

“十三五”国家重点出版物出版规划项目

| 创新人才推进计划 |

中青年科技创新领军人才和团队

(2013)

科学技术部人才中心 编



中青年科技创新领军人才和团队

科学技术部人才中心 编

图书在版编目 (CIP) 数据

中青年科技创新领军人才和团队 . 2013 / 科学技术部人才中心编 .

—北京：经济科学出版社，2016.5

ISBN 978 - 7 - 5141 - 6987 - 4

I. ①中… II. ①科… III. ①技术革新 - 人才培养 - 研究 -
中国 IV. ①F124. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 124431 号

责任编辑：李 雪 刘 莎

责任校对：杨晓莹

责任印制：邱 天

中青年科技创新领军人才和团队 (2013)

科学技术部人才中心 编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：<http://jjkxcb.tmall.com>

北京季蜂印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 36 印张 750000 字

2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 6987 - 4 定价：146.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话：010 - 88191586

电子邮箱：dbts@esp.com.cn)

| 创新人才推进计划 |

序

人才是我国经济社会发展的第一资源，创新驱动实质是人才驱动。当前，全球科技革命和产业变革正在孕育新突破，我国经济发展进入新常态，经济增长将更多依靠人力资本质量和技术创新。发挥好人才第一资源的核心作用，必须将人才投入作为战略性投资，在创新实践中发现人才，在创新活动中培育人才，在创新事业中凝聚人才，加快形成一支规模宏大、富有创新精神、敢于承担风险的创新型科技人才队伍，努力提升我国人才竞争比较优势，逐步实现由人力资源大国向人才强国转变。

创新人才推进计划是《国家中长期人才发展规划纲要（2010～2020年）》确定的十二项重大人才工程之一，旨在通过创新体制机制、优化政策环境、强化保障措施，培养和造就一批具有世界水平的科学家、高水平的科技领军人才、优秀创新团队和创业人才，打造一批创新人才培养示范基地，加强高层次创新型科技人才队伍建设，引领和带动各类科技人才发展，为提高自主创新能力、建设创新型国家提供强有力的人才支撑。自2012年实施以来，科技部会同有关部门每年遴选出一批优秀科技人才和创新团队，这些人才在各自工作领域不断开拓创新，为建设创新型国家做出了突出贡献。

为了加强科技人才和创新团队的宣传与交流，在科技部相关司局的大力支持下，科技部人才中心策划编写了创新人才推进计划系列丛书《中青年科技创新领军人才和团队》，对每年入选的中青年科技创新领军人才和重点领域创新团队进行介绍，

多角度展示入选人才的专业背景和主要成绩等，让社会了解科技人才、支持科技人才，促进相互交流与合作。

我们将积极做好科技人才的跟踪服务工作，创新服务模式，探索科技人才的培养、使用、流动等有效机制，完善科技人才评价激励机制，加大宣传力度，为科技人才发展营造良好环境，为青年人才脱颖而出搭建平台，为推动创新型国家建设，实现中华民族伟大复兴中国梦而努力奋斗。

科学技术部人才中心主任



2017年7月19日

前　　言

由科技部人才中心策划并组织编撰的《中青年科技创新领军人才和团队（2013年）》是创新人才推进计划系列丛书之一。该套丛书展示了中青年科技创新领军人才和重点领域创新团队负责人的学术背景、研究成果等，以及重点领域创新团队的研究方向与成果等。本书的出版旨在积极宣传科技人才，促进交流与合作，营造全社会重人才、重科学、爱科学的良好氛围，为科技人才的脱颖而出搭建平台、创造机会。

本书共收录了2013年入选创新人才推进计划的200余名中青年科技创新领军人才和60多个重点领域创新团队，排名先后参照《科技部关于公布2013年创新人才推进计划入选名单的通知》公示顺序。创新人才推进计划入选专家绝大多数均为“万人计划”入选人才。本书新增收录第二批国家“万人计划”科技创新领军人才入选名单（见附录），本书的编辑出版得到了专家的积极支持，相关内容已征求专家意见，在此表示由衷感谢。由于专家反馈周期长，本书资料更新时间不完全统一。根据专家意愿，另有10余名入选2013年创新人才推进计划的领军人才和团队情况未收录书中。

本系列丛书被评为“十三五”国家重点出版物，在此特别感谢出版社的合作与支持、编辑的辛苦努力和积极推动。

由于时间仓促，本书在编辑过程中难免有所疏漏，敬请广大读者不吝指正。本书总编撰人田晓冰，翟俊峰、陈萍、郭晶参与编撰。

科技部人才中心

2017年7月

目 录

创新人才推进计划实施方案	1
解读《创新人才推进计划实施方案》	6
科技部关于公布 2013 年创新人才推进计划入选名单的通知	10

中青年科技创新领军人才

丁茂生	25	王建春	49	田志坚	77
丁彩玲	26	王爱杰	50	田洪池	78
于敦波	28	王继军	52	史宇光	79
马忠华	29	王新明	54	代 斌	80
马琰铭	30	王福悌	56	代世峰	82
王 中	31	牛 利	59	白雪冬	83
王 均	32	牛远杰	60	冯景锋	85
王 兵	33	方亚鹏	61	师咏勇	86
王 树	34	尹 浩	62	吕金虎	88
王 敏	36	尹周平	63	吕智强	90
王 强	37	孔庆鹏	64	朱旻昊	92
王 鹏	38	孔宏智	65	朱嘉琦	93
王 聪	39	邓旭亮	67	乔冠军	94
王大志	40	甘海云	69	任劲松	95
王世强	41	龙 腾	70	伊廷华	96
王立平	43	卢义玉	72	庄卫东	97
王庆生	44	申有青	73	刘 江	98
王丽晶	46	田 杰	74	刘 宇	99
王建华	48	田见晖	76	刘 波	100

刘 钢	102	李典庆	146	张 健	194
刘 俊	103	李建平	148	张 辉	195
刘 耘	104	李道亮	150	张 锦	196
刘 翔	105	李富友	152	张 鹏	197
刘 强	107	李新海	153	张 颖	199
刘 强	108	杨 戈	154	张元明	201
刘 静	110	杨 松	156	张扬建	202
刘乃安	112	杨 超	158	张幸红	203
刘元法	114	杨小康	159	张英俊	204
刘东红	116	杨卫胜	160	张治中	206
刘永红	117	杨光富	162	张学军	207
刘青松	118	杨华明	163	张哲峰	208
刘承志	120	杨庆山	165	张晓晶	210
刘勇胜	122	杨振忠	166	张勤远	211
齐炼文	123	肖 睿	167	陆 海	212
关柏鸥	124	吴 波	168	陆其峰	213
江 涛	125	吴 敬	169	陆佳政	215
孙伟圣	126	何正国	170	陆宴辉	217
孙涛垒	127	何贤强	171	陆新征程	218
阳 虹	129	何高文	173	陈 虎	220
苏怀智	131	余克服	175	陈 玲	221
苏宏业	132	邹小波	176	陈 敏	223
杜宝瑞	133	沈彦俊	177	陈 瑜	225
李 昂	134	忻向军	179	陈 曜	227
李 炜	135	宋西全	180	陈 巍	228
李 战	136	宋国立	182	陈卫忠	230
李小雁	137	张 平	183	陈仁朋	231
李云松	139	张 永	186	陈永东	233
李文英	140	张 农	188	陈吉文	234
李玉同	141	张 宏	189	陈金慧	235
李秀清	142	张 宏	190	陈宝权	236
李劲松	143	张 君	191	陈建勋	237
李武华	145	张 罗	193	陈险峰	239

陈航榕	240	姜东	284	曹俊	329
陈新华	241	姜久春	285	曹先彬	330
陈增兵	242	姜开利	286	曹际娟	331
邵峰	243	洪平	287	章卫平	333
范益群	245	贺雄雷	289	商洪才	335
林程	246	勇强	290	梁运涛	336
林志强	247	秦松	291	逯乐慧	337
林霄沛	248	袁运斌	293	董海龙	339
易可可	250	袁慎芳	294	蒋浩民	340
罗坤	252	耿延候	295	韩旭	342
罗素兰	253	贾永忠	296	韩继斌	343
周小红	254	贾振华	298	程亚	345
周天华	255	夏元清	299	程永亮	346
周福宝	256	夏文勇	300	傅向东	347
周德敬	257	柴强	301	储明星	348
郑晔	259	倪四道	302	鲁林荣	349
郑为民	260	徐健	303	童小华	350
单保庆	262	徐强	304	童利民	352
单智伟	263	徐立军	306	游书力	353
房倚天	264	徐赵东	308	游劲松	355
屈延	266	殷亚方	309	谢丹	357
孟松鹤	268	翁继东	311	谢晶	358
赵劲	269	高立志	312	雷军	359
赵长生	270	郭旭	314	雷光华	361
赵全志	271	唐智勇	315	雷晓光	363
赵嶷飞	273	黄丰	317	詹文章	365
郝智慧	274	黄俊	318	窦慧莉	367
胡卫明	275	黄勇	320	蔡伟伟	368
胡少伟	277	黄飞敏	322	蔡树群	369
胡文平	279	黄飞鹤	323	樊春海	370
柳晓军	280	黄启飞	324	颜学庆	371
段留生	281	梅之南	326	颜晓梅	372
侯中军	283	曹宏	327	潘世烈	374

潘洪革	376	薛红卫	378	戴彩丽	380
薛冬峰	377	戴 希	379		

重点领域创新团队

微波成像技术创新团队	383
环境友好型海洋功能材料与防护技术创新团队	385
主要农作物生物育种与产业化创新团队	387
缓控释肥技术创新团队	389
空间目标探测雷达技术创新团队	391
鼻咽癌个体化治疗创新团队	393
心律失常的临床研究和治疗器械研发创新团队	395
中药质量与安全标准研究创新团队	397
高原生物制造工程技术创新团队	399
固体氧化物燃料电池创新团队	401
基准原子钟研究创新团队	403
分子纳米结构与分子成像技术创新团队	405
林木基因工程育种创新团队	407
脑疾病的神经环路基础研究创新团队	409
水声通信创新团队	411
先进金属结构材料基础研究及工程应用创新团队	413
数论及其应用创新团队	415
新型显示（裸眼3D）创新团队	418
治疗性重组蛋白质及其修饰长效创新药物研发创新团队	420
先进机器人技术创新团队	422
基于扶正培本治则的中医肿瘤研究创新团队	424
高功率光纤激光器创新团队	426
工程抗震减灾设计地震动研究创新团队	428
转基因高产肉牛新品种培育创新团队	430
宽带无线传感网创新团队	432
猪营养创新团队	434
免疫识别、应答及调控研究创新团队	436

旱区农业高效用水创新团队	438
污染物减排与资源化创新团队	440
先进煤气化技术创新团队	442
特殊环境公路建设与养护技术创新团队	444
非线性光学功能分子材料创新团队	446
乳酸菌与发酵乳制品创新团队	449
智能终端与移动互联网业务创新团队	451
重大口腔疾病发病机制与防治研究创新团队	452
光电子晶体材料与器件创新团队	454
细胞能量代谢稳态与疾病研究创新团队	456
先进封装光刻机创新团队	458
飞行时间质谱仪器创新团队	461
良好湖泊保护创新团队	463
钛合金研制创新团队	465
精准农业技术与装备创新团队	467
水稻品质遗传改良创新团队	469
新颖量子材料和物理性质研究创新团队	471
盾构及掘进技术创新团队	474
大气污染物的源汇过程与污染源控制技术创新团队	476
空间光学有效载荷研究创新团队	478
免疫皮肤病学创新团队	480
有机光电子学创新团队	482
航空航天用高性能大规格铝材与构件制造创新团队	485
高端微创介入与植入医疗器械创新团队	488
高压下凝聚态物质研究创新团队	491
国家地理信息公共服务平台天地图技术创新团队	494
有色金属清洁高效提取与综合利用创新团队	496
心血管疾病临床研究创新团队	499
先进热防护材料与结构创新团队	502
大型抽水蓄能机组成套设备研制创新团队	505
造血干细胞分子调控研究创新团队	508
高效、低污染内燃动力设计理论及方法创新团队	510
腔镜技术创新团队	513

天河高性能计算创新团队	515
现代轨道交通系统动力学创新团队	517
新型碳基复合材料及构件制备技术创新团队	519
薄膜材料结构与性能调控技术创新团队	521
附录 中共中央组织部办公厅关于印发第二批国家“万人计划” 领军人才入选名单的通知	523

创新人才推进计划实施方案

根据《国家中长期人才发展规划纲要（2010～2020年）》，制定本实施方案。

一、目标和任务

创新人才推进计划（以下简称推进计划）旨在通过创新体制机制、优化政策环境、强化保障措施，培养和造就一批具有世界水平的科学家、高水平的科技领军人才和工程师、优秀创新团队和创业人才，打造一批创新人才培养示范基地，加强高层次创新型科技人才队伍建设，引领和带动各类科技人才的发展，为提高自主创新能力、建设创新型国家提供有力的人才支撑。

到2020年，推进计划的主要任务是：

1. 设立科学家工作室。为积极应对国际科技竞争，提高自主创新能力，重点在我国具有相对优势的科研领域设立100个科学家工作室，支持其潜心开展探索性、原创性研究，努力造就世界级科技大师及创新团队。
2. 造就中青年科技创新领军人才。瞄准世界科技前沿和战略性新兴产业，重点培养和支持3000名中青年科技创新人才，使其成为引领相关行业和领域科技创新发展方向、组织完成重大科技任务的领军人才。
3. 扶持科技创新创业人才。着眼于推动企业成为技术创新主体，加快科技成果转移转化，面向科技型企业，每年重点扶持1000名运用自主知识产权或核心技术创新创业的优秀创业人才，培养造就一批具有创新精神的企业家。
4. 建设重点领域创新团队。依托国家重大科研项目、国家重点工程和重大建设项目，建设500个重点领域创新团队，通过给予持续稳定支持，确保更好地完成国家重大科研和工程任务，保持和提升我国在若干重点领域的科技创新能力。
5. 建设创新人才培养示范基地。以高等学校、科研院所和科技园区为依托，建设300个创新人才培养示范基地，营造培养科技创新人才的政策环境，突破人才培养体制机制难点，形成各具特色的人才培养模式，打造人才培养政策、体制机制“先行先试”的人才特区。

二、实施原则

1. 坚持与科技、教育规划相衔接。全面落实《国家中长期人才发展规划纲要

(2010~2020年)》要求，加强与《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020年)》和《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020年)》实施工作的紧密结合。

2. 坚持与重大任务相结合。加强高端引领，突出科技前沿、重点领域和战略需求，在国家重大科技项目、重点工程建设项目和重大成果转化中培养、造就和集聚人才。

3. 坚持体制机制创新。遵循人才成长规律，深化科技管理体制改革，重点在人才发现、培养、使用和评价激励等方面积极探索，着力激发科技人才敬业奉献、求真务实的内在动力，建立有利于科技人员潜心研究和专心创业的良好环境。

4. 坚持统筹协作。加强项目、基地、人才的紧密结合，统筹推进现有科技计划和人才培养计划实施，加强部门协作和区域统筹，做好与部门、地方现有人才计划的有效衔接，形成部门协调有效、地方落实有力、组织实施有序、资源配置合理的工作格局。

5. 坚持分类推进。按照“整体部署、分类推进、试点先行、逐步完善”的工作原则，针对不同任务特点，确定具体的实施方法和工作步骤。对于探索性强、实施难度大的任务先行开展试点，逐步完善，积累经验后全面展开。

三、遴选条件及方式

根据推进计划各项任务的不同特点，结合现有的工作基础，支持对象分别按照以下条件和方式进行遴选。

1. 科学家工作室。

科学家工作室实行首席科学家负责制。首席科学家原则上应具备以下基本条件：

- 研究方向处于我国具有相对优势的世界科技前沿领域；
- 取得了国内外同行公认的突出成就，具有发展成为世界级科技大师的潜力；
- 能够坚持全职潜心研究；
- 坚持科学精神、品德高尚。

首席科学家由有关部门、地方或国内外权威专家推荐产生。科学家工作室要有具体的科研规划、建设方案和部门（地方）支持措施，加强与国家相关人才计划的衔接。科技部组织专家对首席科学家人选和工作室建设方案进行论证，会同有关部门或地方批准建设。

2. 中青年科技创新领军人才。

中青年科技创新领军人才原则上应具备以下基本条件：

- 在科技前沿和战略性新兴产业领域取得高水平创新成果，具有较大的发展潜力；
- 具有主持承担国家或地方重要科技项目的经验；

——表现出较强的领军才能、团队组织能力；

——拥有博士学位或副高级以上职称，年龄在 45 周岁以下。

中青年科技创新领军人才由有关部门、省级科技行政管理部门、重点科研基地等限额推荐或知名专家特别推荐。科技部组织专家进行咨询论证，经公示无异议后批准支持。

3. 科技创新创业人才。

科技创新创业人才原则上应具备以下基本条件：

——科技型企业的主要创办人，具有本科以上学历和较强的创新创业精神；

——企业创办不足 5 年；

——企业拥有核心技术或拥有自主知识产权；

——企业具有较好的经营业绩和成长性。

科技创新创业人才由省级科技行政管理部门限额推荐，科技部组织专家咨询论证，经公示无异议后批准支持。

同等条件下，科技型中小企业创新基金项目承担单位的主要创办人、法人科技特派员的法人代表以及“千人计划”创业人才入选者优先。

4. 重点领域创新团队。

重点领域创新团队原则上应具备以下基本条件：

——所从事科研工作符合国家、行业重点发展方向和长远需求；

——具有承担国家重大科研课题、重点工程和重大建设项目的经历；

——团队创新业绩突出，具有较好的发展前景；

——团队组织结构合理、核心人员相对稳定；

——团队具有明确的创新目标和科研规划。

重点领域创新团队由国家重大科研项目、重点工程和重大建设项目牵头组织单位择优限额推荐，科技部组织专家咨询论证，经公示无异议后批准支持。

5. 创新人才培养示范基地。

创新人才培养示范基地原则上应具备以下基本条件：

——牵头单位为高等学校、科研院所和科技园区；

——牵头单位应有丰富的科技资源、较强的创新能力和良好的人才培养基础；

——牵头单位建立了产学研紧密结合的人才培养机制，积极开展国际化人才交流与合作培养；

——牵头单位建立了科教资源面向社会开放共享的机制；

——在人才培养的体制机制改革和政策创新方面先行先试，能够发挥较强的示范、辐射和带动作用。

创新人才培养示范基地由部门和地方择优限额推荐，科技部组织专家对基地建设方案进行论证，经推进计划部际协调小组批准后建设。

四、支持措施

1. 落实和制定配套政策。加大现有人才政策落实力度，结合《国家中长期人才发展规划纲要（2010～2020年）》的实施，研究制定《关于加强高层次创新型科技人才队伍建设的意见》等政策文件。根据推进计划各项任务的具体情况，在科研管理、人事制度、经费使用、考核评价、人员激励等方面制定相关配套措施，并先行先试、逐步完善。
2. 加强人才与项目、基地的有机结合。在国家科技计划实施和重点创新基地建设中，进一步突出对人才和团队的培养。改革科技计划管理办法，简化立项程序，对推进计划入选对象中已承担科研项目的，完成项目任务后优先给予滚动持续支持；未承担科研项目的，可自主提出研究项目，符合国家科技计划要求的，按程序给予优先立项。具备条件的依托单位优先建设国家（重点）实验室、工程中心等创新基地。
3. 进一步加大经费投入。统筹国家科技计划等相关经费的安排，调整投入结构，创新支持方式，加大对推进计划入选对象的支持力度。在充分利用现有资源的基础上，设立中央财政专项经费，对科学家工作室等重点任务给予支持。加强专项经费监督管理，提高经费使用效益。
4. 探索建立适应不同任务特点的具体支持措施。对科学家工作室采取“一事一议、按需支持”的方式，给予充分的经费保障，不参与竞争申请科研项目；首席科学家实行聘期制，赋予其充分的科研管理自主权，建立国际同行评议制度。对中青年科技创新领军人才、创新团队加大培养和支持力度，扩大科研经费使用自主权。落实期权、股权和企业年金等中长期激励措施，加强科技与金融结合，加大对科技创新创业人才的支持力度。鼓励创新人才培养示范基地加强体制机制改革与政策创新，大胆探索，先行先试。
5. 营造良好社会氛围。推进计划入选对象所在单位、园区、地方和部门要集成各方资源，加大政策和资金支持力度；及时总结推广在推进计划实施过程中创造的典型经验和成功做法，加强对优秀科技人才和创新团队的宣传报道，为加强创新人才队伍建设营造良好的社会氛围。

五、进度安排

推进计划分三个阶段实施：

1. 2011年，为部署启动阶段。发布推进计划实施方案，制定具体实施措施；开展科学家工作室建设试点，启动各项任务的具体组织实施工作。
2. 2012～2015年，为全面实施阶段。到“十二五”中期，完成相关政策措施和管理办法的制定完善工作。到“十二五”末期，推进计划各项任务完成过半，开展