

山西省科技厅 2016 年软科学项目《山西省创新平台基地建设与发展规划研究》
(项目编号: 2016042003-3) 经费资助

山西省科技基础条件平台 建设与发展规划研究

张建英 © 著



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

山西省科技厅 2016 年软科学项目《山西省创新平台基地建设与发展规划研究》
(项目编号: 2016042003-3) 经费资助

山西省科技基础条件平台 建设与发展规划研究

张建英 ● 著



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

山西省科技基础条件平台建设与发展规划研究 / 张建英著. —北京: 科学技术文献出版社, 2016. 12

ISBN 978-7-5189-2221-5

I. ①山… II. ①张… III. ①科学研究事业—研究—山西 IV. ① G322.725

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 314366 号

山西省科技基础条件平台建设与发展规划研究

策划编辑: 宋红梅 责任编辑: 宋红梅 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 虎彩印艺股份有限公司

版 次 2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

开 本 710×1000 1/16

字 数 202千

印 张 11.5

书 号 ISBN 978-7-5189-2221-5

定 价 48.00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

序

知识资源的占有、配置、创造和利用方式的优劣，成为决定一个国家科技竞争力和创新能力强弱的关键因素；科技资源是科技创新活动的基础，一个国家创新能力和综合竞争力的强弱，在很大程度上取决于科技资源的数量、质量、管理水平，以及科技资源的开发和利用能力。科技资源是科技工作者进行科技活动必须具备的条件，也是各个国家一种重要的战略资源。

科技基础条件平台是科技资源有效管理和开放共享的重要载体。科技基础条件的优化与重整，正在成为国家基础设施的重要组成部分；正在成为国际科技创新竞争的一个新的焦点；正在成为各国政府最具优先权的基本任务。加强科技基础条件平台建设，将有效推动我国的科技创新，提高我国科技在国际上的竞争地位，促进经济社会的可持续发展。为了顺应当代科技的发展趋势，加强我国在日趋激烈的国际竞争中的主动性，必须强化科技基础条件建设，建立健全我国创新资源建设和科技基础条件支撑体系，全面提高我国科技创新能力。

山西省在全国的发展具有举足轻重的地位。但是，受自身资源状况、国家投资重点和经济基础的影响，山西省逐渐形成了以能源原材料工业为主的产业结构，经济发展高度依赖煤炭资源，产业结构重型化和产品初级化特征明显，科技含量低，经济效益不高，抗风险能力较弱。随着经济增速的大幅回落，经济发展中的不确定性因素和潜在风险增加，山西省经济面临着前所未有的严峻挑战。

随着山西省经济结构和产业转型发展，随着资源型经济转型综合配套改革试验区发展的逐步深入，科技创新的主导作用将日益显著，支撑全社会创新活动的



科技基础条件也日益成为山西省重要的战略资源,科技基础设施条件是社会经济发展的基础性战略资源,山西省的发展必须要有与之相适应的科技基础条件。

山西省经济已经进入重大转型期,传统的依靠投资驱动、规模扩张的发展模式难以为继,支撑经济发展的要素条件正在发生变化,旧有的发展模式空间越来越小。解决这些问题的关键就是实施创新驱动发展战略。山西省要实现经济结构和产业结构转型发展,必须要加强科技基础设施建设,统筹规划、科学布局,充分发挥科技基础条件市场主体的力量,切实抓好科技基础条件平台基础设施建设,尽快把科技基础设施条件培育成为山西省创新驱动转型升级的重要支撑力量。科技基础平台的建设是增强山西省科技总体实力、实现山西省科技发展战略设想的基本保障。目前,山西省在加强科技基础平台战略与规划发展研究方面还不够完善;政府宏观顶层规划设计、总体布局、制度设计也不够合理、严密,社会各界对科技基础条件的认识不足,更没有认识到加强科技基础条件平台建设的重要性。作者试图为解决这些问题提出相应的对策和措施,进行了研究。

作者查阅了大量的国内外文献资料,充分研究了国内外科技基础条件平台现状和未来发展,在广泛调研的基础上,对山西省目前科技基础条件平台建设的现状、存在的问题与弊端进行了分析。从山西省当前科技发展的现实要求出发,全面分析了山西省科技基础条件平台发展建设成果、存在问题,研究创建山西省科技基础条件平台的合理路径与实施方案,提出了山西省建设科技基础条件平台的总体目标、总体思路、建设模式、运行机制、政策措施等发展战略与规划。作者希望能够对有效解决山西省科技基础平台建设中的实际问题,并对以后的建设与改革工作有所启发。

经过仔细阅读,我认为《山西省科技基础条件平台建设与发展规划研究》这本书的价值主要体现在以下两方面:

在理论方面的贡献。本课题通过对山西省科技基础平台建设与国际发展进程的差距进行比较,着重对山西省科技基础平台的建设状况、存在的问题及相应的解决措施进行论述,进一步完善科技基础条件平台建设研究的理论,为加强山西省的科技基础条件平台建设提供了理论依据,对今后的改革与建设工作

顺利开展起到了较好的理论指导作用。

在实践方面的贡献。通过对大量相关资料的整理与分析，系统地论述了关于科技基础条件平台建设的内容，对山西省科技基础条件平台建设的发展状况，发展过程中存在的主要问题，从多角度、多方位给出了比较全面的对策建议，对山西省开展科技基础条件平台建设起到一定的提示和指引作用。在实际工作中，对山西省科技基础条件平台建设的全面推进具有重要意义。

本书是新时期下科技资源管理的最新理论研究成果，其对我国科技资源共享与服务创新的战略路径等的研究与探讨，对于政府工作人员以及从事大数据分析研究、科技基础条件平台和科技资源共享、各种数据共享等的科技工作者具有很大的作用。



太原科技战略研究院院长

2016年11月

目 录

第一章 引 言	1
第二章 我国科技基础条件平台发展研究	6
1 我国科技基础条件平台建设背景	6
2 我国科技基础条件平台发展历程	8
3 我国科技基础条件平台建设进展及成效	10
4 我国部分地方科技基础条件平台建设发展的主要 经验与做法	30
5 我国科技基础条件平台未来发展	42
第三章 国外科技基础条件平台发展研究	47
1 引 言	47
2 国外科技基础条件平台发展现状	48
3 国外科技基础条件平台建设的经验借鉴	60
4 国外开放资源发展态势	77
5 国外科技基础条件平台建设对我国的启示	91
第四章 山西省在全国科技竞争力排名表现分析	96
1 山西省在中国区域科技进步评价表现	96
2 山西省在中国省域经济综合竞争力表现分析	100



第五章 山西省科技基础条件平台建设与发展规划研究..... 103

- 1 引 言 103
- 2 山西省科技基础条件平台面临的新形势和新任务 104
- 3 山西省科技基础条件平台的建设与发展 107
- 4 山西省科技基础条件平台发展现状 109
- 5 山西省科技基础条件平台建设中存在的主要问题及分析 115
- 6 山西省科技基础条件平台建设研究 123
- 7 山西省科技基础条件平台发展的建议措施 127
- 8 山西省科技基础条件平台建设与发展规划研究 135

第六章 山西省创新平台基地建设研究 141

- 1 建设高水平科技创新基地是国家“十三五”时期科技创新发展的重大举措 141
- 2 科技创新基地和科技基础条件平台二者之间的关系 142
- 3 我国科技创新基地具有的特征 143
- 4 我国各类科技创新基地分布情况 146
- 5 我国科技创新基地建设和发展存在的主要问题 147
- 6 我国科技创新基地建设发展建议 151
- 7 山西省科技创新平台基地建设情况及分析 153
- 8 有关建议 169

参考文献..... 174

第一章 引言

2016年10月16日，金砖国家领导人第八次会晤在印度果阿举行。中国国家主席习近平发表了题为《坚定信心 共谋发展》的重要讲话。在讲话中习近平主席指出，我们要共同建设开放世界。要构建开放型经济，反对各种形式的保护主义，以推进经贸大市场、金融大流通、基础设施大联通、人文大交流为抓手，走向国际开放合作最前沿。

建设开放性的世界，进行科技基础条件设施开放与共享，开展国际范围内的科技资源合作已经是一个国家或地区社会经济发展，实现国家科技竞争力和技术创新能力强弱的关键因素。2015年，强劲发展势头下的开放获取运动继续推动信息资源的开放、共享和使用。在国际上，更多类型和数量的科技信息资源走向开放获取，更多的国家、组织或机构推出开放获取政策，不同机构、项目、系统之间的合作不断加强，从各个层面、不同角度推动开放获取。

纵观全球，知识创造和技术创新速度日益加快，创新发展已经是国际竞争的大势所趋，科技创新对经济增长的贡献越来越突出，当前世界范围内新一轮科技革命和产业变革加速演进，以科技实力为基础的国家竞争、区域竞争更加激烈。许多国家都将创新能力提升为国家战略，各国围绕科技创新的竞争力与合作不断加强。未来五年是我国全面建成小康社会的决定性阶段，能否成功转变发展方式、推进产业升级、跨越“中等收入陷阱”，关键是看能否依靠创新打造发展新引擎、培育增长新动力，为我国创造一个新的更长的增长周期。在发展的攻坚阶段，对科技进步和创新有了更加全面、更加紧迫的需求。大幅提高自主创新能力，切实增强科技创新对经济社会发展的支撑引领作用，成为当今时期科技发展和建设创新型国家的客观要求。在这一背景下，中国共产党第十八次全国代表大会提出创新驱动发展战略是国家发展战略中最根本、最关键



的战略,科技创新是解决社会生产力水平总体上不高,发展不平衡、不协调、不可持续等问题的主要手段。十八届五中全会提出,创新是引领发展的第一动力,必须把发展基点放在创新上,塑造更多依靠创新驱动、更多发挥先发优势的引领型发展。2016年5月,中共中央、国务院印发的《国家创新驱动发展战略纲要》,从创新驱动发展的系列部署和要求,进行了顶层设计和系统谋划,将创新发展理念落实到具体的行动之中。

知识资源的占有、配置、创造和利用方式的优劣,成为决定一个国家科技竞争力和创新能力强弱的关键因素;科技资源是科技创新活动的基础,一个国家创新能力和综合竞争力的强弱,在很大程度上取决于科技资源的数量、质量、管理水平,以及科技资源的开发和利用能力。科技资源是科技工作者进行科技活动必须具备的条件,也是各个国家重要的一种战略资源。科技资源包括各类物质基础和各种科学信息,是实现我国经济发展由要素驱动转变为创新驱动的保障,是促进我国科技进步的重要支撑。科技基础条件平台是科技资源重要载体,科技基础条件平台建设是运用现代信息技术等手段,有效整合科技资源,为科技创新和经济社会发展提供共享服务的网络化、社会化的组织体系,是科技资源有效管理和开放共享的重要载体。支撑全社会创新活动的科技基础条件,也日益成为国家的重要战略资源,显示出在国际竞争中的战略性地位。科技基础条件的优化与重整,正在成为国家基础设施的重要组成部分;正在成为国际科技创新竞争的一个新的焦点;正在成为各国政府最具优先权的基本任务。发达国家普遍把优化科技基础条件作为强化竞争优势的一项国策,许多发展中国家也把科技基础条件的重整与改善,作为实现国家跨越发展的战略举措。

科技基础条件作为一个国家科技发展所必须具备的物质基础,已经成为衡量国家科技能力的重要标志。科技基础条件建设已经上升为国家的战略性高度,世界各国对科技基础条件建设的战略部署和规划空前重视。加强科技基础条件建设,提升科技创新能力,推动经济社会可持续快速发展,已成为我国科技工作的重要历史使命。加强科技基础条件平台建设,将有效推动我国的科技创新,提高我国科技在国际上的竞争地位,促进经济社会的可持续发展。《国家中长期科学和技术发展规划纲要》指出:“科技基础条件平台,是科技创新的物质基础,是科技持续发展的重要前提和根本保障。”科技基础条件平台建设是国家创新能力建设的重要举措,对于提高我国科技创新能力、建设创新型国家具有重要作用。2016年中共中央、国务院印发的《国家创新驱动发展战略纲要》中指出:

“构建国家科技管理基础制度。再造科技计划管理体系，改进和优化国家科技计划管理流程，建设国家科技计划管理信息系统，构建覆盖全过程的监督和评估制度。完善国家科技报告制度，建立国家重大科研基础设施和科技基础条件平台开放共享制度，推动科技资源向各类创新主体开放。”

山西省委书记骆惠宁在山西省第十一次党代会向大会做了题为《以习近平总书记系列重要讲话精神为指引 忠诚担当 攻坚克难 为全面建成小康社会而奋斗》的报告，为山西未来五年的发展指明了前进方向、实现途径和目标任务。报告指出，山西省一段时间经济遭遇断崖式下滑，主要原因是山西省经济结构不合理。山西省下一步发展将紧紧抓住市场倒逼的历史机遇，坚定不移走上转型之路。今后五年，将山西省省打造成国内外有影响力的资源型经济转型综合配套改革试验区，现代装备制造、新材料、节能环保和信息产业基地，国家新型综合能源基地，世界煤基科技创新成果转化基地，中西部现代物流中心，富有特色和魅力的文化旅游强省，内陆地区对外开放高地，综合竞争力、人民生活水平和可持续发展能力明显提升；再经过一段时间的持续奋斗，使山西整体发展水平在我国中西部地区位次前移，在全国大局中发挥重要影响。

毋庸讳言，随着山西省经济结构和产业转型发展，随着资源型经济转型综合配套改革试验区发展的逐步深入，科技创新的主导作用将日益显著，支撑全社会创新活动的科技基础条件也日益成为重要的战略资源，显示出在经济发展中的战略性地位。科技基础条件是科技创新发展的重要基础，切实增强科技基础条件建设是增强自主创新能力的重要举措。山西省科技基础条件平台建设既强调科技资源的战略重组和系统优化，构建公益性、基础性、服务性的科技物质和信息保障系统，又突出科技基础设施、研究实验基地、科研装备发展以及综合实验服务基地建设，力争实现科研条件的跨越发展，为山西科技创新和经济社会发展提供坚实保障。

为了实现山西省科技创新突破，着力解决山西省科技创新能力不足等问题，《中共山西省委 山西省人民政府关于实施科技创新的若干意见》中，特别提出，要深化科技管理体制体制改革，改革山西省级科技计划（专项、基金）管理体制。强化科技管理体制的顶层设计，搭建公开统一的山西省科技管理平台。《山西省人民政府关于大型科研设施与仪器等科技资源向社会开放共享的实施意见》（晋政发〔2016〕4号）指出，山西省力争用三年时间，建立健全山西省科技资源开放共享制度，建成山西省统一开放的科技资源网络管理服务平台，并形成



覆盖全省的科技资源服务体系,实现山西省科技资源有效配置、科学管理、科技服务、监督、评估评价全链条有机衔接,基本解决山西科技资源分散、重复、封闭、低效等问题,科技基础条件资源利用率和开放共享水平进一步得到提高,科技基础设施条件专业化服务能力和水平得到明显增强,对科技创新的服务和支撑作用大幅度提升。

科技基础条件平台构建将突出科技资源共享和科技基础条件建设,主要支持科技文献、科学数据、自然科技资源、大型科学仪器设备共享资源整合与共享平台建设等基础条件建设。科技基础条件平台计划是山西省科技计划的重要组成部分,是推进全省科技进步与创新的重要基础性工作。科技基础条件平台计划的实施为山西省科技发展起到重要的支撑作用。通过科技基础条件平台计划的实施,进一步加强山西省科技资源的战略重组和系统优化,构建公益性、基础性、服务性的科技物质和信息保障系统,为山西省科学技术研究和创新活动提供有力支持,更好地为山西经济建设、社会发展和科技创新服务。

目前,山西省已经有多个科学领域建成一定数量和规模的科技平台,在支撑山西省科技创新能力提升方面取得了积极的进展。支撑科技进步与创新的基础条件,已经成为山西省社会经济发展的重要战略资源。但是,无论与发达国家相比,还是与我国科技发展增长需求相比,山西省科技平台建设和发展都面临新机遇和新挑战。

从整体情况来看,相当多的领域还极度薄弱,数量少,质量差,整体水平比较低;共享环境相对较差,部门条块分割、重复建设、资源利用率低的局面没有得到根本扭转。省内尚未形成系统有效的为全社会科技进步和创新提供基础支撑的条件平台,科技资源的发展水平、利用效率同科技、经济和社会发展的要求相比仍有较大差距,投入分散、资源垄断、信息封闭、各自为战的现象严重制约了山西省整体科技创新能力的提高。面对日益激烈的科技竞争,全面提升山西省科技资源的任务已经显得十分紧迫。

科技基础条件是决定国家科技创新能力的关键因素,因而,科技基础平台的建设是增强山西省科技总体实力、实现山西省科技发展战略设想的基本保障。山西省在加强科技基础平台战略与规划发展研究方面还不够完善;政府宏观顶层规划设计、总体布局、制度设计也不够合理、严密,社会各界对科技基础条件的认识不足,更没有认识到加强科技基础条件平台建设的重要性。

为了破解山西省科技创新平台基地建设和发展中遇到的各种问题,同时也

为制定山西省科技创新平台基地建设与发展规划提供依据,在山西省科技厅基础处处长李国栋和副处长萧玉雷的带领下,成立了由山西大学、太原理工大学、太原科技战略研究院、山西省科学技术情报研究所组成的“山西省创新平台基地建设与发展规划研究”课题研究组。

本课题研究的主要内容:根据《国家中长期科技发展规划纲要》与实施创新驱动发展战略等相关要求,结合山西省加快经济转型,实施“六大发展”及“十三五”规划的战略安排,从山西省当前科技发展的现实要求出发,全面分析山西省科技创新平台基地建设成果及存在的问题,研究创建科技创新平台基地的合理路径与实施方案,提出山西省建设科技创新平台基地的总体目标、总体思路、建设模式、运行机制、政策措施等发展战略与规划,整合现有的科技条件和人力资源,实现人力与物力的最佳配置,全面提升科技投入效益,使科技创新平台基地更好地服务于科技创新支撑体系,大幅度提高山西省基础研究整体实力和水平。

本书是山西省科技厅2016年软科学重大项目《山西省创新平台基地建设与发展规划研究》研究成果之一。《山西省科技基础条件平台建设与发展规划研究》是《山西省创新平台基地建设与发展规划研究》项目的子项目。本项目经过课题组成员细致认真的工作,在研究国内外科技基础条件平台现状和未来发展、在广泛调研的基础上,通过对山西省科技基础平台建设研究,对山西省目前科技基础条件平台建设的现状、存在的问题与弊端进行分析,试图为解决这些问题提出相应的对策和措施,希望能够对有效解决科技基础平台建设中的实际问题,并对以后的建设与改革工作有所启发。本研究对新时期下科技资源管理的最新理论研究成果,以及推进我国科技资源共享与服务创新的战略路径进行了探讨,同时对国内外科技资源共享领域的应用需求与实践经验进行了研究。

随着我国改革力度的加深,在创新驱动发展战略上不断加快落实,主动适应和引领经济发展新常态,形成了大众创业、万众创新的新局面。2016年是“十三五”规划的开局之年,也是全面建成小康社会决胜阶段的开局之年。在新的历史关头,如何创新科技资源共享模式,健全服务机制,拓展服务途径,丰富服务内涵,及时满足各类创新主体对科技资源的迫切需求,已经成为今后我国科技资源共享研究和实践的重大课题。

本项研究得到了山西省科技厅基础处的直接领导的帮助和大力支持,得到了部分高等学校、科研院所、企业等单位及有关专家的大力支持,在此表示衷心的感谢。

第二章 我国科技基础条件平台发展研究

科技基础条件平台是在信息、网络等技术支撑下,由公共科技文献平台、公共科学数据平台、自然科技资源平台、大型科研设施与仪器共享平台等组成,通过有效配置和共享,服务于全社会科技创新的支撑体系;是运用现代信息技术手段,有效整合科技资源,为科技创新和经济社会发展提供共享服务的网络化、社会化的组织体系;是通过优化科技资源有效配置,实现推动科技资源有效管理和开放共享的重要载体;是科技创新的物质基础和根本保障。进一步加强科技基础条件平台工作,推进大型科研设施与仪器、科学数据、科技文献、生物种质资源和实验材料等科技资源的管理,对于增强自主创新能力、推动创新驱动发展具有重要意义。

1 我国科技基础条件平台建设背景

随着全球化经济社会的发展,科学技术的进步,科技基础条件的优化与重整逐渐成为现代国际科技创新竞争的一个新焦点,许多发达国家普遍把科技基础条件平台建设与共享作为国家强化竞争优势的一项战略国策,利用科技基础条件平台提供的资源为社会提供更多地创新条件,提高整个国家的创新能力,发展中国家也将科技基础条件平台建设与共享作为实现国家跨越发展的战略举措。我国经济进入新常态以后,社会经济发展更多地由投资驱动和要素驱动转变为科技创新驱动,科技创新的作用对于经济社会发展的影响也越来越大。科技基础条件平台的建设与共享,也成为一个国家或地区基础设施建设的一部分,虽然科技基础条件平台与社会民生问题没有直接关系,但科技基础条件已经是突破先进技术,实现技术改革的必由途径,是突破技术壁垒,解决社会经济发展与战略性科技专项的基础条件与重要手段。

我国科技基础设施和条件建设经过长期努力,具备了一定的物质基础。尤



其是改革开放以来,我国科技基础条件工作取得了很大进展,在资源整合与共享等方面,都进行了有益的探索和研究。但从全国整体范围看,在科技基础设施和条件建设与管理以及共享等方面,同我国科技发展的要求相比较仍然具有非常大的差距。在科技竞争日益激烈的今天,我国科技基础条件的发展已经远远无法满足科技发展和科技创新的需求,主要表现为整体布局相对缺乏,建设多头管理、分散投入,共享机制不完善,科技资源管理制度滞后,积累型科技资源支撑体系有待形成,其导致的后果是我国科学技术发展过程中产生的大量科技信息、科学数据、大型科学仪器设施、实验动物、种质资源等科技资源出现大量搁置、封闭现象,许许多多宝贵科技资源利用效率低下,国家科技投入收益不高。

为了顺应当代科技的发展趋势,加强我国在日趋激烈的国际竞争中的主动性,必须强化科技基础条件建设,建立健全我国创新资源建设和科技基础条件支撑体系,全面提高我国科技创新能力。在这种背景下,为加强科技创新基础能力建设,推动我国科技资源的整合与共享高效利用,改变我国科技条件建设多头管理、分散投入的状况,减少科技资源低水平利用和浪费,打破科技资源条块分割、部门封闭、信息滞留和数据垄断等格局,2002年,经国务院批准,科技部会同财政部等16个部门启动国家科技基础条件平台建设试点工作。2003年,财政部下拨专项经费5.5亿元,围绕国家科技基础条件平台建设重点任务,开展了更大范围的科技基础条件平台的试点工作。

2004年7月,国务院办公厅转发了科技部、发展改革委、财政部、教育部《2004—2010年国家科技基础条件平台建设纲要》,正式启动了国家科技基础条件平台建设,推动我国科技资源整合共享工作。2006年12月,科技部、财政部共同成立了国家科技基础条件平台中心,推进科技平台和科技资源的专业化管理。国家科技基础条件平台中心,以科技基础条件平台建设为载体,充分发挥政府的顶层设计和宏观调控作用,不断集成和优化科技资源配置,推动科技资源开放共享,提高科技资源使用效率,增强我国科技创新能力,有效支撑科技创新及经济社会发展。国家科技基础条件平台中心的成立标志着我国科技基础条件平台的建设正式启动和运行了。

国家科技基础条件平台是用于探索未知世界、发现世界自然规律、实现社会技术变革的复杂的科学研究系统,是我们国家突破科学前沿、解决国家发展经济社会和国家安全重大科技问题的技术基础和重要手段。科技基础条件设施



是国家科技发展的基础设施,是国家科技创新体系的重要组成部分,是国家科技创新活动的公共平台,它具有全社会共享、公益性等特点,其要求平台资源为全社会所有科技创新活动成员共同服务、联合使用、共同受益。科技基础条件平台的建设是一个持续和长期积累的过程,对推动我国创新驱动发展,加快实现跨越式发展具有深远意义。

2 我国科技基础条件平台发展历程

20世纪90年代中期,科技部鉴于我国科技基础条件的落后情况和国家社会经济发展的需要,开始着手考虑加强我国科技基础条件资源的建设工作。当时的的工作,主要是从大型科学仪器与设施、科技文献等资源整合共享等方面入手。

2002年,科技部联合有关部门,启动了国家科技基础条件平台建设试点工作。在资源调查和战略研究的基础上,于同年5月和9月两次向国务院提交了关于加强国家科技基础条件平台建设的建议。2002年10月,李岚清副总理对国家科技基础条件平台建设做出了重要批示,李岚清副总理充分肯定了科技基础条件平台工作的重要性,要求有关部门予以支持。2003年1月,朱镕基总理主持召开了国家科教领导小组会议,在会上讨论并原则同意了科技部关于国家科技基础条件平台建设的工作汇报。2004年7月,国务院办公厅转发了由科技部和财政部、发展改革委、教育部联合制定的《2004—2010年国家科技基础条件平台建设纲要》(以下简称《平台建设纲要》),为我国经济基础条件平台建设工作整体推进做出了统一部署。根据《平台建设纲要》,2005年7月国家四部委联合颁布了《“十一五”国家科技基础条件平台实施意见》(以下简称《实施意见》),对“十一五”国家、行业和地方各级平台建设的任务和职责进行了总体安排,《实施意见》的颁布标志着我国科技基础条件平台建设工作的全面启动。为落实《实施意见》中国家层面的科技基础条件平台建设任务,2005年,科技部联合财政部在中央本级设立专项资金,以跨部门、跨行业、跨地区的科技基础条件资源的整合与共享为重点,正式启动实施了国家科技基础条件平台专项(以下简称“平台专项”),在研究实验基地和大型科学仪器设备、自然科技资源、科学数据、科技文献、成果转化公共服务、网络科技环境等六大领域布局实施。2006年,国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》,将科技平台建设作为重要的战略任务予以重点部署。从

“十一五”开始,科技部把平台专项摆在与“973”计划、“863”计划和支撑计划同等的主体计划地位予以组织实施。2008年3月13日,科技部、财政部两部委联合印发了《关于开展科技基础条件资源调查工作的通知》,对全国重点科技条件资源进行全面调查,科技基础条件资源调查的具体组织实施工作由国家科技基础条件平台中心承担。2009年9月25日,科技部、财政部在北京举行了“中国科技资源共享网”开通仪式。2009年,中国科技资源共享网开通,国家科技平台标准化技术委员会成立。国家科技基础条件平台中心成立、中国科技资源共享网开通、国家科技平台标准化技术委员会成立,意味着我国科技基础条件平台建设三项基础性工作相继启动,有力地支撑了国家科技基础条件平台建设各项工作顺利开展。

2010年6月3日,为进一步推动中小企业调整结构和转变发展方式,加快中小企业公共服务平台建设,人力资源和社会保障部、财政部、发展改革委、工业和信息化部、环境保护部、科技部、国家质检总局等7部门联合印发了《关于促进中小企业公共服务平台建设的指导意见》。2011年6月13日,科技部、财政部联合发布《关于开展2011年科技基础条件资源调查工作的通知》,2011年,科技基础条件资源调查工作正式启动。2011年7月,科技部、财政部联合发布了《关于开展国家科技基础条件平台认定和绩效考核工作的通知》,并同时向社会公布了《国家科技基础条件平台认定指标》和《国家科技基础条件平台运行服务绩效考核指标》。

2012年,党中央、国务院召开了全国科技创新大会,会上讨论并公布了《关于深化科技体制改革加快国家创新体系建设的意见》,要求深化科技体制改革,促进科技与经济社会发展紧密结合,重点是强化科技平台开放共享。《国家重大科技基础设施建设中长期规划(2012—2030年)》,对我国科技基础条件平台开放共享做出了非常具体明确的要求,健全建立我国重大科技基础设施开放共享制度,最大限度发挥科技基础条件公共平台的作用,健全社会各界用户参与机制,形成高等院校、科研院所、企业多方共建、共享和共管的局面。

2014年12月31日,国务院进一步公布了《关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》,意见明确指出,相关科研基础设施与大型仪器管理单位应按照统一的规范和标准,向社会各界公布自身设备的使用状况以及使用方案,积极主动搭建在线实时服务平台。为了使各个服务平台能构成跨领域、跨部门、多层次的网络服务体系,要求后期还需将各个零散的服务平台