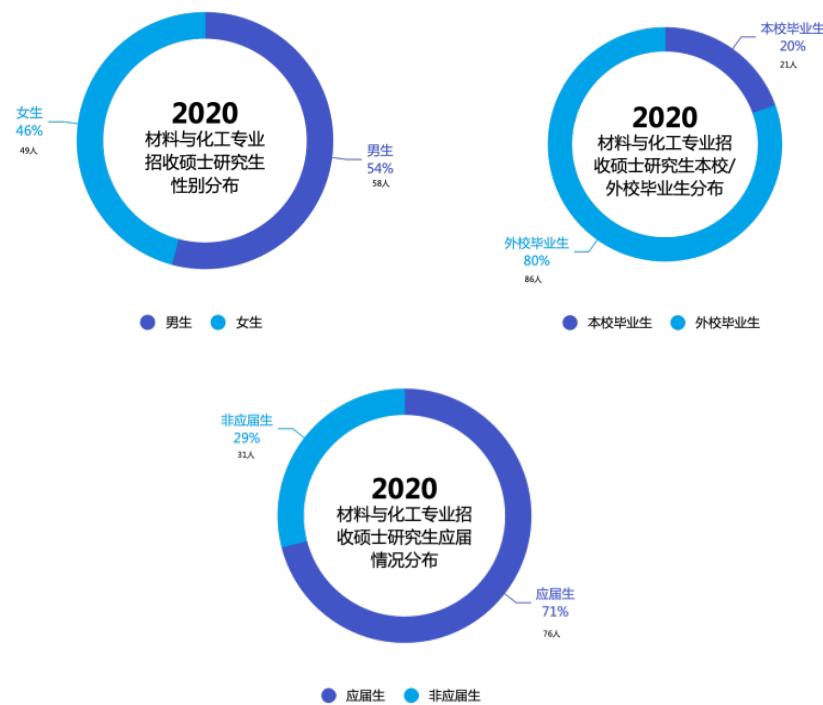


图 1-1 2020 年招收研究生情况分析

本年度在校研究生总数 105 人，其中男生 56 人，占 53%，女生 49 人，占 44%；材料工程方向 92 人，化学工程方向 13 人

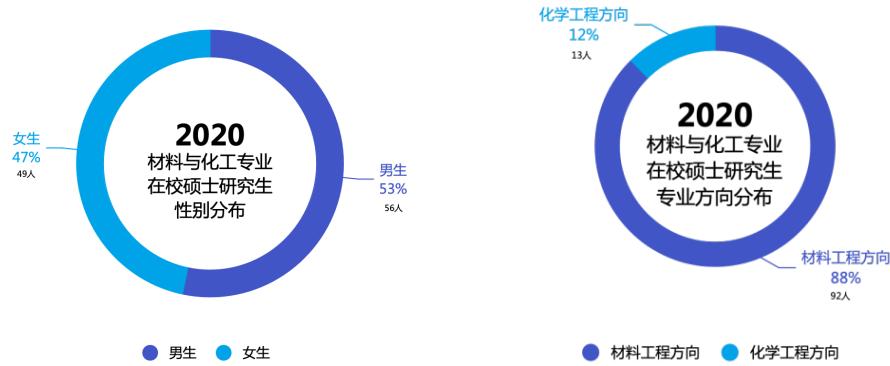


图 1-2 2020 年度在校研究生分析

学位点目前共有硕士指导教师 46 名，生师比为 2.3: 1。其中，具有正高职称教师 24 名，占比 52%；副高职称教师 16 名，占比 35%；中级职称教师 6 名，占比 13%。导师结构队伍中具有高级职称比例为 87%，总体结构合理。教师队伍中 26-45 岁教师共有 27 人，占比 59%，为专职研究生导师队伍的中坚力量。总体来看，研究生导师指导教师队伍年龄结构层次分明，分布合理，形成良好的梯队，为保障学位点研究生培养质量发挥着积极作用。研究生导师队伍中具有行业经历的教师 21 名，占比 46%。学位点通过规范的校外导师选聘管理办法，选聘了 18 名来自相关行业领域、具有高级职称的校外导师协助指导研究生，为研究生工程实践能力的培养提供了重要保障。

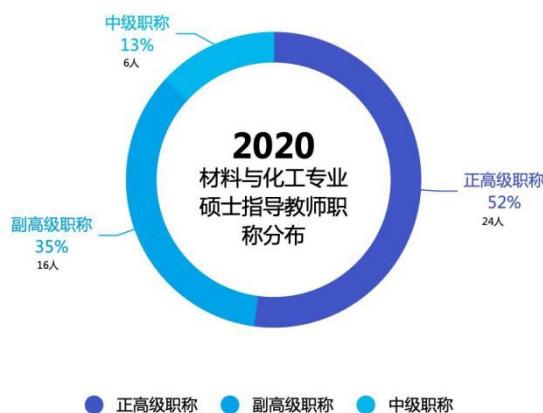


图 1-3 研究生导师职称结构分析

二、研究生党建与思想政治教育工作

对照高等教育“四个服务”要求，以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为目标，认真落实人才培养方案，提高教师思想政治素质和育人能力。扎实开展教师政治把关、理论学习、培养培训、实践锻炼、师德师风建设等工作。

组织教师每月开展 1 次党的创新理论学习。学位点青年教师积极参加学校组织的革命传统教育、国情社情考察、社会实践调研等活动。

强化导师在思政教育工作中的作用，鼓励教师积极参加课程思政教育教学改革，在教研室、课程组、导师组分层次开展如何在课堂教学和学术育人中融入思政教育。在课程大纲中增加思政教学内容，提高思政教师队伍建设水平。优化研究生课程设置和课程结构，从课程设置环节体现科技进展，强化科研育人工作，提供精细优质课程服务。健全了研究生教学督导员队伍和质量保障体系，充分体现“三全育人”改革新要求的督导管理。

积极开展研究生科学道德和学术规范教育，通过相关专题讲座，提升学生对学术道德、科研诚信的认识水平，强化职业素养和职业能力。开展研究生新生入学教育，对研究生进行科研启蒙、安全教育和思政教育，教育引导学生做到知行合一。

三、 研究生培养相关制度及执行情况

为实现中国地质大学（北京）“地球科学领域世界一流大学”的建设目标，提高研究生培养质量，开展高水平研究生教育，学位点根据学校的办学特色，以专业学位核心课程指南为指导，充分考虑专业研究生培养的实际情况，制定了材料与化工专业硕士研究生培养方案。

学位点在学校制定的《研究生指导教师暂行管理办法》的指导下，规范研究生指导教师的行为准则，明确导师的权利与责任，加强对导师的考核与招生资格审核，形成研究生指导教师能上能下、动态管理的良好机制。学位点新教师参加了学校组织的“研究生指导教师培训工作会”，促进提升研究生导师队伍的质量。组织了“师风师德建设、从严治党、新时代高校教师职业行为十项准则”等主题培训活动，对于导师树立岗位使命感、荣誉感和“第一责任人”意识，构建良好导学关系，处理好科学研究与人才培养的关系，具有积极作用。本年度，学位点 3 名专业教师被评为中国地质大学（北京）“研究生指导名师”。

学位点围绕“品德优良、基础厚实、知识广博、专业精深”的人才培养目标，通过相关课程设置，全面训练并提升研究生的基础理论知识、专业素养、学术道德规范、专业外语技能以及科技论文写作水平等，为研究生开展科研工作奠定良好基础。依托校外的产学研基地，开展研究生科研实践活动，提升研究生产业化

意识和工程实践能力。依托“研究生名师讲堂”项目邀请国内知名专家为学生开设讲座，积极鼓励研究生参加学术论坛和会议，推动研究生开展学术交流，有效促进研究生学术表达水平、国际视野和科研创新能力的提升。本年度学位点开始招收第一届学生，学生第一学期主要任务为课程学习，学术交流主要为参加组会、各类学术讲座和研究生学术报告会，听取报告。

学位点拥有完善的研究生奖助体系，包括学业奖学金、学业助学金、以及三助（助研、助教、助管）酬金体系，覆盖所有研究生。2020年共发放学业奖学金84万元，国家助学金25.2万元，资助研究生人数105人。

四、 研究生教育改革情况

学位点不断加强导师队伍建设，提升研究生教育的整体质量和水平。2020年，引进了1名具有行业经验的青年教师，充实了导师队伍，为导师队伍注入了新鲜活力。根据专业特点，优化研究生复试流程，提升招生选拔的科学性和有效性，切实选拔复合学科发展的优质生源。突出产教融合，推动行业企业全方位参与人才培养，提升对研究生专业实践创新能力。

五、 教育质量评估与分析

中国地质大学（北京）材料与化工学位点目标定位合理，学位标准、培养方案与课程设置科学合理，教学管理规范，研究生培养制度完善，服务体系完整，办学效果良好。教师年龄和职称结构合理，教师师风优良，遵守学术道德规范，无相关违纪情况。学位点具有较高的科研水平，在科研项目研究和成果转化方面均取得了良好的成果，未来应进一步加强产学研实践基地的建设。

六、 改进措施

学位点将紧密围绕培养目标，进一步优化研究生培养方案，增强研究生专业实践训练，不断开拓产学研合作基地，发展多元化、特色化的合作模式和学生实践模式，积极探索基础科学研究与工程实践有机结合新模式，在夯实学生专业知识的基础上，进一步提升学生发现和解决工程实际的能力，激发学生专业兴趣，坚定学生从事本专业工程技术领域相关工作的信心。