

中国科技人才发展报告 (2016)

中华人民共和国科学技术部

中国科技人才发展报告

(2016)

中华人民共和国科学技术部

CHINA

SCIENCE AND TECHNOLOGY
TALENT DEVELOPMENT REPORT

(2016)



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中国科技人才发展报告. 2016 / 中华人民共和国科学技术部编. —北京: 科学技术文献出版社, 2017.4

ISBN 978-7-5189-2452-3

I. ①中… II. ①中… III. ①技术人才—发展战略—研究报告—中国—2016 IV. ①G316

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 054455 号

中国科技人才发展报告 (2016)

策划编辑: 李蕊 责任编辑: 张红 杨茜 张丹 赵斌 责任校对: 张咧咧 责任出版: 张志平

出版者 科学技术文献出版社

地址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编务部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发行部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮购部 (010) 58882873

官方网址 www.stdp.com.cn

发行者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印刷者 北京时尚印佳彩色印刷有限公司

版次 2017年4月第1版 2017年4月第1次印刷

开本 889×1194 1/16

字数 589千

印张 28.25

书号 ISBN 978-7-5189-2452-3

定价 300.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

编 委 会

主 任 王志刚

委 员	牛伟宏	高润生	贺德方	李 普	包献华
	高东升	胡文忠	邹首民	袁 鹏	孙高振
	胡永万	吴沛新	肖宗辉	王越薇	董伟锋
	王岐东	谭本刚	王香荣	李东旭	雷 斌
	解 欣				
	朱世龙	王凤云	郭玉明	张克军	白宝玉
	赵景海	张伟汉	郭大春	马兴发	夏 冰
	王 坚	任 鸣	林伯德	傅道言	李储林
	刘保民	杜 耘	贺修铭	刘 炜	叶振兴
	曹坤华	田云辉	吴 序	安守海	赵志武
	冯楚建	孙 科	毛曼君	张超远	李晓波
	多里坤·阿吾提	姜斯进	蒋如国	白国华	
	李天传	钟 海	周 霖		

编写组

组 长 贺德方 李 普

副 组 长 程家瑜 冯楚建 郝 强

成 员 (按姓氏笔画排序)

王俊峰 牛 萍 史 昱 刘 云

李 兵 吴 英 邱成利 宋卫国

陈宝明 林芬芬 明正杰 赵 伟

胡 峻 秦全胜 徐 辉 郭丽峰

曹 凯 翟俊峰 樊立宏

总撰稿人

郭丽峰 李 兵 林芬芬

参与撰写成员 (按姓氏笔画排序)

于 珈 马志云 王 莹 王晓娇

宁 晔 刘昌新 严 利 李 萌

李玲娟 杨 锐 宋卫国 初钊鹏

张 伟 赵 伟 姜柏彤 秦全胜

章华伟 曾明彬 廖冠琳 翟俊峰

樊立宏

序

人才是创新的根基，是创新的核心要素，创新驱动实质上是人才驱动。中央高度重视人才工作，以习近平同志为核心的党中央把人才作为创新的第一资源，始终摆在优先发展的战略位置，强调要聚天下英才而用之，为开创人才辈出、人尽其才新局面指明了方向。

“十二五”时期是科技人才工作取得重要进展的五年。在中央领导下，各部门各地方大力实施科教兴国战略、人才强国战略和创新驱动发展战略，贯彻落实《国家中长期人才发展规划纲要》和中央《关于深化人才发展体制机制改革的意见》，积极推进改革、创新政策、优化环境、激发活力。面向国内国际两种人才资源，大力实施国家“千人计划”、“万人计划”等重大人才工程，引进培养科技创新领军人才；深入推进科研项目评审、科技人才评价和科研机构评估（“三评”）改革，形成正确的评价导向；修订《中华人民共和国促进科技成果转化法》，制定《实施〈促进科技成果转化法〉若干规定》，实施促进成果转移转化行动，完成科技成果转化“三部曲”；实行以增加知识价值为导向分配政策，让科研人员“名利双收”；尊重科研规律和人才成长规律，赋予创新领军人才更大财物支配权、技术路线决策权，为科研人员松绑；搭建“双创”大舞台，推动大众创业万众创新。科技创新环境持续优化，人才发展政策不断完善，人才创新活力竞相迸发。

我国科技人才队伍量质齐升。2016年，我国全社会研究与试验发展（R&D）人员为381万人年（全时当量），连续多年居世界第一位。涌现了一批潜心研究、勇攀世界科技高峰的杰出科学家；造就了一批攻坚克难、着力突破核心关键技术的领军人才和创新团队；培养了一批富有创新锐气和闯劲的优秀青年科技人才；形成了一批敢于创业、努力实现科技社会价值的创新型企业家队伍；还有一大批科技人员默默奉献、服务基层，把汗水洒在一线岗位和农村大地上。广大科技人才为提升我国自主创新能力、促进产业技术进步、改善民生等作出了重要贡献。

“十三五”时期是全面建成小康社会的决胜阶段，也是进入创新型国家行列

的攻坚阶段，将开启建设世界科技强国的新征程。围绕实施创新驱动发展战略，着力建设世界主要科学中心和创新高地，坚持把人才发展放在科技创新的核心位置，突出问题导向，聚焦制度建设，推进政策落实，充分调动和激发科技人才的积极性创造性，努力培养造就一支规模宏大、结构合理、素质优良的创新型科技人才队伍，为建设创新型国家和世界科技强国提供强有力的人才保证和智力支持。

科学技术部党组书记 副部长

2017 年 3 月

王志刚

前言

《中国科技人才发展报告》（以下简称《报告》）是由科学技术部组织编写的专题性政府出版物。报告主要介绍在实施科教兴国战略、人才强国战略和创新驱动发展战略中，中国科技人才的发展情况，重点描述科技人才发展战略、政策、体制机制改革、重大人才工程等，让全社会更多了解和理解科技人才发展的全局。

《中国科技人才发展报告（2016）》是中国科技人才发展系列的第二卷。本报告围绕总结“十二五”成绩、展望“十三五”发展，对落实国家中长期人才发展规划纲要、中央人才体制机制改革意见的实施进展情况进行了系统梳理，全面反映了科技人才总体部署、人才结构战略性调整、人才培养引进、国家重大人才工程、政策环境等发展现状。

同时，《报告》汇集了31个省（自治区、直辖市）、5个计划单列市及新疆生产建设兵团的科技人才工作情况，突出反映各地方科技人才工作的进展与特色。

本报告的统计数据来自相关统计年鉴、年度报告和相关部门提供的材料。报告的编写过程中，得到了各有关部门和地方的大力协助与支持，在此一并表示衷心的感谢。由于时间仓促，难免有疏漏之处，敬请读者谅解，并提出宝贵意见与建议。

编写组

目 录

综 合 篇

第一章 科技人才发展总体部署与重要进展.....	3
一、科技人才发展总体部署	3
二、科技人才发展取得积极成效	4
三、创新驱动呼唤人才优先发展	7
四、“十三五”科技人才发展重点	9
第二章 推进创新型人才结构战略性调整.....	12
第一节 “十二五”科技人才发展总体状况	12
一、中国科技人力资源总量	12
二、R&D 人员队伍	13
第二节 R&D 人员的结构与分布	17
一、R&D 人员的研究类型结构	17
二、R&D 人员的机构类型分布	18
三、R&D 人员的行业和产业分布	21

四、R&D 人员的区域分布	23
五、R&D 人员的性别结构	24
第三节 各类科技人才发展	27
一、院士队伍	27
二、学成回国人才	28
三、博士后、研究生及本科生队伍	30
四、专业技术人才和高技能人才	34
五、农村实用人才	36
第四节 部分行业领域科技人才	37
一、环保领域	37
二、交通领域	37
三、水利领域	37
四、农业领域	38
五、质检领域	38
六、海洋领域	38
第五节 “十三五”科技人才队伍结构调整重点任务	39
一、造就一支高层次创新型科技人才队伍	39
二、加强产业技术人才和科技型企业家人才队伍建设	40
三、调整和优化科技人才队伍的区域结构	40
第三章 大力培养和引进创新型科技人才	41
第一节 “十二五”科技人才的培养和引进	41
一、全面推进科技人才培养	41
二、实施更加开放的引才措施	42
第二节 加大科技人才培养力度	44
一、创新科技人才教育培养模式	44
二、国家科技计划和科研基地人才培养	50

三、青年科技人才与女性科技人才培养	54
四、高技能人才培养	58
五、加强西部和基层一线科技人才培养	60
六、国家高新区人才培养	62
第三节 促进科技人才国际化发展	62
一、高等学校学科创新引智计划	62
二、推进国际合作联合实验室建设	65
三、聘请外国专家	66
四、开展对外合作办学	67
五、公派出国留学	67
六、实施因公出国（境）培训重点项目	67
七、推荐优秀人才到国际组织任职	68
八、吸引出国留学人员回国创新创业	69
第四节 “十三五”科技人才培养和引进的重点任务	70
一、中国科技人才培养和引进面临的新形势	70
二、大力培养和引进创新型科技人才	71
第四章 深入实施国家重大科技人才工程.....	73
第一节 重大科技人才计划实施进展	73
第二节 国家“千人计划”“万人计划”	74
一、国家“千人计划”	74
二、国家“万人计划”	76
第三节 与科技相关的重大人才工程	79
一、创新人才推进计划	79
二、百千万人才工程	81
三、长江学者奖励计划	83
四、国家杰出青年科学基金项目	84

五、百人计划	86
第四节 科技人才计划改革	88
一、更好发挥科技人才计划的培养功能	88
二、优化整合科技人才计划	88
三、启动实施科技人才专项	89
第五章 科技人才政策取得新进展	91
第一节 科技人才发展体制机制改革	91
一、总体部署	91
二、主要进展	93
第二节 科技人才评价激励政策	95
一、创新科技人才评价机制	95
二、推进职称制度改革	96
三、改进完善院士制度	96
四、深化科技奖励制度改革	97
第三节 科技人才收入分配政策	99
一、完善科研人员工资制度	100
二、落实科技成果转化激励政策	100
三、实行以增加知识价值为导向的收入分配制度	102
第四节 科技人才流动与服务保障政策	104
一、深化事业单位人事制度改革	104
二、健全科技人才流动机制	105
三、加快科技人才流动服务保障体系建设	105
第五节 科技人才国际化政策	107
一、完善海外人才引进方式	107
二、扩大科技人才对外交流与合作	109

第六节 科技人才创新创业政策	110
一、支持专业技术人员在岗创业、离岗创业	110
二、鼓励和支持大学生创业	111
三、完善科技人员创业激励与服务机制	112
第七节 “十三五”科技人才政策展望	114
一、改革人才管理体制	114
二、改进人才培养支持机制	115
三、创新人才评价机制	115
四、健全人才顺畅流动机制	116
五、强化人才创新创业激励机制	116
六、加快构建具有国际竞争力的人才制度	117
七、建立人才优先发展保障机制	117
八、完善人才服务保障机制	118
第六章 科技人才发展环境持续优化	119
第一节 人才法治建设	119
一、修订实施《中华人民共和国促进科技成果转化法》	119
二、修订实施《国家科学技术奖励条例》	121
三、研究制定《中华人民共和国专利法修订草案（送审稿）》	121
四、制定实施《事业单位人事管理条例》	122
五、“十三五”人才法治建设重点任务	123
第二节 培育鼓励创新的社会文化环境	123
一、营造尊重知识、鼓励创新的社会文化环境	123
二、建设科研诚信体系	124
三、加强科学传播和科普工作	125
四、创新社会文化环境	126

- 五、“十三五”创新文化环境建设重点任务127
- 第三节 探索科技人才服务新模式 127
 - 一、建设科技领军人才创新驱动中心128
 - 二、开展科技人才创业辅导128
 - 三、加强科技管理人才培训128
 - 四、推进国家科技专家库建设129
- 第七章 地方科技人才发展.....130
 - 第一节 地方科技人才队伍建设 130
 - 一、各区域 R&D 研究人员130
 - 二、各地方 R&D 研究人员131
 - 三、各地方按执行部门分 R&D 研究人员133
 - 第二节 地方科技人才计划 135
 - 一、引进海外高层次人才135
 - 二、加强培养本地高层次创新型科技人才136
 - 三、跨区域吸引高层次科技人才136
 - 四、加快扶持创新创业人才137
 - 五、支持青年拔尖人才137
 - 六、推动人才服务农村和边远地区138
 - 第三节 地方高新技术企业引进海外人才 143
 - 第四节 地方科技人才政策 145
 - 一、推进人才管理体制改革146
 - 二、完善人才引进培养措施147
 - 三、促进科技人才流动政策148
 - 四、完善科技人才分类评价148
 - 五、促进科技成果转化149
 - 六、激励科技人才创新创业149

七、支持科技人才开展国际科技合作150

第五节 “十三五” 区域科技人才发展重点 151

一、以区域创新高地为核心建设科技人才高地151

二、开展人才发展体制机制改革先行先试151

三、推动区域科技人才协同发展152

地 方 篇

北京市“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点 155

天津市“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 162

河北省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 170

山西省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 179

内蒙古自治区“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 186

辽宁省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 193

吉林省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 202

黑龙江省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 213

上海市“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 222

江苏省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 229

浙江省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 234

安徽省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 244

福建省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 255

江西省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 265

山东省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 271

河南省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 279

湖北省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 286

湖南省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 293

广东省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 300

海南省“十二五” 科技人才发展与“十三五” 重点..... 307

广西壮族自治区“十二五”科技人才发展与“十三五”重点313

四川省“十二五”科技人才发展与“十三五”重点322

重庆市“十二五”科技人才发展与“十三五”重点331

贵州省“十二五”科技人才发展与“十三五”重点339

云南省“十二五”科技人才发展与“十三五”重点345

西藏自治区“十二五”科技人才发展与“十三五”重点352

陕西省“十二五”科技人才发展与“十三五”重点357

甘肃省“十二五”科技人才发展与“十三五”重点365

青海省“十二五”科技人才发展与“十三五”重点373

宁夏回族自治区“十二五”科技人才发展与“十三五”重点380

新疆维吾尔自治区“十二五”科技人才发展与“十三五”重点387

大连市“十二五”科技人才发展与“十三五”重点396

宁波市“十二五”科技人才发展与“十三五”重点401

厦门市“十二五”科技人才发展与“十三五”重点407

青岛市“十二五”科技人才发展与“十三五”重点412

深圳市“十二五”科技人才发展与“十三五”重点417

新疆生产建设兵团“十二五”科技人才发展与“十三五”重点420

大 事 记

2015 年科技人才大事记429

2016 年科技人才大事记431



综 合 篇

CHINA

SCIENCE AND TECHNOLOGY TALENT DEVELOPMENT REPORT

(2016)