

# 第三届中国科协青年人才托举工程 项目总结报告

## 一、项目基本情况

### （一）立项单位情况

中国岩石力学与工程学会（CSRME）1985年成立，是依法经民政部注册登记的全国岩石力学与岩石工程领域科技工作者的学术性社会团体，涉及的专业领域包括水利水电、地质矿业、铁道交通、国防工程、灾害控制、环境保护等。学会现有36个分支机构，密切联系20个省区市地方学会，拥有团体会员40余家、个人会员2万余人，涵盖了水利水电、煤炭石油、地质矿山、交通运输、市政建设、地灾防控、环境保护、国防工程等诸多行业，是国内外有广泛影响力的跨行业、跨部门、跨学科的重要学术组织。

学会汇聚了本领域顶尖级科技创新领军人才，拥有两院院士、勘察设计大师、首席科学家、长江学者、国家杰青等一大批高层次人才，努力打造高端科技创新智库。学会前任理事长、第八届监事长钱七虎院士荣获2018年度国家最高科学技术奖。

**学术交流方面**，学会积极策划、组织并承办了大量学术交流活动。国内学术活动已形成系列化、多方位交流格局，通过顶层设计对学术会议进行改革。在广度上，有规模化、国际化和一体化的学术年会（CHINA ROCK）；在深度上，为科技界研判未来科技发展趋势，前瞻布局前沿科技领域与方向，结合学科焦点、难点问题积极开展高层论坛和精品系列专题会议。通过这些活动，为广大会员搭建高水平学术会议平台，开展高水平学术交流活动。

工程服务方面，学会不断努力提升服务国家重大工程能力，提供科技技术支撑。在川藏铁路建设、千米深井冲击地压防治、水电站现场技术咨询等方面积极组织顶级专家，深入施工现场开展或参与重大科学项目咨询，为国家重大工程建言献策。同时，全面参与并承担本领域科技咨询、成果评价及团体标准编制等科技服务工作，充分发挥学会在岩石力学与岩土工程领域的学术“权威性”地位，取得良好成效，形成学会品牌优势。

为落实创新驱动发展战略，积极服务区域创新发展，学会建立了创新联盟，推进高科技精准帮扶。构建了“政府主导、企业主体、专家主力、学会主角”的工作机制。

科技奖励和人才举荐方面，形成了全年龄段覆盖的人才推荐体系。2005年9月经国家奖励办批准，学会设立“中国岩石力学与工程学会科学技术奖”，具有提名国家奖资格。多年来，向中国科协、中国科学院、中国工程院举荐优秀人才，向国家科学技术奖推荐优秀科技成果，已获得国家技术发明二等奖2项、国家科技进步一等奖1项、二等奖多项。积极弘扬崇尚自主创新、恪守科学道德、追求真理的科学精神，有效地调动了广大科技工作者的积极性和创造性。学会连续五年入选中国科协“青年人才托举工程”项目，累计选拔3千余位优秀青年人才，推荐纳入项目资助34人。

期刊建设方面，学会长期来遵循理论与实践相统一、百花齐放、百家争鸣的方针，报道在理论上、方法上以及国家经济建设方面具有创新性的岩石力学与工程理论和应用成果，取得良好的社会效益。学会主办有《岩石力学与工程学会》（中文）、《地下空间与工程学报》（中文）、《岩石力学与岩土工程学报》（英文）和《地下空间》（英文）四种期刊。其中，《岩石力学与岩土工程学报》（英文）被SCIE数据库收录。《岩石力学与工程学报》（中文）目前已成为中国岩土工程领域权威期刊。

学会立足科技前沿，引领岩石力学与工程学科发展。近年来，先后撰写或出版了《岩石力学与工程研究著作》系列丛书、《中国岩石力学与工程世纪成就》、《岩石力学与工程学科发展报告》第（一、二）辑等。由学会连续 5 年发布的《中国城市地下空间发展蓝皮书》为我国从地下空间开发利用的大国向强国发展提供有力支撑。

国际影响力和国际地位显著提升，中国岩石力学与工程学会在国际组织中有着显著影响力，学会理事长冯夏庭教授（2011-2015）曾担任 ISRM 主席，并继钱七虎院士、孙钧院士后于 2017 年获"ISRM 会士"荣誉。学会理事长何满潮院士（2015-2019）、副理事长杨强教授（2019-2023）先后担任 ISRM 副主席；国际学会 14 个专委会中有 8 个专委会主席由中国学者担任。国际岩石力学与岩石工程学会（ISRM）60 个成员国中，中国自 2007 年以来始终保持第一大会员国地位；并蝉联三次"最佳国家小组奖"，是国际岩石力学学会各国家小组中获奖最多的国家小组。此外，学会不断提升国际地位，深度参与全球科技治理，在国际地下空间联合研究中心（ACUUS）、国际地下物流学会（ISUFT）、国际地质灾害与减灾协会（ICGdR）等国际组织任职；同时密切联系国际岩土力学计算方法与进展协会（IACMAG）、国际土力学与岩土工程协会（ISSMGE）、国际土工合成材料学会（IGS）、国际地质与环境协会（IAEG）。学会还先后与韩国、越南和阿根廷等国签署了双边合作协议，开展广泛的国际学术交流与合作项目，并支持并发起国际大科学工程计划，与越南、俄罗斯等国家开展“一带一路”国家科技人文交流。

学会以习近平总书记“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置”为指导思想，以提高全民科学素质为己任，把普及科学知识、弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方

法作为义不容辞的责任，开展多层次、全方位的科普工作。目前，学会组建了煤矿软岩工程与深部灾害控制、岩土工程、滑坡灾害及其防治技术、地质环境、地下空间、古地下工程与岩石力学、地震应力与地震科学等 7 个首席科学传播专家带领的科学传播专家团队，提供了多层次、多维度的科普讲座和科普产品。分别建立了长屿洞天科普教育基地、三峡库区巴东野外试验场、蛇蟠岛科普教育基地、龙游石窟科普教育基地、遂昌金矿科普教育基地等，并依托学会科普基地组织开展主题科普活动。

学会致力于为全体会员服务，努力把学会打造成科技工作者之家，积极创新联系服务广大会员的机制和手段，大力加强智慧学会建设，加快提升学会网上联系、网上服务广大会员的能力，大力发展会员。建立“数字图书馆”，加强学会档案管理，全面提升学会治理能力。

学会团结和动员广大会员和科学技术工作者，认真履行对科学技术工作者服务、为创新驱动发展服务、为提高全民科学素质服务、为党和政府科学决策服务的职责定位，促进科学技术的繁荣和发展，促进科学技术的普及和推广，促进科学技术人才的成长和提高，反映科学技术工作者的意见建议，维护科学技术工作者的合法权益，营造良好科学文化氛围，建设开放型、枢纽型、平台型科协组织，真正成为党领导下团结联系广大科技工作者的人民团体。

## （二）被托举人情况

### 1. 2017-2019 年青年人才托举项目入选情况

2017 年，在学会理事长冯夏庭院士的指导和亲自到中国科协答辩，为我学会争取到中国科协青年人才托举工程项目 2 个资助名额和 4 个自筹经费名额。经中国岩石力学与工程学会青年人才托举工程项目办组织，经

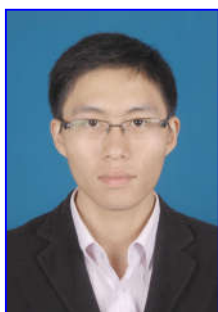
过学会二级机构、地方学会、相关单位和导师推荐和遴选，依据《中国科协青年人才托举工程实施管理细则》和《中国岩石力学与工程学会青年托举工程项目评审办法》，学会 2017-2019 年度青年人才托举项目评审委员会评审，按照评审结果排序依次评选出入选中国科协青年人才托举项目资助名额 2 人，自筹经费名额 4 人。经公示推荐入选名单如下：

姓名	单位	专业
吴勇信	河海大学	防灾工程学
马天寿	西南石油大学	油气开采
蒋水华	南昌大学	岩石力学
刘日成	中国矿业大学	结构工程学
石少帅	山东大学	防灾工程学
胡英国	长江水利委员会长江科学院	水工结构

## 2. 被托举人简介

### (1) 吴勇信，九三学社社员，教授，硕导，河海大学

指导老师：高玉峰教授，冯世进教授，徐长节教授



【简介】吴勇信，男，1985 年出生，江苏射阳人。主要从事岩土地震工程与工程可靠度领域的研究，主持国家自然科学基金青年项目 1 项、国家 973 项目二级子课题 1 项、国家自然科学基金重点项目子课题 1 项、国家重大研发计划专项二级子课题 1 项。围绕岩土地震工程与工程可靠度领域中的“非一致地震动模拟以及岩土参数空间随机场模拟”开展了较为深入的理论研究，并将相关理论成果应用于长大软土隧道抗震分析研究

中，研究成果发表 SCI 论文 30 余篇（第一作者 14 篇，ESI 高被引论文 1 篇），代表性论文发表在美国土木工程学会会刊《Journal of Engineering Mechanics, ASCE》（6 篇）、美国地震工程学会会刊《Earthquake Spectra》（1 篇）、结构工程国际著名期刊《Engineering Structures》（1 篇）、振动工程国际著名期刊《Journal of Sound and Vibration》（1 篇）、土木工程国际著名期刊《Engineering Structures》1 篇、地震工程国际著名期刊《Journal of Earthquake Engineering》（2 篇）、岩土工程国际三大期刊之一《Canadian Geotechnical Journal》（1 篇）、岩土工程国际著名期刊《Computers and Geotechnics》（2 篇）。获 2019 年国家科学技术进步奖二等奖（3/10）、2017 年教育部科学技术进步奖一等奖（2/11），2018 年江苏省高等学校土木工程专业青年教师讲课竞赛特等奖，博士学位论文获得 2015 年江苏省优秀博士学位论文；入选 2017-2019 年中国科协“青年人才托举工程”，入选河海大学“大禹学者计划”第四层次，担任江苏省力学学会岩土力学专业委员会秘书长、中国地震学会岩土防灾减灾专业委员会委员、中国土木工程学会工程风险与保险分会第二届青年论坛委员、《Probabilistic Engineering Mechanics》，《Journal of Earthquake Engineering》，《Tunnelling and Underground Space Technology》、《Computers and Geotechnics》等多个国际 SCI 期刊审稿专家。

## (2) 马天寿，中共党员，副研究员，硕导，西南石油大学

指导老师：杨春和研究员、ZHAO Jian 教授、陈平教授



【简介】被托举人马天寿系四川三台人，生于1987年，现为西南石油大学副研究员、硕导，主要从事石油工程岩石力学、随钻测量技术等方面的教学与科研工作，以“钻井地质力学风险”为主线，构建了页岩井壁失稳力-化耦合预测理论与方法，建立了各向异性地层井漏预测模型与防治方法，开展了井下安全监测基础与系列化随钻测量仪器研发，在深层、深水和页岩油气钻探中成功应用227井次。主持国家自然科学基金、霍英东基金等纵向项目12项，以第一或通讯发表SCI论文31篇、EI/CPCI论文19篇，SCI他引314次、Google学术总引900余次，申报美国PCT专利1件、获授权发明专利11件，登记软件著作权3件，获省部级科技成果一等奖2项、二等奖1项，获中国岩石力学与工程学会优秀博士学位论文奖、领跑者5000-中国精品科技期刊顶尖学术论文奖、国际岩石力学学会 ISRM-Early Career Forum 论坛奖学金、IC3G 2018 国际学术大会最佳论文奖，获得中国科协“青年人才托举工程”、四川省“千人计划”、美国岩石力学学会未来领导者计划、西南石油大学青年科技创新团队、四川省“杰青”等人才项目资助。

### (3) 蒋水华，中共党员，副教授、硕士生导师，南昌大学

指导老师：周创兵 教授、黄劲松 教授、姜清辉 教授



【简介】被托举人蒋水华系江西九江人，生于1987年，现为南昌大学副教授、硕导，主要从事水利水电岩土工程可靠度分析及灾害风险控制方面的教学与科研工作，以“边坡变形破坏灾害风险控制”为主线，提出了边坡可靠度分析的非侵入式随机有限元法，揭示了岩土参数非平稳分布特征；构建了边坡参数概率反演技术及场地勘探方案优化体系，阐明了参数先验概率分布、似然函数及样本量的影响规律；开发了锚杆（索）腐蚀率模型，发展了边坡系统可靠度及滑坡风险定量评价方法。主持国家自然科学基金、江西省自然科学基金等纵向项目10项，以第一/通讯/导师第一本人第二作者发表SCI论文20篇（ESI高被引论文3篇、ESI热点论文1篇，单篇最高他引98次）、权威中文EI期刊论文31篇，SCI他引400余次、Google学术总引1300余次，H指数=20。另外，受理/授权国家发明专利4件，计算机软件著作权登记4件，荣获2012年教育部博士研究生学术新人奖、2014年第十七届芙蓉学子·学术创新奖、2014年湖北省第十五届自然科学优秀学术论文二等奖、2015年德国DAAD博士后奖学金等。博士学位论文“水电工程边坡可靠度非侵入式随机分析方法”荣获2015年中国岩石力学与工程学会和2016年湖北省优秀博士学位论文奖。获得中国科协“青年人才托举工程”、江西省杰出青年基金和江西省“双千计划”等人才项目资助。



#### (4) 刘日成，研究员，硕导，中国矿业大学

指导老师：蒋宇静教授，李树忱教授，李博教授



【简介】刘日成，男，山东烟台人，2010年7月获得山东大学城市地下空间工程专业学士学位，并被保送为岩土工程专业硕士研究生，2011年4月参与中日韩水环境保护项目赴日本长崎大学攻读硕士学位，2013年4月被保送为岩土工程专业博士研究生，师从蒋宇静教授，2016年3月获得日本长崎大学工学博士学位。2016年8月进入深部岩土力学与地下工程国家重点实验室岩石力学与工程研究所从事科研教学工作，2016年12月破格晋升为副研究员，2019年12月破格晋升为研究员。2017年11月入选日本学术振兴会外国人特别研究员（JSPS fellow）。

主持国家自然科学基金（2项）、江苏省自然科学基金青年科学基金、中国博士后科学基金（一等）、中国矿业大学中央高校基本科研业务专项学科前沿等多项科研课题；以第一/通讯作者发表SCI期刊论文43篇（其中21篇论文影响因子大于3分），其中4篇第一作者论文入选ESI高被引论文（Highly Cited Papers），2次入选Computers and Geotechnics期刊25篇最热门论文；2016年获日本岩石力学学会（等同于中国岩石力学与工程学会）优秀期刊论文奖、长崎大学校长奖，2017年获日本岩石力学学会优秀博士学位论文奖、入选日本学术振兴会外国人特别研究员（JSPS fellow），入选中国科协“青年人才托举工程”，2018年获中国博士后国际交流计划派出项目、中国岩石力学与工程学会的青年科技奖；另以第一作者发表EI期刊论文6篇，以第一发明人授权发明专利2项。兼任国际岩石力学学会会员、中国岩石力学与工程学会会员、日本岩石力

学学会会员、江苏省岩土力学与工程学会会员；International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences、Rock Mechanics and Rock Engineering、Journal of Hydrology、Journal of Natural Gas Science and Engineering、岩石力学与工程学报、岩土力学等杂志审稿专家；兼任国际 SCI 期刊 Water 专刊“Thermo-Hydro-Mechanical-Chemical Processes of Deep Underground Reservoirs”的客座主编和国际 SCI 期刊 Processes 专刊“Fluid Flow in Fractured Porous Media”的客座主编；兼任国家自然科学基金工材学部函评专家。

### (5) 石少帅，中共党员，副教授，博士生导师，山东大学

指导老师：李术才院士，何华武院士，杜彦良院士



【简介】石少帅，男，山东大学李术才院士岩土工程团队核心成员，担任山东大学川藏铁路科技办公室主任、交通基础设施军民融合创新中心副主任，入选 2017 年中国科协“青年托举人才计划”，中国岩石力学与工程学会地下工程分会、工程安全与防护分会、工程设计方法分会理事，现任中国铁道学会桥隧委员会委员，中国土木工程学会工程风险与保险分会理事，国际岩石力学学会（ISRM）会员，美国土木工程师学会（ASCE）会员，被聘为世界交通运输大会（WTC）“隧道地质超前预报技术委员会”主席，担任 20 余个国内外期刊审稿人。

主要从事隧道与地下工程灾害防控方面的教学和研究工作。主持国家自然科学基金面上和青年、山东省重点研发计划等国家及省部级课题主持

国家及省部级课题 10 项，重大工程委托项目 12 项，军民融合重大专项 1 项（立项经费 1030 万元）。获山东省、贵州省、教育部等省部级科技进步一等奖 7 项、二等奖 8 项。发表 SCI/EI 论文 90 余篇，其中以第一和通讯作者在行业顶级期刊 NATURE、TUST (IF=3.9)、AIC (IF=4.3) 等刊物录用和发表 33 篇，1 篇论文入选 2019 世界交通运输大会优秀论文，1 篇论文入选“《岩石力学与工程学报》2013-2017 年发表论文被引次数 Top100”。授权美国发明专利 1 项、PCT 公开 5 项、中国发明专利 80 余项（10 项第 1）、软件著作权 20 余项（4 项第 1），合作出版专著 3 部（2 部中文专著排名第 3，受邀撰写 1 部英文专著章节排名第 1），主编参编行业标准 5 项（获行业标准编制优秀个人），国家铁路局、省级工法 4 项（第 1 位 1 项），企业级工法 5 项（第 1 位 1 项）。作为大会副秘书长组织承办全国隧道及地下工程不良地质超前预报与突水突泥灾害防治学术会议（湖北恩施）、第十六届海峡两岸隧道与地下工程学术与技术研讨会（贵州贵阳）和 2017 全国桥梁与隧道建设关键技术创新成果研讨会（山东济南）等国内外学术会议，并做大会报告 10 余次。

(6) 胡英国，中共党员，高级工程师/硕导，长江水利委员会长江科学院

指导老师: 邬爱清教高，卢文波教授，吴新霞教



高

【简介】胡英国，1987年9月生，博士，长江水利委员会长江科学院，研究领域为岩石动力学与工程爆破。2015年博士毕业于武汉大学，2019年晋升爆破与振动研究所副总工程师，2019年入选首批“水利部国际化人才培养计划”，2017年入选“中国科协青年人才工程托举计划（自筹类）”，2017年入选湖北省优秀博士论文奖。在岩体爆破损伤模型、岩体开挖扰动机制、爆破安全控制以及爆破数值仿真技术等方面长期开展研究，迄今发表SCI收录论文20余篇，EI收录论文30余篇。在工程实践方面，长期深入重大水电工程一线，深度参与了近10项重大水电工程爆破开挖控制与技术咨询，获中国爆破行业协会科学技术奖一等奖1项（排名第1），湖北省技术发明奖一等奖1项（排名第3）以及长江青年科技奖1项（排名第1）；授权发明专利15项，软件著作权3项，参编行业标准1部。

### （三）项目实施情况

学会在注重和发展岩石力学理论的同时，积极在国家经济建设的各项工程建设中发挥作用，具有显著的影响力和凝聚力。在经济全球化和国际竞争日趋激烈的浪潮下，越来越需要更多具有国际竞争能力的拔尖创新人才，培养具有国际视野、通晓国际规则、能够独立自主承担科研任务是本学会在新时期、新形势下的重要任务。项目所培养的青年人才应视野开阔、适应性强、技能全面、能满足国家宏观经济建设的战略需求。

在冯夏庭理事长的带领和指导下，项目工作组经过分析学会的专业特点，逐步梳理学会的资源优势和基础保障，确定了我学会的青年托举人才项目总体目标、明确了工作思路，就是为被托举青年提供广泛、高端的国内外学术交流平台，鼓励参加国际组织工作，勇于学术创新，技术创新，方法创新，鼓励召开青年论坛、青年学术沙龙，促进学科交叉融合。

### 1. 总体目标

- 学术创新、理论创新
- 解决国家重大工程问题
- 为国家战略服务
- 培养国际组织后备人才

### 2. 工作思路

**依托学会四大优势，为青年学者提供全方位保障**

- 学科优势，引领国内外学术发展
- 专家优势，智库、院士、创新联盟
- 制度优势，制度化的项目管理
- 发展优势，全年龄段覆盖人才推荐体系

### 3. 以党建和政治引领为指导思想，进行学风建设

项目办公室专门组织党建学习会，请学会理事长冯夏庭院士给青托人才上党课，号召把论文发在祖国大地上；通过组织青年人才学习钱七虎事迹报告会，请青年人才座谈的形式，让青年人才注重学风建设，坚决遵守学术道德和学术规范；组织与专家团座谈工作会，研讨项目的管理和青年的需求和困惑，在目标和思想上引导青年的发展，及时修订项目管理问题和解决青年人才的成长困惑。

### 4. 以项目启动会、总结会交流研讨、专家团系统点评

根据项目总体目标，确立了工作思路，保证了项目的实施开展，每年召开两次项目会议，分别是启动会和总结会。研讨交流青年托举人才的工作，由专家团进行点评，对青年的学术方向和研究内容进行把关和点评。经过前 2 届的工作实践，已经形成良好的工作体系和专家团队，为青年人才学术交流和思想建设搭建了平台，促进了青年人才的快速成长。

主要会议列举如下：

(1) 2017 年 11 月 17 日，在中国科协第 335 次青年科学家论坛（北京）上，学会组织了“青托”项目 2017 年度工作会议，学会理事长冯夏庭教授宣布了第 3 期青托项目获批名单，第 3 期青托分别递交海报并作了项目开题汇报。

(2) 2018 年 4 月 17 日，在第二届岩石力学与工程青年论坛（南京）上，学会专门组织了 2017-2019 年青年人才托举工程项目启动会，第 3 期青托分别递交海报并详细作了项目开题和课题执行计划汇报；

(3) 2018 年 11 月 9 日，在中国科协第 368 次青年科学家论坛（成都）上，学会组织了“青托”项目 2018 年度工作会议，第 3 期青托分别递交海报并详细作了项目 2018 年度进展汇报；

(4) 2019 年 9 月 27 日，在中国科协第 377 次青年科学家论坛（武汉）上，学会组织了“青托”项目 2019 年度工作会议，第 3 期青托分别递交海报并详细作了项目 2019 年度进展汇报。

## 5. 以项目管理平台、微信群、QQ 群跟踪管理

在青年人才交流方面，项目办追踪管理，及时顺利按要求完成了项目的目标和任务，督促青年人才遵从培养导师的指导思想，积极筹备和参加青年学术会议，邀请相关专家学者进行学术交流，积极营造良好的学术生

态环境，破除“唯论文、唯帽子”导向，发表“三高”学术论文，保障和促进了青年人才的快速成长。

#### 6. 学会项目组及时快速的响应，保证项目顺利实施

学会专门成立项目组，保证项目的组织管理得以落实，工作组人员与青托人员的及时联络和沟通，工作的配合保证项目的顺利实施。

## 二、项目完成情况

### 1. 项目目标完成情况

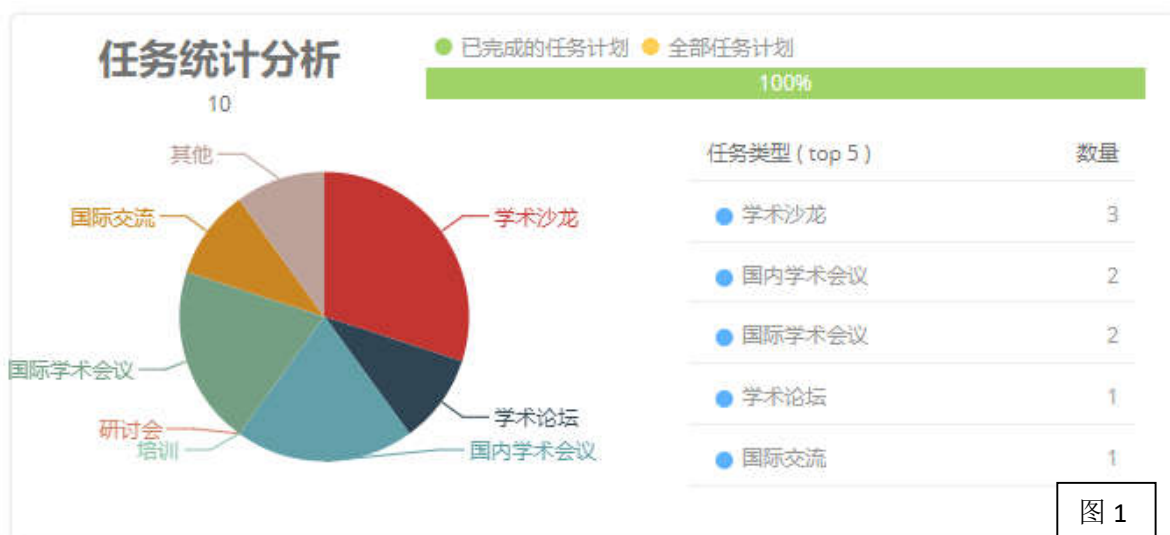
项目执行以来，已经按照中国科协项目目标培养了 6 名青年托举人才，包括 2 名资助名额和 4 名自筹经费名额。按计划完成人才培养计划。

依据项目总体目标，*学术创新、理论创新，解决国家重大工程问题，为国家战略服务，培养国际组织后备人才*，3 年共完成成果如下：

- 培养 6 名青托人才
- 学术创新、理论创新 8 项；
- 新增科研项目 31 个
- 工程项目 14 项，其中国家重大工程项目 6 项，  
国际重大工程项目 1 项
- 国际组织任职 6 人次

## 2. 项目任务完成情况

依据中国科协青年人才托举工程人才培养跟踪服务平台统计,我学会被托举人已 100%完成了规定任务计划(图 1)。



以青托人员为主,已举办了三次全国性岩石力学领域的青年论坛,并于 2017 年至 2019 年,连续 3 年都承办了中国科协青年科学家论坛并担任执行主席。

按照项目任务,完成了预定的项目目标,在高水平论文、基金、项目和人才称号等方面,均取得了很好的成绩。

- 专著 6 部
- 发表论文 202 篇,其中高水平论文 46 篇,SCI 检索论文 88 篇
- 专利 48 个,软件著作权 19 个,行业标准 5 个
- 参加国内外学术交流 63 场次,其中国际交流 16 次
- 共获各类人才称号和奖项 22 个
- 6 人职称均有提升,2 人提升为教授,4 人副教授



### 三、项目主要绩效

#### (一) 托举平台建设、托举机制创新及成果

建立了“青托”品牌，并逐步扩大品牌影响力，为青年人才的发展提供良好的平台。经过项目的运行，逐步在人才选拔、评选、培养、搭建平台方面，为青年人才建立了五大平台：

- 广泛的国际交流平台
- 高端的学术交流平台
- 横向的联合培养平台
- 高水平科研实践平台
- 全系列人才推荐平台

建立了“小同行评价、大平台托举”人才托举机制和分类个性化培养模式。直接培养了6名青年托举人才，间接影响了广大青年会员凝聚在学会的平台上，加强学术交流，提高整体水平。

#### (二) 青年人才选拔、培养、评价等创新实践及成效

1. 完善了项目的制度管理，制订了《中国科协青年人才托举工程实施管理办法》、《中国岩石力学与工程学会青年人才托举项目实施办法》、《中国岩石力学与工程学会青年人才培养方案》和《中国岩石力学与工程学会青年托举工程项目评审办法》，《中国岩石力学与工程学会评审专家诚信承诺书》内容涉及青年人才的选拔、培养和评价标准等，有据可依；

2. 完善项目的组织管理，以学会理事长冯夏庭院士亲自挂帅，学会专职副秘书长主持青年人才托举工作，并建立项目办公室，在青托人才托举工程的遴选、培养和托举，保证公平公正，公开透明；

3. 建立公平公正的评审体系，依据学会项目评审办法，在学会专家库中抽取评审委员会委员，在评审委员的选择上采取第一导师回避制度，保障人才遴选的公正公平；最终入选青年完全尊重评审委员会专家意见。

#### 4. 创建了人才培养的四个托举模式

- 二级机构推荐，小同行评价模式
- 人才培养个性化，分类培养
- 注重综合素质培养
- 持续化跟踪助推管理

### （三）被托举人的成长情况

主要包括被托举人承担科研项目情况，专利申请及授权情况，论文发表情况，开展科技志愿服务情况，职称晋级情况，职务晋升情况，获得奖励荣誉情况，国内外社会组织任职情况，入选国家重大人才工程情况等。

#### （1）吴勇信，九三学社社员，教授，硕导，河海大学

##### 成长指标

2017年，入选青年托举项目，副研究员、硕导

2017年，教育部科学技术进步奖一等奖，排名第二

2018年，入选河海大学“大禹学者计划”第四层次

2019年，国家科学技术进步奖二等奖，排名第三

#### （2）马天寿，中共党员，副研究员，硕导，西南石油大学

##### 成长指标

2017年，入选青年托举项目，副研究员、硕导

2019年，入选四川省“千人计划”特聘专家

美国岩石力学学会未来领导者计划

2020 年，入选四川省“杰青”人才计划、霍英东基金

### (3) 蒋水华，中共党员，副教授，硕导，南昌大学

#### 成长指标

2017 年，入选青年托举项目，副教授、硕导

2018 年，获江西省杰出青年基金资助

2019 年，入选江西省“双千计划”首批培养类（青年）项目

### (4) 石少帅，中共党员，副教授，博士生导师，山东大学

#### 成长指标

2017 年

入选青年托举项目，助理研究员，硕士生导师

中国公路学会科学技术一等奖 1 项（排名第 3）

中施企协科技创新成果一等奖 1 项（排名第 3）

中国岩石力学与工程学会科学技术一等奖 1 项（排名第 5）

2018 年

晋升副教授，博士生导师

山东大学岩土工程中心隧道所 副所长

山东大学川藏铁路科技创新办公室 主任

山东大学交通基础设施军民融合创新中心 副主任

山东省科学技术二等奖 1 项（排名第 3）

2019 年

入选山东大学“青年学者未来计划”

中国岩石力学与工程学会技术发明一等奖 1 项（排名第 2）

贵州省科学技术进步二等奖 1 项（排名第 3）

中国铁路经济规划研究院 博士后 高级工程师

川藏铁路有限公司 工程技术部 挂职

## **(5) 刘日成，研究员，硕导，中国矿业大学**

### **成长指标**

2017 年，获日本岩石力学学会优秀博士学位论文奖

    入选日本学术振兴会外国人特别研究员（JSPS fellow）

    入选中国科协 “青年人才托举工程”

2018 年，获中国岩石力学与工程学会的青年科技奖

2019 年，12 月破格晋升为研究员

## **(6) 胡英国，中共党员，高级工程师，硕导，长江水利委员会 长江科学院**

### **成长指标**

2017 年，入选青年托举项目，高级工程师、硕导

2018 年，获长江青年科技奖一等奖排名第一

2018 年，获中国爆破行业协会科学技术奖二等奖排名第一

2019 年，获中国爆破行业协会科学技术奖一等奖排名第一

2019 年，获湖北省技术发明奖一等奖排名第三

2019 年，入选首批水利部国际化人才培养计划

2019 年，破格晋升爆破与振动研究所副总工程师

#### 入选青托项目前后职称变化：

姓名	单位	入选前职称	入选后职称
吴勇信	河海大学	副教授	教授
马天寿	西南石油大学	讲师	副研究员
蒋水华	南昌大学	讲师	副教授
刘日成	中国矿业大学	副研究员	研究员
石少帅	山东大学	助理研究员	副教授/高工
胡英国	长江水利委员会长江科学院	助理研究员	副研究员

#### （四）主要经验做法、工作亮点

##### 1. 以党建和政治引领促进青年人才学风建设

在2017年项目工作会上，项目负责人、理事长冯夏庭院士特别指出，青托人才要以中国科协项目为契机，弘扬正气，以身作则，严以律己，勇于创新，为青年学者做好榜样；要在充分吸取国内外已有先进经验和成果的基础上，主动攻关科技难题，争取在自己行业做出具有创新性和世界领先的成果，引领世界前沿，努力成长为德才兼备、勇于创新的国家科技领域高层次领军人才和学科带头人。同时寄语青年人才要努力进取，不但积极参加学术会议，也要积极参与组织会议，不断创新会议形式，在不同观点的讨论和争鸣中，寻找突破点；

##### 2. 学会领导对青年人才培养工作十分重视

- 学会冯夏庭理事长对青托工作亲自指导，全程参会，委派专职副秘书长积极跟进，对科协要求的答辩工作亲自参与并答辩，并率先启动学会自筹经费启动了学会青年人才托举项目，产生了很大的影响和显著

的效果；

- 国家最高奖获得者钱七虎院士亲自主持青托项目评审工作，选拔优秀人才；
- 学会设立钱七虎奖，授予 45 岁以下在岩石力学与岩土工程领域里取得优秀成果的青年科技工作者，向青年托举人才倾斜。

### 3. 人才选拔方面，采取分类遴选和评价，保障不同类型人才发展

- 1) 采用学会二级机构和会员单位推荐的方式，突出小同行评审；
- 2) 每年组织学会理事长、副理事长参与中国科协青年人才托举工程项目人才的三轮遴选工作。
- 3) 评审专家既有科研院所、高等院校的专家学者，也邀请工程单位工程大师、高工参与评审；
- 4) 对不同发展方向人才，采取评审标准不同，分类选拔

### 4. 平台建设上，打造宽松自由、可持续助推发展的学术环境

- 1) 学会理事长担任项目负责人，建立项目领导小组，专职副秘书长负责项目执行，持续化跟踪助推保障；
- 2) 建立一系列项目管理办法，严格化的执行管理，制度保障项目实施；
- 3) 强化责任导师和导师团主动培养机制，要求被托举人至少 3 位导师，建立个性化培养方案；
- 4) 强调专业特点，明确培养目标是为国家战略服务，为重大工程服务，不唯论文选拔优秀人才，注重解决工程实际问题；
- 5) 学会设立有年龄全覆盖奖项，不但为被托举青年，更为广大青年学者提供可持续的上升平台。
- 6) 从被动培养到主动培养，项目初期是学会要求被托举人参加国内外学术会议（2017），青年论坛，发展为学会搭台，青年唱戏（2017）；

现在是主动选题召集，从组织到学术完全自主唱戏，学会和专家点评（2019）。

- 7) 学会为响应科技部印发的《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施（试行）》的通知，坚持克制“唯论文”不良导向，积极推出本领域“三类高质量论文”和国内外顶级学术会议来评价青托人才研究成果的创新性。
- 8) 学会为深入学习领会中共中央办公厅《关于进一步弘扬科学家精神，加强作风和学风建设的意见》的指导思想，举办了“弘扬科学家精神，加强作风和学风建设”宣讲会，邀请了国家最高科学技术奖获得者钱七虎院士作相关报告。

这些活动的开展极大程度上助力青年托举人才的成长，不仅有利于增强青托人才的国际交流能力，而且有利于提高青托人才的学术科研水平，帮助青托人才更好地融入本研究领域核心学术圈子。

## （五）社会反响

青托人才每年在论文、基金、项目、人才称号和解决实际问题方面，每年均有新的突破，逐渐得到了行业专家的认可，也对青托工程给予了高度评价。

### 学会副理事长李术才院士（石少帅导师）寄语



感谢中国岩石力学与工程学会为青年人才提供了一个优秀的平台。我感受到在“青托平台”的扶持和帮助下，能够帮助年轻人在科研的道路上快速发展。青托人才在科研创新和服务国家重大工程中发挥了重要作用，逐渐得到了行业的认可，为年轻人树立了一个标杆。作为青托导师，我们会持续帮助青年科技人才成长为德才兼备、专业技能优秀、综合素质全面的学术带头人，培养他们成为国家需要的优秀人才。

### 杨春和院士（马天寿导师）寄语



中国科协“青年人才托举工程”项目，为刚迈入独立科研之路的青年科学家提供了非常好的支持，包括专家智库、科研经费、学术交流、政策扶持等多个方面的支持，有利于青年科学家的成长和发展。



南昌大学周创兵教授（图右，蒋水华导师）寄语：



中国科协青年托举人才一定要坚持从国家重大工程需求中寻找关键科学问题，坚持将理论研究、试验研究及工程应用紧密结合。然后朝着这个目标，脚踏实地、矢志不渝地坚持做下去，最终定能获得一些重要的科学成果。

。

澳大利亚纽卡斯尔大学黄劲松教授（上图左，蒋水华导师）：

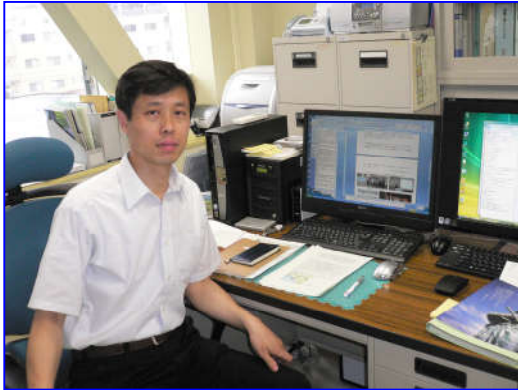
国内青年科技工作者在开展高水平学术研究的同时，一定要学好用好英语表达和交流，这样才能较好地融入国际学术圈子，取得更高国际化水平的学术成果。



长江水利委员会长江科学院郭爱清教高（胡英国导师）

衷心希望我们岩土工程领域的青年科技人才，能够将个人的成长融入国家的发展与时代的进步，能够特别关注国家发展建设中的科技需求，找准自我定位，明确奋斗方向，为解决国家的重大科学问题和工程技术难题贡献力量，做新时代岩土工程科技事业的追梦人。

## 山东科技大学蒋宇静教授（刘日成导师）



中国岩石力学与工程学会青托工程为青年人才提供了重要的科研启动基金以及学术交流平台,明确了研究目标和研究思路,为他们的快速成长提供了良好的环境,意义重大。目前,已经有部分青托人员崭露头角,在提高我国岩石力学的科研水平和解决实际工程“卡脖子”关键技术方面,扮演了重要的角色。最后,衷心希望他们能够在学会平台的支持和带领下,更上一层楼。

## ● 河海大学高玉峰教授（吴勇信导师）



吴勇信作为我的一名学生,同时也是我们科研团队的核心成员之一,在入选青年人才托举项目的这三年里,我看到了他学术业绩的进步以及工作能力的提升,感谢中国岩石力学与工程学会为他所提供的支持。青托所支持的这三年,是很多青年教师学术生涯的关键节点,青托这个项目为他们的成长提供了强劲的推力,为他们将来进一步申报其他国家级青年人才头衔提供了很好的基础。

## 四、存在问题及建议

1. 如何协调自身成长与培养人才的角色定位问题；
2. 要破除“四唯”，青年学者的论文应该优先发表在国外还是优先发表在国内？

## 五、下一步工作思路

经过项目三届的运行，学会培养了一批优秀人才，也取得了相应的工作经验和人才培养模式。在社会上已逐步获得了广泛的关注，以及业内对中国科协青年人才托举工程的认可，并逐步纳入到人才评价体系中，取得较好的效果，推动了一大批青年人才的快速成长。

学会在中国科协的领导和支持下，将在今后的项目运行中，进一步搭建好平台，做好人才培养的工作，以为国家战略服务为目标，不忘初心，砥砺前行，为建设世界一流学会而奋斗，更多地培养和造就国家学术领军人才和工程大师。