

附件 1

第三届中国科协青年人才托举工程 项目总结材料

项目实施单位	中国毒理学会
联系人	铁 轶
手机	18612260711
电 话	010-66932387
电 子 邮 箱	cst@chntox.org

中国毒理学会

2020 年 6 月

目录

1.项目总结报告.....	01
2.青年人才培养典型案例.....	18
3.青年人才成长故事.....	21

第三届中国科协青年人才托举工程 项目总结报告

简要概述项目总体实施情况

一、项目基本情况

(一) 立项单位情况

中国毒理学会(Chinese Society of Toxicology, CST)是中国毒理学科技工作者自愿组成的非营利性学术组织,是国家民政部登记注册的独立法人社会团体,是中国科学技术协会所属的国家一级学会,挂靠单位是军事科学院军事医学研究院。

中国毒理学会自 1993 年成立以来,秉承“团结和动员广大毒理学科技工作者,促进科学技术的繁荣和发展,促进科学技术的普及和推广,促进科技人才的成长和提高”宗旨,坚持百花齐放、百家争鸣的方针,充分发扬学术民主,倡导与实践“创新、求实、开放、协作”精神,积极为毒理学工作者服务,努力推动中国的毒理科学发展,得到全国毒理科学工作者的积极拥护和支持。截至 2019 年底,学会已经拥有 187 个团体会员单位,注册会员超过 15000 人,成为全球毒理学领域会员最多的学术组织。

中国毒理学会始终坚持“大毒理”办会理念,吸纳了全国毒理学及相关专业领域的机构和人员参加,已先后成立 30 个专业委员会,涵盖医药健康、食品毒理、工业毒理、环境生态安全等众多领域,单位会员遍布毒理学相关科研院所、疾控机构、卫生监督机构、创新企业等,是国内吸纳专业门类最多的学术团体之一。个人会员中具有高级专业技术职称的达到 50%以上,现有中国科学院和中国工程院院士 5 名,是中国毒理学界学术水平最高的学术团体。

中国毒理学会始终坚持“大毒理”办会理念,吸纳了全国毒理学相关专业领域的机构和人员参加,已先后成立 28 个专业委员会,涵盖医学健康、食品毒理、工业毒理、生态毒理等众多专业领域,单位会员遍布毒理学相关科研院所、疾控机构、卫生监督机构、创新企业等,是国内吸纳专业门类最多的学术团体之一。个人会员中具

有高级专业技术职称的达到 50%以上，现有中国科学院和中国工程院院士 5 名，是中国毒理学界学术水平最高的学术团体。

中国毒理学会积极开展学术交流、技术培训、人才培养、成果转化、科普教育、科技咨询等活动，为我国毒理学事业发展和公众健康保障做出了积极贡献，有力推动了毒理学的学科发展和科技进步，已成为中国毒理学领域最具影响力的学术团体。学会主办的全国毒理-学大会已成为我国毒理学工作者的学术盛宴，至今已连续举办了 9 次；连续 9 次举办的海峡两岸-毒理学研讨会也成为大陆与台湾毒理学工作者的重要交流平台；先后在我国组织召开了亚洲毒理学大会和发展中国家毒理学大会；所属各专业委员会主办的全国学术会议在国内该专业领域极具影响力。每年组织大型学术交流活动 20 次左右，与美、日、韩等国家的毒理学会、协会建立了良好合作关系，中国毒理学会积极开展科学传播工作，作为主办单位之一编辑出版的《中国药理学与毒理学杂志》、《中国药物依赖性杂志》、《Toxicology Research》等科学杂志，已经成为毒理科学领域的重要出版物。学会还设立了“中国毒理学会杰出贡献奖”“中国毒理学会优秀青年科技奖”，“中国毒理学替代法发展奖”，表彰奖励毒理学领域的优秀人才。

中国毒理学会积极开展对外交流与合作，与众多国际学术组织和大型跨国企业形成长期合作关系，是国际毒理学联合会（IUTOX）和亚洲毒理学会（ASIATOX）的团体会员，越来越多的外籍学者成为了本学会的理事和会员。学会积极承担国际事务，近几年将在我国先后承办亚洲毒理学大会和国际毒理学大会。

（二）被托举人情况

1、段军超

段军超，女，首都医科大学公共卫生学院教授、中共党员，1985 年 10 月出生。2012 年 7 月于首都医科大学获得卫生毒理学博士学位。研究方向为心血管毒理学，环境毒理学。

2、孙艳

孙艳，女，清华大学电子工程系教授，中共党员，1985 年 11 月出生。中国药物依赖性研究所硕士毕业。研究方向神经精神药物药理学。

3、谢达菲

谢达菲，女，军事科学院军事医学研究院副研究员，中共党员，1987年9月出生。军事科学院军事医学研究院博士毕业。研究方向网络药理学和辐射生物学。

（三）项目实施情况

项目立项后，按照合同书及中国科协青托工程的总体要求，进行了机制建设、托举对象遴选、青年人才库建设、制订培养方案、导师团队建设、平台建设、培养实施等工作。

项目实施中，培养单位、青年委员会和毒理学会协同配合，支持托举对象，在学术水平、科研能力等方面取得明显的提升。基本达到预期的目标。

二、项目完成情况

项目任务、目标等规定动作的完成情况；自选动作的完成情况等。

根据合同书中的任务目标，在为期3年的项目实施期间，学会完成了以下工作：

（一）制度建设

根据《中国科协青年人才托举工程管理办法》和《中国科协青年人才托举工程实施细则》要求，结合本会的实际情况，制订了以下文件，作为开展青托工作的规范。

1. 中国毒理学会“青年人才托举工程”实施细则
2. 中国毒理学会青年人才托举计划托举对象遴选办法
3. 中国毒理学会青年人才托举计划经费使用管理办法
4. 中国毒理学会青年人才托举计划托举培养协议

学会与青年委员会配合，作为服务支撑团队，为青托对象作好服务支撑工作。

（二）托举对象遴选

按照中国科协的规定要求，按照《中国科协青年人才托举工程管理办法》、《中国科协青年人才托举工程实施细则》结合《中国毒理学会全国优秀青年科技奖奖励细则》中具体评审办法进行，采用函评和会评结合的方式进行。

学会秘书处通过毒理学会官方网站、网络微信公众号和电子邮件等，在毒理学会会员中公开发布“青年人才托举工程”项目实施工作的通知，公布项目申报指南。全国毒理学科技人才根据申报条件，均可通过自荐、专家推荐、专业委员会推荐和青年委员会推荐等多种途径获得申报资格。在规定时间内，共收到推荐表 18 份，17 份推荐表通过了形式审查，1 份不合格。由学会秘书处组织 6 位同行专家，通过网络函审，按照则要求对 17 位候选人相关情况进行评价 6 位专家均在 11 月 13 日前提交了函审结果。函审评价结果由秘书处汇总排序，择优限额，提交青年人才托举工程评审委员会会议评审。从中评选出 3 人（北京大学公共卫生学院段军超、中国药物依赖性研究所孙艳、军事科学院军事医学研究院谢达菲（自筹）），报学会秘书处审定，并在学会官网进行了公示。公示无异议后，向中国科协推荐。

（三）青年后备人才库建设。对未能入选托举对象的优秀青年，学会建立后备青年人才库。鼓励、推荐其参加学会的其它交流平台的活动。

（四）托举培养方案制订。结合托举对象的研究方向和所承担的研究课题，在学会秘书处、青年委员会和托举导师及其团队的指导下，针对三位托举对象，分别制订了 3 年托举培养方案。

（五）签订培养协议。学会与托举培养单位、托举对象三方之间协商、签订联合培养协议，约定各自的职责，包括经费的拨付方式、时机等。

（六）导师团队建设。按照托举对象的专业领域及相关条件，由学会出面，为每位推举对象，聘请了 3 位“青年人才托举计划”指导教师，组成了学会的托举导师团队，由学会颁发了聘书。第一批导师是：

陆林教授，中国科学院院士，北京大学第六医院院长/北京大学精神卫生研究所所长

周平坤研究员，军事科学院军事医学研究院首席专家

彭双清研究员，军事科学院军事医学研究院疾病预防与控制所

孙志伟教授，首都医科大学公共卫生学院院长

时杰研究员，北京大学中国药物依赖性研究所（杰青、药物依赖所常务副所长）

朱茂祥研究员，军事科学院军事医学研究院辐射医学研究所

付立杰研究员，上海益诺思生物技术有限公司（国家上海新药安全评价研究中心）
副总经理

（七）召开项目启动会。

毒理学会于 2017 年 12 月 28 日召开了“青年人才托举计划”启动会。中国科协相关领导、中国毒理学会领导和项目负责人和专家以及青年人才托举工程项目被托举人、导师及团队人员出席会议。中国毒理学会理事长周平坤教授致开幕词。中国毒理学会副理事长、青年委员会主任委员孙祖越介绍“青年人才托举工程”项目背景、意义、目的以及项目的前期进展；中国科协培训和人才服务中心王子源老师介绍了“青托工程”项目的背景、要求和任务。三位被托举人：首都医科大学段军超、北京大学孙艳、军事医学研究院谢达菲从个人基本情况、项目研究计划及能力提升计划三方面进行现场汇报。相关领域的专家对三位被托举人的工作计划提出了指导性意见。通过举办启动仪式，宣传了中国科协青托工程，吸引、凝集了更多青年科技人才。

（八）托举培养。托举导师和学会尽力为托举对象搭建平台、扶持青年人才的成长。

1、段军超（北京大学公共卫生学院）

在科研工作开展方面，对大气颗粒物进行化学组分测定，完成了 PM_{2.5} 的理化表征、主成分分析和污染特征；采用 SD 大鼠模型体内条件下研究 PM_{2.5} 对心血管系统的影响及毒性效应、体外条件下验证 PM_{2.5} 致心血管毒性的分子机制。

在导师团队的指导下，按照培养方案，组织召开了学术会议，培养了学术交流组织能力。在现有科研工作基础上，听取托举导师意见，拓展思路、提升科研水平，凝练科研方向，制定三年学术规划。按照培养计划，多次进行学术交流、赴国外参加学会会议、参与前沿研究调研以及参与组织学术沙龙等，在发表论文和论著等方面也取得了一定的成果。参加、组织国内外学术交流活动，如 2018 年 7 月参加英国爱丁堡举办的大气污染与健康效应研讨会，并做口头报告；2018 年 8 月参加在沈阳举办的环境与健康学术会议做口头报告，并获得了优秀报告奖；受邀参加 2018 年 10 月中国毒理学会中青年论坛并做大会报告；受邀参加 2019 年 9 月中国毒理学会第九次全国毒理学大会并做分会场专题报告；2019 年 9 月 8-11 日，前往芬兰参加第 55 届欧洲毒理学大会，并做口头报告；2019 年 6 月 3-7 日，前往法国雷恩第一大学医学院公共卫生

学院，进行学术交流。参加学会举办的“现代毒理学基础与进展”为中心内容的高级继续教育培训班和培训班开设的“进展与专项讲座”，以及毒理学家资格认证考试。

2、孙艳（中国药物依赖性研究所）

在科研工作开展方面，按照导师的学术规划，立足于药物成瘾的重点、难点、热点问题展开研究，探索药物成瘾的遗传及生物学机制，明确药物成瘾的遗传及环境风险因素。积极组织科研活动。邀请国内外专家进行访问和科研合作，扩大科研平台，就科研中的重难点进行合作研究，进一步拓展学术交流与合作的领域和渠道。

在青年人才交流方面，从学会青年人才培养指导思想与政策出发，遵从培养导师的指导思想，邀请专家学者进行学术交流；鼓励广大青年科研工作者和研究生参与到感受宽松的学术交流氛围，营造良好的学术生态环境，积极科研发表高质量的学术论文。受邀参加2018年10月中国毒理学会中青年科技论坛并作会议报告；受邀参加2019年9月中国毒理学会第九次全国毒理学大会并作口头报告；2019年5月参加JPND-BRIDGET Meeting Edinburgh 做会议报告；参加2018年6月中国神经科学学会精神病学基础与临床分会（CSNP）第十五届全国学术会议并作壁报；2018年5月参加第五届中国精神遗传学峰会暨苏州精神医学国际高峰论坛；2017年11月参加The 47th Annual Meeting of Society for Neuroscience 并作分会报告；参加学会举办的“现代毒理学基础与进展”为中心内容的高级继续教育培训班和培训班开设的“进展与专项讲座”，以及毒理学家资格认证考试；2018/10-2019/12 赴英国伦敦国王学院精神心理生物研究所进修学习；2017年参加国际 IMAGE 组织举办的基因影像方法培训。与导师建立了每月的面对面定期汇报制度，导师给予指导联系。

3、谢达菲

在科研工作开展方面，按照导师的学术规划，围绕国家空间发展战略对空间辐射防护的任务需求，针对重离子辐射健康危害中关键响应基因、防护靶标的重点、难点和前沿问题展开研究，探索重离子辐射关键响应基因的辨识与预测、生物信息学分析及其调节机制和细胞周期关联性，在放射医学领域开辟了抗辐射药物网络药理学研究方向，推动了放射防护创新药物研究技术创新。

在青年人才交流方面，积极参加2017年10月第八次全国毒理学大会，并受邀参加2018年10月毒理学会中青年科技论坛并做报告；受邀参加2019年9月中国毒理

学会第九次全国毒理学大会并作口头报告等，拓展思维，扩展视野。参加学会举办的“现代毒理学基础与进展”为中心内容的高级继续教育培训班和培训班开设的“进展与专项讲座”，以及毒理学家资格认证考试。

（九）评估总结。

根据项目进度，于2018年10月和2019年9月组织进行了项目年度进展工作汇报。三位托举对象分别汇报了青托工程实施以来开展的工作，在各自研究领域取得的新进展，在学会青年委员会组织的科技论坛会议上作学术报告，学会组织专家以及托举导师进行了学术点评，并对培养效果进行了评估。2020年6月，根据中国科协安排，学会组织托举对象对托举培养工作进行系统总结，除科研成果外，还包括经费执行情况，同行评价等。

三、项目主要绩效

（一）托举平台建设、托举机制创新及成果

托举平台的建设，是青托工作的基础和重要环节。作为本学会获得的托举活动，还是一项新的事物，学会边摸索边建设，与学习其他学会的经验不断完善，学会秘书处、青年委员会、培养单位和托举对象紧密配合，积极为青年人打造托举平台，提供交流机会。

培养工作机构：常务理事会设立导师小组、中国毒理学会青年委员会和学会秘书处。项目依托中国毒理学会，实行项目负责人负责制。项目负责人对项目的业务和行政全面负责，学会为此制定了详细的职责制度，为项目的完成提供责任保障。

项目托举团队由专家团队和服务支撑人员团队两部分组成。

1、专家团队由周平坤理事长牵头，相关专业有学术造诣的常务理事和理事为主要组成人员的专家团队；同时，学会还会将近年来新增院士、国家自然科学基金委资助的杰出青年获得者、中国科协表彰的全国优秀科技工作者、以及创新研究群体等学会中具有影响力的科学家纳入培养青年科技人才的专家团队中。在常务理事会设立导师小组，以专业分类，成立青年人才培养团队，对青年毒理学科人才进行重点培养和培训；中国毒理学会设有专家委员会，对项目进展工作进行指导，做好“传、帮、带”工作。制定有专家委员会的主要职责细则和工作方式，为青年毒理学工作者保驾护航，此为项目的完成提供技术保障。

2、以中国毒理学会青年委员会对项目进展工作进行指导，做好“传、帮、带”工作。制定主要职责细则和工作方式，为青年毒理学工作者保驾护航，此为项目的完成提供技术保障；

3、以秘书处建立日常工作机制。本项目将在秘书处层面上确定项目负责人和联系人，建立日常工作机制，协助完成人才托举的材料审查、组织函审、会审、公示等前期工作和导师团队组建、学术交流等方面工作支持；负责入选者与导师、青委会的联络渠道，并跟踪项目进展，随时向常务理事汇报，保证项目顺利实施。

4、充分利用学会现有的国内、国际交流平台，为青年候选人才提供广泛的交流机会，扩大学术及国际视野。

- 1) 积极为其提供参加国内、国际毒理学大会的机会；
- 2) 积极为其提供国际项目的合作机会或相关实验室学习交流机会；
- 3) 积极为其提供参加国际毒理学培训班的机会，学习先进的毒理学技术。

（二）青年人才选拔、培养、评价等创新实践及成效

青年人才选拔

充分发挥青年工作委员会作用，不断优化选拔机制，保证有潜力的青年科技人员能够入选。中国毒理学会青年人才托举工程项目，按照申报、评审、立项、验收等四个阶段组织实施。

1、申报。通过毒理学会官方网站、网络微信公众号和电子邮件等，在毒理学会会员中公开发布“青年人才托举工程”项目实施工作的通知，公布项目申报指南，启动申报工作。全国毒理学科技人才根据申报条件自愿申报。可通过自荐、专家推荐、专业委员会推荐和青年委员会推荐等途径获得申报资格。被推荐人的信息和资料，将通过青年委员会组织的毒理学领域同行专家进行资料研读，进行初步分类列入候选。

2、评审。按照《中国科协青年人才托举工程管理办法》和《中国科协青年人才托举工程实施细则》有关要求，结合《中国毒理学会全国优秀青年科技奖奖励细则》具体评审办法，学会将采用函评和会评结合的方式进行。其中遴选工作领导小组人数大于 5 人，同行专家评议工作组人数不少于 9 人。函审评价结果由学会秘书处汇总

排序，择优限额提交青年人才评审委员会会议评审。会议评审由青年人才评审委员会负责，通过会议集中评审的方式，限额择优评定推荐人。会议评审专家对通过函审的候选人的业绩进行综合评审，以无记名投票方式，限额择优评定推荐人选。评审的主要依据是候选人的推荐材料和函审结果，候选人不需到会答辩。候选人得票数必须超过到会评审委员会人数的三分之二，方能获得推荐。坚持回避制度。评审专家同单位、同团队的，严格回避，确保选拔公开、公正、公平。会议评审通过的推荐候选人，在中国毒理学会网站和中国毒理学会微信公共平台上予以公示，公示期两周。

3、立项。得到中国科协立项支持的青年毒理学科技人才，应按照科协要求开展科研工作，如参加研修班，学术交流等，与导师定期进行工作汇报，撰写项目进展报告等。

4、验收。青年毒理科技人才需提交年度检查报告、中期进行进展汇报，项目结束后提交结题报告。中国毒理学会青年委员会选择专家组成评审机构，对青年毒理科技人才进行阶段性检查和结题验收。

青年人才培养

1、在常务理事会设立导师小组，以专业分类，成立青年人才培养团队，对青年毒理学科人才进行重点培养和培训；

2、以中国毒理学会青年委员会对项目进展工作进行指导，做好“传、帮、带”工作。制定主要职责细则和工作方式，为青年毒理学工作者保驾护航，此为项目的完成提供技术保障；

3、以秘书处建立日常工作机制。本项目将在秘书处层面上确定项目负责人和联系人，建立日常工作机制，负责入选者与导师、青委会的联络渠道，并跟踪项目进展，随时向常务理事会汇报，保证项目顺利实施。

4、培养单位提供科研教学平台，学会提供交流平台。充分利用学会现有的国内、国际交流平台，为青年候选人才提供广泛的交流机会，扩大学术及国际视野。

1) 积极为其提供参加国内、国际毒理学大会的机会；

2) 积极为其提供国际项目的合作机会或相关实验室学习交流机会；

3) 积极为其提供参加国际毒理学培训班的机会，学习先进的毒理学技术。

5、服务支撑平台。学会组织秘书处和青年委员会配合，为青托工作提供服务支撑，如青托信息系统的信息更新、录入等。为方便托举对象使用经费，本项目的经费由托举对象所在单位管理，并提供相应支撑。

青托工作与此前的青年工作相比主要的区别有：一是针对成长的关键年龄段（32岁以下）的青年科技人员；二是目标清晰，以培养未来科技领军人才为目标；三是过程持续。通过三年的项目实施，初步形成较为可行的托举机制，包括以下方面：

1) 形成系列管理文件。包括“项目管理细则”“托举对象遴选办法”“经费使用管理办法”“托举培养协议（模版）”等。

2) 利于发现富潜质人才的托举对象的遴选方式。充分发挥青委会和专业委员会的作用，重视提名人的意见，两轮评审，对研究型 and 工程技术型的青年应有所不同。

3) 根据不同被托举人量身定制适当的托举培养方案。依托所在单位的科研教学环境及科研课题，利用学会的交流平台，制订适于个人的培养方案。

4) 学会秘书处与托举对象、所在工作单位签订联合培养协议。建立了完善的多渠道协同培养模式。由学会出面，聘请托举培养导师，从学术、组织、交流等不同方向进行协同培养。

青年人才评价

1、每届青托项目在学会专门组织启动会，请导师和相关专家对被托举人的研究计划进行指导；

2、每年参加学会总会举办的全国毒理学大会或中青年科技论坛时，进行青托被托举人的年度汇报，请相关专家给与指导和评价；

3、每届进行结题总结汇报和项目验收。

（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、段军超（首都医科大学公共卫生学院）

1) 承担科研项目情况：

① 国家自然科学基金面上项目：纳米二氧化硅经 miR-451/ACSL4 铁死亡信号通路诱发非酒精性脂肪性肝病的机制研究（课题号：81973077），项目经费 55 万元，项目起止年月：2020.01-2023.12，在研，主持。

② 国家自然科学基金面上项目：纳米二氧化硅经 JNK/c-Jun 应激信号通路诱导心肌收缩功能障碍及其分子机制研究（课题号：81773462），项目经费 45 万元，项目起止年月：2018.01-2021.12，在研，主持。

③ 北京市科技新星计划：PM_{2.5} 经 JAK/STAT 信号通路诱发巨噬细胞泡沫化及动脉粥样硬化的分子机制研究（课题号：Z181100006218027），项目经费 35 万元，项目起止年月：2018.01-2020.12，在研，主持。

④ “十三五”时期北京市属高校高水平教师队伍建设支持计划-青年拔尖人才计划：PI3K/AKT/HIF-1 α 信号通路在 PM_{2.5} 诱发肺癌过程中的调控作用及机制研究（课题号：CIT&TCD201804089），项目经费 45 万元，项目起止年月：2018.01 - 2020.12，在研，主持。

2) 发表论文情况 入选青托对象以来，发表与本项目有关的 SCI 论文 6 篇。

3) 职称晋级情况：

副教授晋升为教授

4) 奖励荣誉情况：

北京市科技新星

北京市青年拔尖人才

中国毒理学会优秀青年科技奖

中国毒理学-联合利华毒理学替代法创新奖

英国皇家化学会优秀论文奖

5) 社会兼职情况:

中国毒理学会纳米毒理专业委员会青年委员

中华预防医学会卫生毒理分会青年委员会副主任委员

中国环境诱变剂学会致突变专委会青年委员会副主任委员

中国毒理学会遗传毒理专业委员会委员

中国环境诱变剂学会青年委员会委员

北京预防医学会第七届卫生毒理专业委员会委员

2、孙艳（中国药物依赖性研究所）

项目执行期内，明确了甲基苯丙胺成瘾伴发精神症状的遗传及环境风险因素，初步建立了甲基苯丙胺成瘾伴发精神症状的早期预警模型，并逐步建立了包括甲基苯丙胺成瘾的多种物质成瘾的生物信息数据库。

1) 承担科研项目

① 北京大学医学部-英国伦敦国王学院联合研究所项目，城市化发展对网络使用不当及网络游戏成瘾的影响，2019/12-2020/12，45万元，共同主持

② 北京市科委“国际科技合作专项国际人才交流工作”项目（Z181100001018010），成瘾的早期风险因素研究，2018/12-2019/12，10万元，主持

③ 中国科协“青年人才托举工程”项目（CSTQT2017002），甲基苯丙胺成瘾者精神症状关联风险因素研究，2017/12-2019/12，45万元，主持

④ 国家十三五科技部国家重点研发计划子课题（2017YFC0803609），基于成瘾遗传风险因素的预警机制研究，2017/07-2020/06，80万，主持

⑤ 国家自然科学基金青年科学基金项目（81601165），海洛因成瘾者冲动控制障碍的神经网络基础及遗传风险因素研究，2017/01-2019/12，17万元，主持

⑥ 北京大学医学部优秀人才培养计划（BMU20150506），精神疾病的基因像学研究，2015/08-2018/07，30万，主持

2) 专利申请及授权

一种辅助判断甲基苯丙胺使用者发生精神症状风险程度的试剂盒，申请号 201810102717.5；申请日期：2018.02.01

3) 项目执行期间论文发表 发表 SCI 论文 9 篇（一作 6 篇），中文通讯及一作论文 3 篇。

4) 职称晋级情况

于 2020 年 6 月通过北京大学医学部考核，加入北京大学预聘制教研系列，被聘为研究员。

5) 国内外社会组织任职情况

担任 Addiction, Addiction Biology, Scientific Reports 等领域内重要学术期刊审稿人

担任中国毒理学会药物依赖性毒理学专业委员会(第六届)青年委员

2018-2019 年赴英国伦敦国王学院，访问青年学者

6) 开展科技服务情况

在应对新冠肺炎疫情中积极开展科研攻关研究，调查了疫情防控措施对于公众网络成瘾，吸烟及饮酒行为的不良影响及相关因素，并结合专业知识及时撰写了疫情下成瘾行为的防控建议，论文已在国内外学术期刊发表；

作为会议主办方主要成员，协助举办多届“全国药物依赖性学术会议暨国际精神疾病研讨会”、“中国禁毒论坛”、“睡眠与心身医学论坛”等国际国内会议；

协助科研团队进行国家重点研发计划、北京市脑计划、基金委创新研究群体及重

点项目等的申请和执行；

承担国家禁毒委、公安部及地方相关禁毒管理机构委托的研究任务及多项毒情调查和研究工作，为政府部门提供技术支持和服务；

与中共团中央、北京市禁毒教育基地等单位合作，定期开展大规模青少年物质成瘾及行为成瘾相关调查，以及禁毒教育宣传成效评估工作；

协助评审国家自然科学基金等多个科研项目。

3、谢达菲（军事科学院军事医学研究院辐射医学研究所）

项目执行期内，针对空间辐射中最主要危害成分重离子的生物效应开展研究，建立了重离子辐射应答基因表达谱及互作网络，发掘了空间辐射损伤的防护靶标，建立了辐射损伤防护药物网络药理学研究技术平台；从细胞周期变化与 DNA 修复的偶联调控揭示了 RIF1 等基因在重离子辐射致 DNA 双链断裂修复通路选择中的功能调节机制。

1) 承担科研项目情况

① 国家自然科学基金青年科学基金项目“RIF1 基因在重离子辐射损伤反应中的作用和分子机制研究”（11705283），2018.01-2020.12，25 万元，主持，在研。

② 全军医学科技青年培育计划孵化项目“RIF1 基因对于空间辐射损伤的响应及其机制研究”（17QNP037），2018.01-2020.12，15 万元，主持，在研。

③ 军事医学科学院军事医学创新基金“基于关联网络的 γ 射线低剂量辐射损伤相关表达谱数据的挖掘与应用”（2017CXJJ18），2017.01-2018.12，10 万元，主持，已结题。

④ 全军后勤科研重大研究计划项目“空间辐射的研究”，2017.11-2020.12，主持分题，在研。

2) 专利申请及授权情况

谢达菲，周平坤，关华，一种辨识与预测空间辐射损伤防护药靶相关人类基因的方法，2019，申请国家发明专利（申请号：201910001278.3）

3) 论文发表情况 发表 SCI 论文 8 篇（一作 2 篇），《科学通报》中文论文 1 篇（一

作)。

4) **职称晋升情况** 2020年4月晋升为副研究员。

(四) 主要经验做法、工作亮点

1、建立完善项目实施机制和经费管理机制 本届是学会第一次获得青托项目资助,借鉴学习了其他学会的做法,经费拨付至被托举人所在单位进行管理,中国毒理学会不收取任何活动经费。建立了公正公平透明的候选人遴选机制和培养机制。

2、选拔好具有发展潜力的人才是托举工程的基础。采用推荐与提名相结合,推荐渠道多样化扩大了人才选拔范围,保障了学会人才选拔的质量,又增强了项目的知名度与影响力。既通过学会下属分支机构,特别是青年委员会和各专业委员会推荐,也通过相关高校院所、科研单位、会员单位推荐。

3、形成学会秘书处、青年委员会、托举导师、所在单位与托举对象之间多方协作的培养体系。托举导师作为青年人引路人为创新青年科技人才铺路搭桥,其作用至为重要。

4、青托工程得到科研院所广大青年认可,反响热烈。中国科协在全国范围、全部自然科学领域实施青托工程,以及前两届取得的良好效果,引起了高校、科研院所、相关企业等青年人才的高度重视。

5、实时跟踪服务,给予托举对象最大自主权 通过中国科协青年人才服务平台、中国毒理学会建立了青托工程微信群,及时传达中国科协的要求和信息,及时与托举对象交流他们的需求和困难,在规定范围内尽力为托举对象提供方便。同时,针对青托经费,学会每年均全额拨付给托举对象,由托举对象根据经费管理办法和项目合同书自主支出。

6、青托工程托举培养效果明显,有力助推青年人才发展。得益于中国科协青托工程的品牌效应,学会的青托工作与其它科技奖励工作形成了相互支持和促进的局面,提升了学会对青年科技人员的凝聚力,也推动了学会其它工作的开展。

(五) 社会反响

学会负责人、被托举人、被托举人所在单位、托举导师、社会媒体,以及有关院士专家、青年科技工作者对此项工作的评价。

1、行业专家高度认可青年人才托举工程项目,青托工程项目特点明显,为青年科技人才的成长提供了及时的平台,是我国现有人才培养体系的有力补充,受到广大青年科技人员的欢迎。通过实施青托工程,托举对象的科研能力得到了有效提升,效果明显。青托工程增强了科技社团对青年科技人员的影响力,将为国家科技领军人才的培养发挥积极的作用。

2、被托举人认为青托工程项目以实效为导向,针对性强,兼顾了我们青年科研人员不同发展阶段的特点和需求,作用很实,对于我们入职不久的年轻人而言,切实发挥了“起跑器”、“助推器”的重要作用。它的“托举”意义突出体现在,获得该项目既是荣誉、认可和鼓励,也是实实在在的支持。对于我们年轻科研人员来说,既有利于培养自主承担责任的意识和能力,让我们主动去了解和把握科研与管理的规律,也有利于促进我们学会探索优化科研和协同创新的方法。可以说“青托工程”对于我们科研新人起到了“施好底肥”、“垫好科研生涯第一级台阶”的重要作用,这对我们从事科研工作起好步、走好路很有意义。

3、中国科协青年人才托举工程培养及支持方式具有非常好的借鉴意义。学会设立了面向青年人才的科技奖励,重点奖励年轻的优秀的毒理学人才。

4、通过青托项目支持,被托举人专业能力有效提升,学术交流开阔了视野,树立了良好的榜样,形成示范效应,有力带动了其他青年毒理学科技工作者的成长。

四、存在问题及建议

在青托工程项目实施、青年人才培养过程中存在的主要问题,或影响青年人才成长的主要问题。

针对问题,结合实际,提出具体可行的意见建议。

1、青年人才托举工程的支持周期名义上是3年,但是项目真正实施下来只有2年。希望在资助周期上适当延长,则会有更充足的实施时间。

2、增加对跨领域交叉学科青年人才的支持和培养。

3、加大对急需社会实践型（如重大公共突发事件应对及科学支撑领域）青年人才的支持和培养，不一味追求发论文的研究型人才。

五、下一步工作思路

1、在本届工作的基础上，进一步完善托举机制，为国家科技创新战略培养更多的优秀人才。

2、学会继续扩大宣传力度，提升项目影响力，鼓励更多青年科技人才积极申报，从政策和资金上，持续加大对入选托举人的支持力度，增加学会对青年人才的凝聚力，助力国家科技创新人才体系建设。

3、针对自筹经费的名额，协商、摸索出适当的操作模式，通过联系高校、科研院所、企业，积极自筹青托资金，在以往青托工程实施经验的基础上，加大对自筹经费名额的申请力度。适应毒理学青年人才发展的需求。

4、定期总结“人才托举”工作中的经验和不足和实施人才工程的优势，完善学会“人才体系”。建议更多地开展青年研究者交流论坛等活动，搭建青年研究者之间的合作平台，为青年研究者的科研工作提供长期稳定的支持，为其潜心钻研创造良好条件。及时了解青年研究中的困难，并协助其解决，为其进一步提升科研能力和更好开展科研项目创造机会。

5、加强对青托对象在经费使用方面的指导，完全考虑青年人才成长支出，注重平时的联系对被托举人进行全方位指导，加快年青学者成才步伐。

青年人才培养典型案例

——中国毒理学会青年人才的选拔

一、引言

典型案例简要介绍。

托举对象的选拔与培养，是青托工程实施的基础和重要环节。对托举效果的好坏有着直接的影响。经历本届人才选拔与培养过程，毒理学会也受益良多。

二、案例描述

围绕一件具体事或一项工作，详细描述该案例的出发点、目标、过程、措施等情况。

由于毒理学会是第一次参加青托工程，项目申报通过后，留给选拔托举对象的时间很紧。青年委员会作为学会专门负责青年工作的分支机构，由高校、科研院所、企业中的优秀青年科技人员组成，他们与潜在的青托对象之间有着最为直接的联系。学会充分发挥青年委员会作用，不断优化选拔机制，保证有潜力的青年科技人员能够入选。

通过毒理学会官方网站、网络微信公众号和电子邮件等，在毒理学会会员中公开发布“青年人才托举工程”项目实施工作的通知，公布项目申报指南，启动申报工作。全国毒理学科技人才根据申报条件自愿申报。同时专门发动专业委员会和青年委员会推荐。被推荐人的信息和资料，通过青年委员会组织的毒理学领域同行专家进行资料研读，进行初步分类列入候选，17份推荐表通过了形式审查，1份不合格。

由学会秘书处组织6位同行专家，通过网络函审，按照则要求对17位候选人相关情况进行评价，函审评价结果由秘书处汇总排序，择优限额，提交青年人才托举工程评审委员会会议评审。从中评选出3人（北京大学公共卫生学院段军超、中国药物依赖性研究所孙艳、军事科学院军事医学研究院谢达菲（自筹）），报学会秘书处审定，并在学会官网进行了公示。在最短的时间内完成了学会交给的任务，在中国科协规定的时间内上报了候选人名单。

三、主要成效

通过完成该案例的有关工作所取得成效、达到效果，对青年人才成长成才的积极影响等。

1、学会对青年科技人员的凝聚力和影响力得到增强。即便未能入选青托项目，青年科技人员也可通过学会其它活动或平台，如青委会、优秀青年科技奖、中青年科技论坛、青年科技沙龙等得到锻炼成长。此外，青托工作还带动了其它的青年人才培养工作。

2、托举对象成长明显。托举对象一人获北京市科技新星、中国毒理学会优秀青年科技奖、英国皇家化学会优秀论文奖；两人从副研晋升正研，一人由助研晋升副研；获多项国家自然科学基金项目支持；多次参加国际学术会议并作会议发言或壁报展示，增强了国际视野也展示了我国青年毒理学者的工作成绩，一定程度反映了青托工程的效果。

四、经验做法

总结具体做法，彰显特色亮点，凝练可复制可推广的经验。

1、充分发挥青年委员会和专业文员会的作用，多渠道多途径推荐有发展潜力的青年人才；

2、充分发挥专家提名的优势。提名专家通常对所提名对象的科研情况最为了解，也注意珍惜自己的荣誉，能够相对客观的、理性的提名候选人；

3、综合利用所在单位和学会的托举条件。依托所在单位的学术资源，利用学会的交流平台，托举培养过程，各种资源协作，充分发挥各种资源的优势，加强配合协调。同时注意既有资源与新发展资源的统一。

五、下一步工作考虑

1、对于好的经验和做法，将纳入学会的管理制度。不太成熟的做法，在托举培养过程中继续摸索优化，争取为中国科协系统青年人才的培养工作提供一些成功的经

验；

2、学会继续扩大宣传力度，让更多的青年人才进行项目申报，增加学会对青年人才的凝聚力，助力国家科技创新人才体系建设，共同为建设世界科技强国，提供科技人才和智力支撑。

3、继续申报参与第六届的青托工程项目。

青年人才成长故事

——首都医科大学段军超

中国毒理学会青年人才托举工程是扶持毒理学青年科技人才成长的重要举措，自2017年立项以来，依托中国科协青年人才托举工程，在中国毒理学会、首都医科大学和导师孙志伟教授课题组的培养与支持下，在过去的三年里，我在科研能力、管理能力和交流能力方面均有所提升，取得了明显的进步与成长。在“青托”项目执行期内，我由副教授、硕士生导师破格晋升为教授、博士生导师，以第一作者/通讯作者发表SCI论文共17篇，获批国家自然科学基金面上项目2项，入选北京市青年拔尖人才和北京市科技新星，荣获中国毒理学会优秀青年科技奖和中国毒理学-联合利华毒理学替代法创新奖等。我个人的成长与进步得益于业内前辈和同仁的提携与帮助。在此，我想与广大青年科技工作者分享我的成长故事并与大家共勉。

融入团队，重视合作，协同创新。个人的成长离不开一个积极上进的团队，我很荣幸工作在这样一个团队当中。团队带头人孙志伟教授希望我们青年教师和学生都能够“立志、立身、立业，做到立志不好高骛远，立身不随波逐流，立业不急于求成”，“老老实实做人，踏踏实实做事”，正是这种大格局和正能量指引我不忘初心和不断前行。如今，我也做了导师，也有了自己的学生，和他们朝夕相处，教学相长，告诉学生们如何做人、做事、做学问，使我更加体会到团队的重要，文化的魅力，传承的可贵。

瞄准学科前沿，助力国家战略。我们课题组长期从事环境毒理学研究，大气污染问题关乎民生，是公共卫生领域亟待解决的重要科学问题。但由于环境和疾病的复杂性以及科学技术手段的限制，目前大气颗粒物的体内示踪、暴露评估及疾病关联分析等环节还存在技术瓶颈，颗粒物引发心血管疾病的诸多科学问题尚未解决，颗粒物心血管毒性的分子机制也不十分清楚，这些科学技术问题制约了我国社会经济发展。针对国家战略和公众健康需求，我们课题组依托北京市环境毒理学重点实验室，围绕大气颗粒物安全性评价及毒作用机制这一关键科学问题，系统开展了颗粒物毒理学研究并取得了一系列的突破，我本人在颗粒物心血管毒理学方面也取得了一些创新性成果。

首次揭示了颗粒物通过影响自噬与血管生成信号通路串话及交互调控，引起血管内皮功能紊乱，促进脂质沉积和血管硬化，诱发血栓形成，导致心血管疾病，这些发现为我国大气污染治理和心血管疾病防治提供了科学依据，贡献了我们微薄的力量。

心存敬畏，持之以恒，攻坚克难。科研实践告诉我们做好科研工作要有五‘心’：即事业心、恒心、敬畏心、好奇心和平常心。事业心就是以医学和公共卫生事业为重，公行天下，卫戍健康；恒心就是在科研工作上持之以恒，坚持不懈；敬畏心是因为科学是神圣的、医学是神圣的、生命是神圣的，我们应该心存敬畏；好奇心指科研工作者应保持一颗好奇心去发现新的问题，让兴趣成为最好的导师；平常心是希望科研人员在科研工作中不要急功近利，不要害怕失败，以平常心不懈努力，不断提高自己的能力和科学素养，具有上述品质对科研人员的成长和取得成就一定会有所裨益。做好科研工作要坚持初心，立志从事毒理学研究是我从研究生阶段就始终坚持的初心，保持的恒心。尽管研究颗粒物对机体毒性作用及机制困难重重，但我坚信，通过坚持不懈的努力和探索，一定可以找到大气污染相关心血管疾病的早期干预靶点，这是我们新时代公卫人的使命和责任。

三年时光匆匆而过，即忙碌又充实，即有付出又有收获。我个人的成长和取得的进步与中国科协“青托”平台密不可分，我十分感谢中国科协和中国毒理学会给予我宝贵机会和荣誉，感谢首都医科大学、公共卫生学院和导师孙志伟教授给予的指导与帮助。今后，我将继续不忘初心，牢记使命，在科研的道路上砥砺前行，不断提高个人科学素养，为祖国的公共卫生事业贡献力量。