

借力提升广东自主创新

本刊记者 邹淑玲

“好风频借力，送我上青云。”这一脍炙人口的千古名句，出自《红楼梦》薛宝钗的《咏柳絮》，抒发了奇女子宝钗意欲借助外力、青云直上的雄心壮志。如果用它来形容广东的对外科技交流与合作，似有异曲同工之妙。

关心和关注广东对外科技交流与合作的人一定会清晰记得这个历史时刻：2012年12月7日，在党的十八大之后，习近平总书记离开北京到外地视察的第一站选择了广东深圳，向全世界宣示中国将继续推动改革开放。而在深圳调研的第一家企业，就是由一群海归博士创办的深圳光启理工研究院。习近平总书记在考察了光启理工研究院特别是关于超材料的技术创新后，感到十分欣慰，充分肯定了光启在科技创新领域所取得的进展，评价光启创新团队是“新时期的钱学森们”，鼓励光启成为“世界级的创新企业”。

光启，只是广东省千千万万个对外科技交流与合作成果中的一个代表。总书记对光启的肯定，代表了中央对广东省在对外科技交流与合作中取得显著成效的肯定。总书记对光启的期望，也代表了中央对广东省在对外科技交流与合作工作的期望。

值得自豪的是，在波澜壮阔的改革开放大潮中，广东省一直勇立潮头。对外科技交流与合作亦然。35年来，从各级政府到广大企业，从社会各界到广大市民，都能达成高度共识。那就是，高度重视对外科技交流与合作，把对外科技交流合作列入改革开放的重要领域，通过卓有成效的对外科技交流与合作，或在广东自主创新，或引进、消化、吸收再创新，新科技新成果不断涌现，为我省调整优化产业结构，提升产业竞争力，作出了重要而积极的贡献。

开放的合作理念

市场经济是广东的根，改革开放是广东的魂。在广东这片热土上，从来不乏开放的合作与交流。即使是在闭关锁国的清朝，广州的十三行仍然代表国家对外开放，促进了包括科技交流与合作在内的国际往来。

改革开放后，广东更是创造了科技工作的许多个全国第一，包括率先提出“第一把手抓第一生产力”、率先建立科技工业园区、首开技术市场先河、首创政府重奖科技人员制度，等等，推动我省科技事业从小到大、

从弱到强，走出了一条具有广东特色的科技发展新路。

早在上世纪 90 年代初，经济特区珠海即首创政府重奖科技人员的制度。1992 年 3 月 9 日，时任市委书记梁广大亲自向“凝血酶”的首席研发者迟斌元、“BH-0111 型 80-480 门系列控制用户交换机”的首席研发者沈定兴、“丽珠得乐冲剂”的首席研发者徐庆中 3 人颁发科技特等奖，每人获得了价值 100 万元的奖励：国产奥迪牌小轿车、总面积近 100 平方米的住宅一套和 20 多万元人民币。梁广大当时的讲话至今仍有重大的现实意义，他说：“重奖的目的并不仅仅出于给了科技人员多少物质利益，更重要的是，要通过重奖，对妨碍科技发展和妨碍科技人员积极性的极左思想余毒、平均主义、大锅饭思想、小农经济思想、小生产者意识等陈腐观念产生摧毁性的冲击，从而在全社会形成尊重知识、尊重人才的良好社会风尚。”政府这种重视科技的理念和举措，点燃了无数知识分子心里的希望。仅仅在实施科技重奖的 3 年内，就有 2 万多名科技人员、800 多名海外留学人员要求到珠海工作。

正是这种敢为人先的胆识和海纳百川的胸怀，吸引着一拨又一拨的海内外科技橄榄枝伸向广东。在深圳特区，几乎每周都有从海内外来的科技精英落户创业。深圳光启理工研究院、深圳嘉达公司就是当中的佼佼者。深圳嘉达产业投资股份有限公司如今已发展成为集节能环保材料研发生产、绿色建筑产品技术研究应用及服务为一体的国家高新技术企业。回忆起上世纪 90 年代毅然从德国回国创业，公司创始人熊永强博士至

今仍然意气风发。光启理工、深圳嘉达等为数众多海归博士，正是被深圳市开放的理念、专业的服务所打动，选择了中国，选择了广东，选择了深圳。

灵活的合作机制

有别于国内其他省份，广东开展对外科技交流与合作，从一开始就强调机制的重要性，目前已经形成良好的、灵活的、长效的机制。在省的层面，既有着眼粤港合作的粤港关键领域重点突破项目合作，也有面向全球的引进创新科研团队和领军人才项目。在地市的层面，深圳的中国国际高新技术成果交易会、广州的中国留学人员广州科技交流会、东莞的中国（东莞）国际科技合作周，无论是形式、内容、成效都不断刷新纪录，不断上演科技成果交流以及科技成果有效转化为现实生产力的各种传奇，不断给人们带来新的惊喜。

省政府在安排实施《粤港合作框架协议》每年重点工作的时候，都会把科技合作列为重点工作内容。仅以 2014 年为例，就要求持续开展粤港联合资助计划，吸引两地更多科研机构、企业参与创新合作。推广联合资助计划支持研发的高新技术产品及技术。鼓励创新平台建设，包括香港的大学及科研机构与广东共建联合实验室、研发中心、现代服务业基地等创新平台。鼓励广东高新园区与香港科研机构合作，促进香港研发成果在广东实现产业化。继续推进香港科技园与佛山市南海区、顺德区和清远等地高新区的合作。佛山市与香港科技大学在新光

源产业（LED）领域开展产业战略合作，共同组建工程技术研究开发中心，深化产学研合作。支持香港企业在广东金融高新区内设立商业保理企业，设立独资或合资企业经营离岸呼叫中心业务，加快粤港金融科技园建设。鼓励省内科研人员赴港学习，发挥深圳前海、广州南沙和珠海横琴粤港澳人才合作示范区作用，鼓励和吸引国际高层次科技人才及团队来广东工作和创业，促进两地科研人员交流合作。

而面向海内外引进创新团队和领军人才，其反响毫不亚于当年珠海重奖科技人员。从2009年起，广东省委、省政府面向海内外实施引进创新科研团队和领军人才。一石激起千层浪，海内外共有102个创新科研团队和163名领军人才进行了首批引进名额的申报。经过严格的评议和审核，首批引进了12个创新科研团队和15名领军人才。在12个创新科研团队中，研究项目技术属于国内领先、国际先进的团队9个，国内先进的团队3个。其中中山大学从美国引进的“人类病毒学研究团队”带头人张辉长期从事抗病毒药物分子生物学研究，是本领域国际一流的科学研究人员，团队整体水平高、实力强，从事艾滋病、流感、乙肝等重大人类致病病毒性药物研发，有很强的创新潜力，评审专家认为该团队在入选团队中水平最高，给予8000万元的科研工作经费资助，其他8个团队分别给予3000-5000万元的科研工作经费资助；国内先进的3个，给予1000-2000万的科研工作经费资助。首批引进的15名领军人才中，诺贝尔化学奖1人，美国国家工程院院士1人，瑞典皇家科学院

院士、诺贝尔奖评委1人，中国科学院院士1人，中央“千人计划”入选者5人，还有6人在其专业领域是国际上有影响的专家和管理学家。15人中有12人来自国外。其中由南方医科大学引进的阿夫拉姆·赫什科曾获2004年诺贝尔化学奖，是我国首名引进的外裔诺贝尔奖获得者，开创国内引才先河。15名领军人才将一次性给予每人500万元科研工作经费和100万元(税后)住房补贴。深圳光启理工研究院就是我省面向海外引进的第一批创新团队之一。

务实的合作平台

随着国际科技合作的深入发展，广州中新知识城、佛山中德工业服务区、东莞中以经济区，正以迅速发展的姿态展现在人们的面前。

在广州，被誉为经济技术开发区的3.0版的中新广州知识城，其最大的特点就是首次提出产城整合的新一代生态城，其核心理念是以产业城、生态城作为基础，以幸福成长为最高目标，贯穿绿色低碳、智慧科技、岭南文化、学习创新、国际合作，以知识驱动发展的新型城市。知识城主城区城市设计就贯穿了产业城、生态城和幸福城的理念。

在佛山，寄托着省委、省政府的殷切期望和肩负着佛山制造与德国联姻重大历史使命的佛山新城，必将成为对外科技交流与合作的新典范。根据《中欧城镇化伙伴关系共同宣言》，佛山新城力争在国家发改委和欧委会的指导下，走可持续发展、宜居宜业的理想城市道路，成为中欧城镇化的示范

区。佛山新城的规划建设特别强调产、城、人的融合。所谓“产”，中德工业服务区的启航代表新城产业定位和方向；“城”，如同尖沙咀之于香港的繁华和绚丽，却又多了份岭南水乡的惬意与悠然；“人”，则是以人为本，如建设 TOD（即以公共交通为导向）理念以公共交通引领城市发展，让高效率、慢生活相得益彰。佛山中德工业服务区将重点从研发和公共创新平台、职业教育培训、国际企业总部、国际商务和中介机构、国际化城市环境等方面推进核心区的全面协调建设。

在东莞，位于松山湖的中以国际科技合作产业园，是广东省开展国际科技合作的重大平台，被国家发展和改革委员会列为中国政府与以色列政府开展高技术产业合作的重点区域，被国家科学技术部认定为“国家水处理技术国际创新园”。中以产业园首期以水处理节能环保产业作为切入点，未来将扩展至高端电子信息、生物医药技术、金融等领域的合作与交流，并将打造成为中以两国产业合作的重大平台和以色列对华高技术输出的总部基地。产业园将采取产业集聚型的发展模式，推动中外合作示范项目，引进国外先进技术，建立产业引导基金，设立

专业孵化服务，开创可以复制的商业开发模式，打造科技金融和产业融合的样板园区。

在揭阳，市委、市政府把中德金属产业创新基地的建设作为该市实施创新驱动战略、推动优势传统产业转型升级的重大举措。中德金属产业创新基地是中德金属生态城首期项目，率先打造中德两国在生产、技术、人才等方面全面合作的示范性项目。基地占地面积约 1500 亩，计划引进 30 家中德合作企业，重点发展先进金属制造业以及现代新兴产业。首期由广东中德集团建设 10 家国际化标准厂房，重点引进 10 家建筑五金、金属家具、五金工具、不锈钢制品、汽车零配件、传感器等方面的中德合作企业。

广东正以务实的合作平台为载体，打造更多更有效的对外科技合作平台，通过借助世界先进国家和地区的科技力量，不断提升广东的自主创新能力，为广东实现“三个定位、两个率先”目标提供独特的支撑力。

可以说，开放的合作理念、灵活的合作机制、务实的合作平台书写了广东对外科技合作的辉煌，造就了广东对外科技交流与合作的丰硕成果，丰富了广东改革开放的伟大事业。

科技交流合作在广东对外开放中 地位重要作用显著

改革开放 36 年来，广东省经济发展成就举世瞩目。总结广东的成功经验，无论是国家领导人，还是省委、省政府每年的工作报告，少不了那么一条：包括科技交流与合作在内的对外开放。广东自古有强烈的对外开放意识，改革开放后更是领跑全国。广东国际贸易活跃，国际间的人文科技交流频繁。其中，由政府主导的国际科技交流与合作，主要包括与境外的科技交流合作和与香港、台湾地区的科技交流合作。

在与境外的科技交流合作方面，已经形成以下几种长效合作机制：

一是不断加强考察、会展及培训工作。结合省委省政府的中心工作，根据我省产业发展需要，我省每年都会组织和批准大批的科技考察团组，远赴美国、英国、德国、澳大利亚、新西兰、捷克、意大利、挪威、乌拉圭、秘鲁、俄罗斯、乌克兰、白俄罗斯、日本等先进国家和香港、澳门、台湾等地区开展科技交流与合作活动。以近几年为例，先后有多批次的团组到有关国家对电动汽车、LED、高端信息、生物医药、农业科技、自然历史博物馆等领域进行考察。每年审批、报批一大批的国际科技会展，象华南国际口腔医疗器材展览会暨技术研讨会、

Cannex 国际制罐工业展览会等已经形成品牌，有较大的影响力。每年由省外国专家局等单位组织实施的出国培训项目计划，都包括科技交流与合作的主题，例如专业镇技术集成及科技创新研修、科技创新与中介服务体系建设，等等。

二是开展形式多样的交流活动。加强与各国驻穗总领事馆的联系，宣传广东的科技政策及发展情况，开拓与这些国家的合作与交流。接待来自世界各国和香港、台湾地区的科技访问团组。组织各种高水平的国际学术会议；每年认真举办“中国国际高新技术交易会”、“中国留学人员广州科技交流会”、“中国（东莞）国际科技合作周”等活动；加强与跨国公司和国外重点科研机构的合作；开展“科技外交官服务行动”；深化同独联体国家的交流与合作。

三是开展国际科技合作示范基地建设。积极参与建设国家级和省级国际科技合作基地，吸收、消化国外先进适用技术的产业化体系初具规模。

四是重点实施一批国际科技合作项目。积极推动与德国、英国、独联体、以色列、印度、新加坡等国家开展双边政府间科技合作。

在与香港、台湾的科技交流合作方面，也已经形成以下长效合作机制：

与香港的合作。省科技厅与香港创新科技署开展粤港联合资助计划，联合资助重点领域关键突破的技术项目。落实《珠江三角洲地区改革发展规划纲要(2008-2012年)》等粤港澳合作政策。建立政府间合作沟通机制，加强粤港两地政府管理部门的联系。建

设粤港科技创新园，打造多功能国际化创新园，加快建设深港创新圈。

与台湾的合作。每年都会组织多批次的人员赴台湾进行科技管理、生产力、农业产业化方面的考察与交流，推动在信息通讯、新材料、农产品技术等方面与台资企业的合作，支持台湾的优势产业加大在广东省的投资与合作。



“哑铃型”对外科技合作： 新模式、新空间、新活力

在日趋活跃的对外科技交流合作中，敢为人先的广东人善于根据形势发展的需要，不断创新、适时调整具体的交流合作的对象、方式和方法，力求成效最大化。例如，近年来在与独联体开展科技合作中探索和实践形成的“哑铃型”国际科技合作模式，就为广东省对外科技交流与合作进一步拓宽了空间、增添了活力，引起国内外的广泛关注。

所谓“哑铃型”国际科技合作模式就是在哑铃的两端，即国内和国外同时建立“功能互补，两边一体”的研发机构和辅助机构，使其既为创新型广东建设提供强有力的科技支撑，也为合作方提供共赢的、长足发展的战略平台。

广东-独联体国际科技合作联盟（下称“联盟”）践行“哑铃型”国际科技合作模式，稳步推进着广东对独联体国际科技合作事业，全方位开展独联体国家科技成果推介和项目对接，打造联合研发中心和重点试验室，积极推进引进成果产业化，促进国外科研团队和人才落户广东，为创新型广东的建设增添了新的亮点，开拓出一条适合广东的特色的对外科技合作的创新之路。

“哑铃型”国外一端建设初具规模

“哑铃型”国际科技合作模式是把广东省科技和产业的实际情况与独联体国家国际科技合作特点结合起来探索出的新模式。不断夯实“哑铃型”模式的国外一端的建设，建立国外秘书处是联盟今后的工作重心。

联盟于2010年6月，依托乌克兰国家科学院国际合作局和乌克兰国家科学院通用和无机化学研究所，建立了基辅秘书处；于2010年7月，依托白俄罗斯国家科技园和白俄罗斯阿卡特科研生产联合体，建立了明斯克秘书处；于2011年6月，联盟分别与俄罗斯国家科学院圣彼得堡分院和乌拉尔分院进行商谈，合作共建圣彼得堡秘书处和叶卡捷琳堡秘书处。

结合广东省经济转型和产业结构调整的科技发展需求，联盟设在国外的四个秘书处将发挥重要桥梁和信息中枢作用，包括科技项目信息和专家人才信息调研、收集、整理、翻译和汇编等工作，以及协助项目展示和对接交流、承办科技交流活动、跟踪独联

体科技政策动态等，建立有利于高效地完成独联体国家先进技术的引进、消化、吸收和再创新、产业孵化等工作，为建设创新型广东提供强而有力的科技支撑。

独联体专家携先进技术项目羊城“相亲”

为建立和开拓更为广泛的国际科技合作资源，吸引更多广东企业、高校院所和国外的高科技研发机构参与国际科技合作，2011年以来，联盟先后组织承办了新广州新商机广州、圣彼得堡、基辅推介会、第十四届留学人才广州科技交流会、首届创新博览会等系列大型科技交流活动，有效地促进了广东科技企业与独联体科研机构的项目对接与合作。

2011年6月，由联盟承办的“新广州·新商机国际科技交流合作推介会”分别在广州和俄罗斯圣彼得堡举行。来自俄罗斯、白俄罗斯、乌克兰等独联体国家的500位专家带来了300多项本国最新且适合广州产业化的高新技术合作项目进行交易。活动期间，广州市弘宇科技有限公司、广州市石磐石阻燃材料有限公司、广州浩宇化工实业有限公司、广州白云区民营科技园等几十家单位与俄罗斯、乌克兰、白俄罗斯相关科研机构进行项目、人才签约，签约价值达1400万美元。

2011年12月20-24日，首届广州创新博览会在广州琶洲会馆举行。在联盟的积极推动下，“留交会”自1998年创办以来，首次有大批独联体国家高级专家及留学生参

会。作为本次留交会的承办单位之一，联盟通过国外秘书处、国外合作单位等渠道，收集最新独联体技术500余项在科技展馆集中展示，邀请了乌克兰国家科学院副院长安东·纳乌莫维茨、白俄罗斯国家科技园总经理尤里、俄罗斯国家科学院圣彼得堡分院、乌拉尔分院等专家携带近100项技术参会。

跨国牵姻缘，科技结硕果

作为“哑铃型”模式的实践者之一，联盟秘书长郭凤志说，“365天永不停息的项目对接是联盟的核心工作”。联盟通过“技术支撑-项目管理-国际科技合作”这一三角形稳固的项目对接团队，有效地促进了广东科技企业与独联体间的合作，成效显著。

仅是合作开展的头两年为例，联盟共开展了150个项目对接工作，达成合作意向88项。2011年，联盟重点开展广州、东莞、清远等地在电子信息、新材料、先进装备制造、生物医药等高新技术引进工作。联盟对企业技术需求沿着“市场需求分析→确定产业目标→技术壁垒分析→凝练研发需求→整合科技创新资源”这一路径，促成了一批项目与广东企业成功实现了对接并签约。促成清远聚石与乌克兰通用和无机化学研究所在新型阻燃材料技术合作，2000吨的生产线现已在广东投产；运作广州吉必盛实业有限公司与乌克兰利沃夫大学共建“广州新材料国际联合联发中心”，为企业发展提供国际科技支持；全力促成广州弘宇科技发展公司与白俄罗斯在智能城市关键技术合作，从总体顶层设计着眼于智能城市的规划；通过中药

的循证医学与白俄罗斯心脑血管联合研究，打开独联体更多的中药销售市场。

借助联盟这个平台，广东很多民营企业开展了对独联体国家的国际科技合作与交流，并取得了较好成绩。其中，联盟成员单位重点项目如“新型焊接技术”、“纳米香精研发关键技术”、“高效农业生产促进剂技术”、“新型灭火剂技术”等多项合作成果已进入不同阶段的研发和产业化。

独联体国家智力引进成效显著

合作开展以来，联盟引进独联体高级专家来华从事研发和技术指导数百人次，其中院士 26 人、高级研究员 80 余人，他们分布在新材料、新能源、环保、化工、生物医药、装备制造、信息电子、激光技术等领域。其中，联盟高级顾问阿列克谢耶夫·尤里先生因其在力推动白俄罗斯对华合作方面成绩显著，获颁 2011 年中国政府友谊奖获得者和“羊城友谊奖”。

阿列克谢耶夫·尤里先生是联盟的高级顾问，其领导的白俄罗斯国家科技园是联盟国外成员单位之一。自联盟成立以来，双方携手合作大力推动白俄罗斯与广东的国际科技合作。他先后积极参与广东省和广州市科技、教育、产业化的合作，其中参与建设的新能源纳米材料研发中心，是广东省第一个为开展新能源纳米材料研究建设的研发中心。在联盟与白俄罗斯国家科技园双方的推动下，促成广州奇星药业有限公司与白俄罗斯在治疗心脑血管疾病药品研究方面合作，先后成立“心脑血管中药国际（独联体）研究中心”“广药集团（医工院）-独联体（白俄罗斯）心脑血管中药国际研究中心”，为中药进入独联体市场开辟新的途径。同时，先后促成白俄罗斯有关机构与广州数控设备有限公司广州市弘宇科技有限公司、以及广州市鼎安科技有限公司建立长期的科技合作关系，目前上述企业部分合作项目实现了产业化、效果明显。

“关键领域重点突破”成就粤港联姻佳话

关注广东对外科技交流与合作，不能不提“粤港关键技术领域重点突破招标工作”。10年前，为充分发挥广东毗邻香港的地域优势，提高广东省自主创新能力，推动广东省现代产业体系建设，加强粤港创新资源整合，一项重大举措在广东省人民政府与香港特别行政区之间应运而生。这项举措以粤港两地支柱产业、战略性新兴产业关键技术的科技攻关为切入点，以面向社会公开招标的方式，组织社会各方力量实施重点突破攻关，这，便是我们今天所看到的“粤港关键技术领域重点突破招标”（简称“粤港联合招标”）工作。

10年来，在省委、省政府的正确领导下，在广东省科技厅牵头带动下，“粤港联合招标”的影响力不断提升，省政府以及深圳、佛山、东莞、珠海等地市纷纷为粤港联合招标工作注入了新鲜血液，创新力量的逐步添加、创新环境的逐步改善，使得粤港联合招标项目的资金投入力度大大加强，广东科技企业参与竞投标的积极性日益提升，企业的科研创新氛围被推上了一个崭新的高度。“粤港联合招标”有力地促进了粤港两地国际竞争力的提升和社会经济的快速发展，尤其在自主创新战略的实施、现代产业体系建设、拉动内需抗击金融风暴、推动绿色制造

节能减排等方面发挥出了重要的支撑作用。党的十八大之后，习近平总书记在广东视察时一再强调，加快推进经济结构战略性调整是大势所趋，刻不容缓，要坚定不移推进体制创新、科技创新，落实创新驱动发展战略，推动经济发展方式转变，推进经济结构战略性调整，为推动科学发展增添新动力。这既充分肯定了“粤港联合招标”工作，也为“粤港联合招标”工作的下一步开展指明了方向。

十年辛苦不寻常

10年来，广东省累计投入的经费超过21亿元，在现代服务、先进制造、电子信息、新型材料、生物医药、节能减排、科技农业、食品安全、专业镇服务、战略性新兴产业等领域立项超过1000项；香港特别行政区投入资助款项6.78亿元港币，在信息及通讯、环境保护、纳米科技等技术领域立项178个。广东省在一些关键领域取得了一批重大技术突破，获得了良好的经济和社会效益。

首先，突破了一些关键领域的技术瓶颈，在信息通信、先进制造、生物医药与医疗器械、新材料、新能源以及科技农业等领域催生了一批新产品和新技术，填补了某些

最大的魅力在创新

领域和行业的技术空白。截止到 2012 年底，粤港联合招标立项的项目共开发新产品约 3000 项，研究创新工艺约 850 项，研究出新材料约 240 种，开发新装备约 750 项，突破了一些关键领域的技术瓶颈。

其次，广东在关键领域的技术水平得到有效提高。在电子信息、先进制造、新型材料、能源环保、生物医药、科技农业、粤港产业平台建设、专业镇共性平台等领域取得重大进展。这些领域的技术水平达到和接近国际领先或先进水平，有力地推动了广东的原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新，并对打破国外垄断、增强国际竞争力、占领技术制高点起到了极为重要的作用。截止 2012 年底，粤港联合招标立项的项目共申请发明专利约 6000 件，获得授权约 2400 件；申请国外专利 420 件，取得计算机软件著作权约 1000 项；制定或参与制定标准 800 多项。

第三，为广东培养和吸引了一批高素质的科技人才。专业技术人才的引进、培养与成长，对广东省实施的人才创业、产业创新领军人才发展计划、重点学科带头人、创新团队专项、科技人才基地发展计划等一系列人才计划起到了巨大的促进和推动作用，而且企业与高校、科研机构间得到了极大的融合与互补。

第四，取得了良好的经济和社会效益。自“粤港联合招标”立项以来，广东省共投入经费约 21 亿元，带动社会资本科技投入约 240 亿元，开发新产品、新材料、新工艺、新装备近 5000 项，取得了良好的社会经济

“粤港联合招标”是整合粤港两地科技资源的平台，已成为粤港两地科技强强联合的品牌，对于提升区域关键领域科技水平有重大意义。“粤港联合招标”之所以能够成就联姻的佳话，关键在于创新，尤其是以下几点：

第一，粤港两地合作模式的创新。“粤港联合招标”的项目均是粤港双方认为有合作潜力的科技领域，以粤港两地主要产业、战略产业关键技术的科技攻关为切入点，面向社会招标，组织社会力量进行重点突破攻关。这种公开招标形式，创新了关键领域科技攻关模式，有效整合了粤港两地的科技创新资源。

第二，项目管理模式的创新。“粤港联合招标”在立项、过程管理和终期验收方面，都建立起了相关的管理框架，并率先在科技项目中引入第三方监理，而且在大部分项目的实施过程中，采取了高校的科研能力与企业的实践环节相结合，实现了产学研结合。

第三，合作领域不断深化，影响力持续提升扩大了“粤港联合招标”的影响力。经过十年的发展，广东省粤港联合招标由广东省科技厅主导，并有广东省多个省直部门和广州、深圳、佛山、东莞、珠海等地市参与，并且粤港联合招标立项项目涉及现代服务、先进制造、电子信息、新型材料、生物医药、节能减排、科技农业、专业镇服务等领域，参与部门之多，合作领域之广，都提升了粤港联合招标的影响力。

继续携手共创美好未来

“十年艰程路漫漫，上下求索情切切”。过去10年，“粤港联合招标”工作为提高粤港两地国际竞争力，带动泛珠三角区域经济发展做出了卓越的贡献。展望未来，“粤港联合招标”工作理应在良好合作的基础上，紧紧围绕粤港两地关键科技创新需求，继续推进粤港科技合作。

第一，继续推动粤港科技合作，扩大招标品牌影响。按照国家“十二五”规划和《珠江三角洲改革发展规划纲要（2008-2020）》、《粤港合作框架协议》的要求，将珠三角打造为更具综合竞争力的世界级城市群。在未来争取国家层面的统筹协调和支持，并扩大联合资助的范围和影响力，继续推动粤港科技合作。

第二，建立健全规范高效的工作机制，建立长效的粤港科技合作机制。未来，需强化粤港统筹协调、归口管理粤港工作的职能、坚持固化程序和完善机制相结合，从而健全规范高效的工作机制。在总结过去成功经验的基础上，建立长效的粤港合作机制，推进两地全面的合作与融合。

第三，推动区域产业协调发展，促进产业升级。充分发挥粤港双方优势，建设自主

创新高地，打造若干规模和水平居世界前列的先进制造产业基地；培育一批具有国际竞争力的世界级企业和品牌；逐步形成以珠三角为中心的资源互补、产业关联、梯度发展的多层次产业圈；促进广东省加工贸易企业的转型升级。未来继续通过粤港联合招标工作，推动区域产业协调发展，促进广东产业转型升级。

第四，支持民生领域的科技攻关项目。粤港联合招标在农产品安全问题和环境保护等民生领域做了大量工作，并取得了重大成效。未来，粤港联合招标选择支持民生领域的科技攻关项目，粤港双方采取联合或联动的方式共同参与。

第五，加强粤港两地互动，共同发展科技服务业。香港科技服务业具有良好的国际市场环境、基础设施和人才优势。加强粤港两地互动交流，充分利用香港现代服务业体系发达的优势，构建与香港错位发展的现代服务业体系。

第六，促进粤港两地优势产业发展，实现两地合作共赢。香港的现代服务业发达，而广东作为制造业大省，科技服务需求大。未来促进粤港两地优势产业合作，实现优势互补，构建跨区域的合作机制，实现两地互利共赢。

4万海归在穗创业 业绩显赫问题也多

近些年来，留学归国人员在广州创业的情况究竟如何？近日，广州社科院蓝皮书发布关于《广州海外留学归国人员创办科技企业研究》介绍到，近年来回国来穗工作创业的海外留学人员越来越多，在广州经济社会发展特别是科技创新中所起的作用也越来越大，海外留学归国科技人员已成为广州推进自主创新、发展高新技术产业的重要力量。

哪些“海归”来穗创业

“近年来，回国来穗工作创业的海外留学人员越来越多”报告称。这些年来广州创业的留学归国人员呈现几大趋势：一是数量的增长。广州“海归”数量从每年数以百计到现在的数以千计；二是学历与专业的转变。来广州“海归”学历层次从以硕士、博士为主到目前演变成以为数众多的本科毕业生为主。专业方面，由以前以理工科为主到现在有大量人文、社会科学包括大量管理类的毕业生回国工作占不小的比例；三是留学归国人员自己创业、兴办科技企业，当“老板”成为一种势头。

那么，究竟是哪些类型的留学归国人才来到了广州创业？

从研究报告情况来看，在广州创业的留学归国人员，依其原有学习、工作经历可以分为四大类型：留学后曾经在国外企业工作过或创业过的“经验型”“海归”，年龄多在40岁以上；回国后先在国内企业或高校、研究机构工作，再出来创办企业的“过渡型”“海归”；具有工作经验，但缺乏企业管理经历或市场销售经验，回国后直接创办企业的“间接型”“海归”；以及为数不多的留学毕业后直接回国创办企业的“缺乏经验型”，年龄多在30岁左右，他们的创业欲望比较强。

综合起来，目前在广州创业留学人员有几个特点：

一是创业留学人员年富力强。其年龄多在30-40岁，多数带有科研成果回国；40岁以上才回国创业的也有相当部分。他们中间大多是在国外业有所成，或者取得了一定的科研、社会地位，不少人在国内申报“千人计划”、广州市创新创业百人计划取得成功。

二是团队创业趋势明显。其中一种是回国前已经组建有团队，另一种是在国内与亲朋、同学组成合作团队，分工负责研发、管理、营销等。单枪匹马创业、成立公司后才进行招聘组建管理层的较少。

三是初期创业资金自筹为主。企业能存

活3年以上后风投资金陆续跟进，申请政府科技专项也多有收获。初创期的科技企业生存困难值得重视，需要政府的大力扶持。

四是较为专注于产品研发，但对市场营销感到吃力。在穗留学人员对于研发新技术、新产品比较自信，对公司的内部管理也较有把握，但是对于市场营销特别是国内市场存在的一些不规范的地方，如不按合同约定办事、拖欠货款工程款等普遍感到担心。

哪些行业“海归”多

到2012年底，留学人员在广州累计创办企业3000多家，分布在广州区域范围内的10多个创业园区。那么，“海归”们来广州，都在哪些行业创业？

“留学归国人员来广州创业已经成为广州自主创新的生力军，是发展高新技术产业的重要力量。”仔细梳理研究报告可以发现，“海归”们创办的科技企业主要集中在电子信息、生物、新材料等行业，高新技术产品销售额逐年增长，贡献税收也随之增加。

研究发现，这些企业均注重研发和原始创新，研发人员在员工中所占比例较高，拥有发明专利数量比国内同行多。在一些细分行业技术领先，有些创造发明填补国内空白，在国际上处于领先地位。

在电子信息技术领域，一些留学回国人员创办的公司成长壮大，成为本行业的“领跑者”。

此外，“海归”创办的企业中，约1/3为研发型生物医药企业。其项目的研制者都

是“海归”人才，研究的成果拥有自主知识产权，且所研究的新药正是广州创新水平及产业基础都相对薄弱的生物制药和化学创新药。这些项目的成功开发，在一定程度上推动广州生物医药产业实现跨越式快速发展。

从近年来的发展情况来看，“海归”们在广州创办的科技企业也呈现出一些共同的特点：一是企业呈现集群发展态势。留学人员创业的行业涵盖电子信息、生物医药技术、环境保护、光机电一体化、新材料、新能源、咨询等六大类。其中，电子信息类占43%，生物医药技术类占26%，光机电一体化占9%；二是具有较强的创新能力。广州国际企业孵化器、留学人员广州创业园等6个园区的留学人员企业共申请专利335项；三是产品开发能力较强。超过80%的留学人员企业开发出具有自主知识产权的技术或产品，留学人员回国创业成为培育自主知识产权的一个新增长点。

“海归”们遇到了哪些困难

“虽然留学归国人员创办的中小型科技企业是最活跃、发展最快、发展潜力最大的经济实体，也是自主创新的主体。但目前超过2/3的留学人员创办科技企业还处于创业初期，整体规模还较小、总体实力、竞争力不强，在现实市场竞争中由于其不具品牌效应、缺乏经济实力和社会影响力等，处于弱势地位。而广州在吸引海外留学人员创办科技企业方面也存在一些不足之处。”

研究梳理“海归”们在广州创业的总体

情况发现，“海归”们创业也存在不少制约因素和发展瓶颈。

首先，市场成为制约中小型科技企业发展的瓶颈。“海归”们研发的技术、项目大多比较领先，但经营理念和管理方式往往不能适合国内实际，市场化道路相对较为艰难。对于长期居留国外的留学回国人员而言，复杂的国内市场往往令他们有力不从心的感觉。集中表现在政府采购中，部分中小型企业自主创新产品受到挤压；政府机关包揽了一些本可以由市场完成的业务；广州本地中介服务市场发育不足，无法形成好的创业氛围和企业文化等。

其次，科技企业发展所需要的高素质专业人才和高技能人才资源不足。广州仍然缺乏足够数量的具有海外工作和学习背景的国际科技人才，吸引和培养国际化科技人才的生态环境仍有待改善。不少初创期的中小科技型企业招不到留学人员、留不住高层次人才，甚至于某些专业上至企业高管、下

至实际操作的技工都很难找。企业招人难，留住人才更难。

此外，中小微型科技企业资金依然匮乏。广州科技投融资市场存在发育不良，资本与项目难以对接，创业（风险）投资量少且又条件苛刻，银行贷款需要抵押、担保，影响到融资发展强度等等，这是“海归”企业普遍面临的问题。

与此同时，政府服务精细化程度不足，以及相关扶持政策有待落实也是“海归”们在穗创业的“一道坎”。留学人员反映最集中的问题就是来穗创业发展成本高，不仅是人力成本、时间成本，还要耗费资源成本。他们需要花费大量时间和精力处理如户口办理、工商注册、租住出租屋、子女入学、社会保障等琐事，而一些政府部门办事流程繁复且指引不明，管理不规范，办理这些事情耗时耗力。

中新广州知识城：在学习和借鉴中超越新加坡

在广州帽峰山、福和山相夹的翠谷之间，一座令人期待、面积达 123 平方公里的生态城、产业城、幸福城正在孕育而生。这就是中新广州知识城。

中新广州知识城是继苏州工业园、天津生态城之后，中国与新加坡国家合作的第三个大平台，从诞生之初就是国家对外开放合作的战略组成部分，因此备受瞩目。

现代园区的 3.0 版

与苏州工业园、天津生态城相比，中新广州知识城被称为“第三代园区”。它是中国与新加坡在总结前两代合作园区的基础上，提出的产城融合的新一代生态城。其核心理念是以产业城、生态城作为基础，以幸福成长为最高目标，贯穿绿色低碳、智慧科技、岭南文化、学习创新、国际合作，以知识驱动发展的新型城市。因此，中新广州知识城注定是广州乃至全省的重要战略发展平台，是广州东部山水新城的核心区，是全市加快发展促转型中最有条件、必须重点打造的增长极之一。经过 3 年的开发建设，知识城形成了起点高、基础好等优势，积蓄了快速发展的正能量。

知识城主城区城市设计就贯穿了产业

城、生态城和幸福城的理念。

主城区以九龙湖为生态绿心，环九龙湖布局科技研发、金融商务、文化创意、旅游休闲、生态居住五大功能，强调产城相融，同时环湖地区设置大型的运动休闲、康体文娱、会展酒店等公建设施，打造滨湖中央活力区。九龙湖周边区域，将借鉴新加坡滨海湾经验，规划 6 公里长的环湖慢行走廊及木栈道，串联水上运动场、渔人码头、空中泳池、博物馆、娱乐城等市民参与项目。此外，主城区致力打造“10 分钟工作-娱乐-生活圈”，规划把商务、科研、商业、居住等复合功能混合布局，促进产城相融发展。

起步区体现“城市的良心”

走在建设中的知识城，最早显露真容的是南起步区的凤凰湖。这个水面面积 238.77 亩的人工湖，是知识城南起步区的核心，与未来主城区“绿心”九龙湖南北辉映、“龙凤呈祥”。地下基础设施工程是城市建设中“看不见的工程”，却决定着未来城市的质量，因此也被称为“城市的良心”。体现“城市的良心”的重点工程之一就是“共同管沟”，即把供水管、污水管、电力线路、通信线路等城市管道线路统统集成在一个管

沟内，一旦某条线路出了“病害”，维修人员可以下到管沟内进行维修，而不用开挖路面。全长 28.5 公里的知识城共同管沟贯穿整个知识城区域。这个管沟埋设在地下 4-5 米深处，分为管道仓和电力仓两个管沟，维修人员可在管沟内畅行无阻。据了解，共同管沟在许多世界一流城市广泛运用，但在广州还是第一次大规模建设，即使是在国内，知识城也算得上是“先行者”。

在路网建设方面，地铁知识城线和 21 号线建设规划通过国家发改委审批，广河高速建成通车，莞莞高速正式奠基，南起步区内部路网全部开工建设；在项目落地，明确了检验检测服务集聚区、知识产权保护和服务集聚区、国际教育枢纽等十大专业园区的规划，累计引进项目 92 个，其中产业项目 58 个，注册资本约 80 亿元，总投资 758 亿元，平均投资密度约 1200 美元/平方米，预计产值及营业收入约 3200 亿元。

学习新加坡，超越新加坡

以人为镜，可以明得失；以邻为镜，可以知长短。

1992 年，改革开放的总设计师邓小平视察南方时曾说：“新加坡的社会秩序算是好的，他们管得严，我们应当借鉴他们的经验，而且比他们管得更好。”

自改革春风南渡以来，中新之间的合作平台一个个建立。从苏州工业园到天津生态城再到中新广州知识城，中国不断向新加坡学习取经，推动产业转型升级，构建与国际接轨的营商环境和市场规则。

城市规划理念学新加坡。知识城总规划由“新加坡规划之父”刘太格先生亲自主持，他借鉴了新加坡规划的经验，构建了一个“人文业城”融合的复合功能新城。他在接受《联合早报》专访时说：“从环境的舒适度来看，我希望知识城至少能达到新加坡的水平，例如交通功能、绿化程度、空气素质，基础设施、城市配套等，而由于它也有先决的环境和地理（与广州市中心非常衔接）优势，因此它最终的水平应能超越新加坡。”

产业升级借力新加坡。腾飞科技园由新加坡腾飞集团、星桥国际和广州开发区合作建设，建设国际一流的科技产业园；通过中新联合招商，利用新加坡专业的招商经验和国际招商资源，知识城将加强在知识产权、科技协同创新、医疗健康、高端教育等产业领域的合作，有望引进一批总部企业，打造新的经济增长极。

软环境借鉴新加坡。知识城合作事务办公室负责推进与新加坡的软件对接，与新方在人才培养、职业教育、基础教育、城市规划、社会管理等领域的合作。据了解，知识城将借鉴新加坡经验，成立中国首批知识产权法院，打造知识产权保护高地。

知识城合作事务办公室有关负责人在长期与新方学习共事的过程中总结出一点心得：新加坡的成功，很难说是哪一个方面的成功，而是在缺乏资源的情况下，对资源进行整合，聚合发展新优势，是产业升级、环境友好、社会治理等综合优势的系统集聚。知识城要向新加坡学习，就必须学习这种整合资源和系统集聚的能力。只有这样，才算真正学到新加坡的精髓，才可能真正站在巨人的肩膀上。

中德工业服务区：树立中欧合作升级新标杆

改革开放以来，广东一路高歌猛进，长期稳坐我国经济发展的第一把交椅，其中制造业功不可没。但是，制造业如何实现转型升级，也将是考验广东能否再创新辉煌的关键环节。

转型无捷径，经验可借鉴。向发达国家和地区学习，特别是向制造业发达的国家和地区学习，是最现实的选择。广东把突击手的任务交给了佛山，交给了佛山中德工业服务区。

一出生就肩负多项重任

2013年10月30日，省政府常务会议审议通过了《广东佛山中德工业服务区发展总体规划（2013-2030年）》。规划指出，佛山中德工业服务区的规划建设要顺应产业转型升级的新要求，立足珠三角、辐射全国、对接国际，全面深化中德工业服务合作，大力发展研发设计服务、商务服务、金融服务、工业支撑服务、人力资源开发服务等行业和业态，构建与国际化制度规划接轨、符合我国国情特点的工业服务体制机制，努力将该区打造成广东工业服务高端国际合作区、广东工业服务综合配套改革试验区、广东城镇化产城人融合发展示范区。

距离省政府批准《广东佛山中德工业服

务区发展总体规划（2013-2030年）》才一个月，2013年12月11日，佛山市委、市政府公布了对佛山新城（中德工业服务区）与乐从镇管理体制实施调整方案，佛山新城委托顺德区管理，乐从镇纳入佛山新城，两者实行区镇融合、联动发展。

佛山新城、中德工业服务区、乐从镇如何有机融合？其发展对佛山、对广东、对中国将意味着什么？这是值得人们期待的一个重大命题。

看佛山新城的规划，产城人融合路径日渐明晰。所谓“产”，中德工业服务区的启航代表新城产业定位和方向；“城”，如同尖沙咀之于香港的繁华和绚丽，却又多了份岭南水乡的惬意与悠然；“人”，则是以人为本，如建设TOD（即以公共交通为导向）理念以公共交通引领城市发展，让高效率、慢生活相得益彰。根据《中欧城镇化伙伴关系共同宣言》，佛山新城力争在国家发改委和欧委会的指导下，走可持续发展、宜居宜业的理想城市道路，成为中欧城镇化的示范区。

突破口是做强制造输出服务

佛山制造联姻德国，为什么以工业服务为突破？又将如何助力中德合作升级？

新城建设者认为，没有产业的城市，会

变成“睡城”失去发展源动力，而新城又不能走传统发展模式，不能做传统制造，却又不能脱离佛山制造。

佛山工业总产值约 2 万亿元。在稳居广东经济强市三甲后，对于“十二五”期间瞄准成为广东最大的先进制造业城市目标的佛山而言，制造业不再单纯是追求“量”的递增，更重要是“质”的提升。学习“德国制造”，以佛山制造的弱链为切入，并与周边发展平台错位，中德工业服务区选择了以创新驱动的工业服务占据制高点。

这一年来，服务区通过与欧洲最著名的研究机构——德国弗劳恩霍夫协会资源的对接，专注于工业服务，也力图探索国际工业合作新模式。这家拥有 2 万多名优秀科研人员和工程师、年度研究总经费达 18 亿欧元的智库，将为佛山制造业 30 多万家企业的转型升级提供国际先进的发展理念和高新技术服务支持，这是跨国产学研的一次新探索。

佛山新城管委会主任赵海认为，中德工业服务区的启航，填补了制造业转型升级急需的工业服务业即高技术服务业领域的短板，其不仅将助力佛山产业发展走入全产业链提升，即从前端的研发设计到中端的制造再到后端营销服务。

通过对接国际最先进制造水平的技术合作平台，中德工业服务区将不仅力促德国的技术、人才、产品、产业与“佛山制造”、“广东制造”实现嫁接，同时计划以先进、高效、完善的高技术服务体系向省内乃至国内输出“佛山服务”、“广东制造”品牌，从深层次助推广东乃至中国传统产业、实体经

济实现内涵式增长。

规划建设重点是融合

中德工业服务区是广东重点打造的六大平台之一，乐从镇是全国赫赫有名的专业镇，佛山新城与乐从能不能实现“强强联合”，将成为检验佛山新城能否出色完成肩负的历史性重任的关键一着。

据悉，佛山新城与乐从镇财政合并后将成一级财政，由市财政局统一核定后划转关系，佛山新城财政直接对顺德区。今后，新城和乐从的财税新增部分将留给佛山新城的自身建设与发展，这意味着包括乐从在内的佛山新城的建设还将进一步提速。

事实上，顺德区委、区政府也正强烈要求全区上下支持中德工业服务区建设，调动国家部委、省、市、区各方资源，开发建设好中德工业服务区；陈村、北滘等周边镇、村要全力配合工业服务区路网建设，加快打通东西向、南北向几条主干道，提速推进省级平台中德工业服务区建设。而更多的是规划从各自互补走向了全面统一，早在 2012 年，乐从就自觉调整规划，主动与佛山新城规划实现互补、错位，一方面主动接受城市化辐射；一方面，将自身规划调整后，为将来的城市化提供更广阔的发展空间。因此，乐从与佛山新城实现“城镇合并”之后，城市规划与建设实现无缝对接，确保佛山市与顺德区、新城与乐从四者的关系既可以实现优势互补，又层次清晰，管理和协调都将更加到位。

乐从镇委书记麦连桐认为，乐从镇融入

佛山新城之后，自身的产业优势基础依然将得到持续发挥，未来乐从将具有家具设计总部、钢铁贸易总部以及电子商务企业、物流企业总部，从而真正实现产业的集聚，借助佛山新城的城市化功能与环境，将能量进一步得到释放。

“这次调整能够极大地释放中德工业服务区与佛山新城的发展潜力。”在佛山新城与乐从镇管理体制调整实施方案公布当日，市长刘悦伦道出了此次改革的最大意义。刘悦伦透露，整合后的佛山新城，将不再仅仅局限于与德国的工业服务业合作。

“我们应该敞开大门，来迎接欧洲、美国、日本的先进工业服务业项目。”他表示，目前佛山新城的核心区叫中德工业服务区，在与乐从整合调整后，核心区以外地区叫做中欧工业服务区。

当然，首先是把中德合作做好。如何尽可能地把德国经验、德国技术服务的模式嫁接到佛山的产业基础上来？顺德区委副书记、佛山新城管委会主任赵海认为，全面深化中德工业服务合作，就是通过引进、消化、吸收再创新的路径，全面探索学习德国在企业文化、政府服务、城市发展和经济社会管

理的成功经验，引资、引智、引制三管齐下，打造一个国际区域合作范例。

产业的发展是城市的动力，城市的建设又是为了服务产业发展，让产业更好地依附于这个区域，两者良性互动，最终的落脚点是人。产城互动、以人为本，这不仅意味着吸引高素质人才的聚集，也意味着原住民享受发展的成果。

佛山新城秉承产城人的建设理念，一方面通过建设引人入胜的生态环境、独特的人文环境，吸引凤凰来栖；另一方面，也积极探索有效的途径，让所在地的原住岭南村民，融入到城市中，享受建设成果。

佛山新城决不攀比“摊大饼”的大城市，也不会沦落为“睡城”的卫星城，佛山新城正先全国之行，力图建立一个生活在城中、工作在城中、城市即温馨之家的良性有机体。只有让不同层次、不同文化背景、来自不同地方的人和谐相处，共享幸福生活，佛山新城才能成为中国明日的“理想”之城。

中以产业园：打造广东创新新引擎

中以国际科技合作产业园是广东省政府和以色列经济部共同推动开展国际科技合作的重大平台，被国家发展和改革委员会列为中国政府与以色列政府开展高技术产业合作的重点区域。由广东中以水处理环境科技创新园有限公司（以下简称“产业园公司”）建设的环保与水处理产业园区，被国家科学技术部认定为“国家水处理技术国际创新园”，该园将计划引进 80 个以上的水处理企业和项目，产值达到 150 亿元以上，实现水处理环保产业集聚发展，打造“中国水谷”。

中以产业园首期以水处理节能环保产业作为切入点，未来将扩展至高端电子信息、生物医药技术、金融等领域的合作与交流，并将打造成为中以两国产业合作的重大平台和以色列对华高技术输出的总部基地。目前，中以产业园已经引进了中以联合知识创新中心和以色列国家水务集团等 18 个以色列入园项目。

建设中以产业合作重大平台和对华高科技输出基地

前不久在以色列特拉维夫市举办的中以产业园推介会上，新签订一批以色列优质高科技项目，为东莞与以色列全面开展高技

术产业合作打下了坚实基础。产业园公司与以色列理工学院签署《中以研发中心项目合作备忘录》；松山湖高新区、产业园公司、广东工业大学与以色列理工学院知识创新中心共同签署《中以联合知识创新中心项目合作备忘录》；产业园公司与 12 家以色列企业签订《入驻中以产业园意向协议书》。

实际上，以色列已将中国视为未来扩大经贸合作的重要伙伴。在以色列刚刚出台的经济规划法案中，明确指出对华高科技领域是下一步的发展重点。以色列经济部首席科学家办公室每年通过扶持基金等形式鼓励以色列企业开展产业合作。

近年来，中以合作项目数量增长显著，2013 年中国已经成为与以色列设立合资企业最多的国家。以色列在电子、机械、生物和水处理等方面拥有先进的技术，中国拥有全世界潜力最大、增长最快的市场，东莞则拥有较强的制造能力，三者结合潜力巨大。目前以色列在东莞投资的行业涉及水处理、纺织品、服饰制造、皮具、箱包、珠宝盒、首饰盒制造等行业。

中以产业园按照开放市场、引进技术、自主创新“三步走”的发展方略，计划通过 5 年以上时间的成功运营，将力争引进一批中以合作的优质科技项目，计划引进 80 个

以上的水处理企业和项目，产值达到 150 亿元以上，实现水处理环保产业集聚发展。产业园采取以项目带合作、搭建资源整合与市场对接平台、设立环保产业基金、建立技术孵化机制、组建中以水处理研发中心等创新的商业运作模式，目标是打造成中国的“水谷”，目前已有超过 30 家以色列企业签订意向入园协议。

中以双方合作的总体目标是建设以色列高科技成果的展示、示范和交易平台，中以合作高技术项目的孵化器，中以国际科技合作创新基地和高技术制造业集群，将松山湖打造成为中以产业合作的重大平台和以色列对华高科技输出的总部基地。

东莞创意获得国家首肯和支持

据悉，建设中以产业园的创意最早由东莞提出，省政府同意并获得科技部的支持。

两年前，科技部部长万钢在听取以色列与东莞松山湖高新区产业合作项目专题汇报后作出批示，科技部将对该项目给予支持。同年 8 月，科技部副部长曹健林访问以色列，考察了以色列部分水处理企业及工程项目，对以色列与东莞松山湖高新区产业合作项目给予充分肯定。

2012 年 7 月，东莞市委书记徐建华率团赴以色列开展科技经贸考察，与以色列经济部部长进行会谈。同年 11 月，东莞市政府与以色列工贸部签署《关于水处理领域经济技术交流与合作联合声明》。去年下半年，东莞市政府、松山湖管委会与以色列在科技合作、招商引资、招才引智等方面已建立了

密切的合作关系和良好的合作机制，为与以色列全面开展产业技术合作奠定了良好基础。

好风凭借力。目前，中以产业园项目已经得到国家科技部、广东省政府、省发改委、省科技厅以及东莞市委、市政府的全力支持。近期，东莞市政府还决定对该项目提供财政资金支持。

中以产业园将设立一批中以共建的国家级研发机构，与以色列科研机构合作共建中以水处理技术研发中心，择优引进以色列的先进水处理技术，结合国内实际需要进行技术创新，提升我国水处理技术自主创新能力，实现开展国际科技合作的模式创新。还将培育一批中以合作的总部型环保企业，通过示范项目促成以色列龙头企业与国内民营环保企业进行合作，从而打造本土水处理龙头企业，推动整个水处理产业的发展。

1912 年创校的以色列理工学院被誉为“以色列的麻省理工”，在纳米科技、生命科学、干细胞、水资源管理、可再生能源、信息科技、生物科技、物料工程、太空和工业工程及医学等领域上，备受全球肯定，也是全世界仅 10 家曾经组建及发射人造卫星的大学之一；过去 9 年间，该学院 3 名教授获得诺贝尔奖。东莞市政府有关部门组织东莞市相关企业，与包括以色列理工学院在内的以色列高校及科研院所进行沟通对接。通过对接沟通，近期已有建工集团、康莱环保、森森环保等东莞企业明确表示愿意参与中以合作，另有 EST 公司、Arad 集团、ZIVAN 自动化控制系统等以色列企业与松山湖中以产业园达成合作意向。

期待成长广东创新引擎

省委、省政府高度重视和支持中以产业园的建设和发展。在中以产业园推介会上，省委副书记、省长朱小丹表示，广东是中国经济总量最大的省份，目前正处于经济全面深刻转型的一个关键阶段，最核心的战略是创新发展战略，非常希望松山湖中以产业园不仅是双方一个简单的合作平台，而且是广东提高自主创新能力的一个非常重要的、高端的、国际化的强有力引擎。朱小丹强调，广东与以色列合作共建松山湖中以产业园仅是一个开始，今后双方将在教育、经贸、投资、环境保护、文化等领域开展全方位、多层次的合作，双方合作的源泉来自两个民族悠久而灿烂的文化、面向未来的共同期待。

省长的期待不是凭空而来的。经过多年的努力，松山湖高新区已构建起“两个体系三个平台”，包括科技创新和科技金融政策体系、科技创新和科技服务体系、公共技术研发平台、创意设计服务平台和科技金融服务平台，为中以开展高技术产业合作打造了良好的承载条件。特别是松山湖高新区的电子信息产业已形成了以华为机器、胜华科技、新能源、宇龙通讯、生益科技、易事特等企业为代表的电子通信产业集群；生物技术产业已引进和培育了广济集团、东阳光药业、广东瀚森药业等 100 余家生物技术企业，形成了从教育、科研、中试到生产、销售较为完整的产业链。

未来，中以产业园将着力建设“三园四区”。“三园”是指在被国家科技部认定为“国

家水处理技术国际创新园”的基础上，进一步争取国家发改委将项目作为中以高技术产业合作示范项目，纳入中以两国的合作备忘录或相关协议中，将中以产业园打造成为推进中以国家间科技和产业合作的试点园区；通过在国内外同时建立功能互补、两位一体的科研和辅助机构，促进知识和技术的高效流动，推动以色列先进技术的引进、再创新和产业孵化，探索成为广东“哑铃型”科技合作模式的重要园区；通过采取集聚型发展的机制模式，推动合作示范项目，引进国外先进技术，建立产业引导基金，设立专业孵化服务，开创可以复制的商业开发模式，打造东莞科技金融和产业融合的样板园区。

“四区”建设则是指通过全方位积极参与国际科技与经济合作，发展为以色列先进技术和优质项目进驻中国的示范区；通过产业示范项目带动技术创新，发展为中以共建科技成果产业化基地体制机制创新的示范区；通过水处理技术集成打造中国水谷，发展为水处理产业集群的示范区；通过运营中以合作孵化载体和创新商业开发模式，发展为三资融合推动自主创新的示范区。

与此同时，松山湖中以产业园还将积极推动体制机制创新。首先是创新合作模式。立足从点到面，在示范项目建设过程中，将中以技术有机地结合在一起，充分发挥中以技术各自的特点和优势，在以色列先进技术的基础上进行提升和二次开发，使其适应中国的国情。在完成示范项目的基础上再进行面上的有效推广。

其次是创新孵化机制。松山湖中以产业

园将借鉴以色列建立生物水处理专业孵化器的成功经验，通过直接投资以色列孵化器或建立战略联盟等方式掌握上游以色列先进生物水处理技术，并通过孵化器和产业园实现水处理技术的快速产业化。

再次是创新商业模式。改变传统产业园依靠单一租金收益的商业模式，整合地产资本、科技资本和金融资本，引入国际科技资源和金融资本，建立产业发展引导基金，通过创新要素集聚打造可持续发展及多方共赢的产业园商业模式。

与此同时，东莞的经济在度过金融危机的洗礼之后，目前依然可以保持较好发展，并正在不断努力完善投资环境，这都是吸引外商投资的重要因素。近年来，东莞累计引进了 40 多个国家和地区的资本 700 多亿美

元，集聚了 56 万家市场主体，其中包括 1.2 万家外资企业。东莞是中国最重要、外向度最高的制造业城市之一，进出口总额在中国城市中排名第五位，与以色列基本相当。东莞的区位优势非常突出，具有完善的产业配套能力和科研转化能力，为此，东莞与以色列全面开展产业技术合作具有巨大的发展潜力。

相关专家指出，东莞通过引入以色列高端电子信息、生物技术等产业领域国际技术，与国内相关技术结合，实现国际先进技术的本地化和产业化，将带动东莞乃至广东、全国水处理、电子信息等产业领域技术水平快速提升，形成“技术集成、产业集聚、协同创新、共同发展”的格局。



南方软件：为粤港软件检测提供一流服务

浏览粤港科技合作的成功案例，珠海南方软件产品检测中心（以下简称南方软件）的成功引起了记者的关注。作为广东省、珠海市和珠海国家高新区促进电子信息产业技术创新和产业发展的公共技术支撑体系之一，南方软件专业从事软件产品测试、嵌入式软件测试和网络检测服务。尽管目前南方软件已经荣膺广东省首批中小企业公共（技术）服务示范平台、广东省第八批国际科技合作八家基地唯一一家软件测试技术服务平台等荣誉，但是在开展粤港科技合作之前，南方软件可以说是举步维艰。

在粤港合作中迎来新机遇

所以，当记者采访该中心主任候建华的时候，她并不回避当年的尴尬。“在最困难的时候，是香港市场救了我们。2009年，我们的收入突破100万，香港市场收入占了一半。可是到2010年下半年，我都忙得没法接香港的活儿了。”

候建华所说的最困难的时候，是国际金融危机爆发之后的2008年。也正是那年，她参加了珠海与香港的科技高层联谊会，机缘巧合，她遇到了香港地铁信息技术主管、

香港地铁CIO兼香港软件协会秘书长赖锡璋先生，攀谈中两人很自然地将话题转移到了粤港软件检测行业的发展上。

在香港，软件检测业一直缺乏技术积累，第三方测试专业性不强，且检测质量要求较高，加之本土人力成本高昂，因此迫切希望能与内地的软件检测中心进行合作。而另一方面，出于扩大业务的需要，检测中心也一直在寻找机会，切入港澳地区市场。此次偶遇，为检测中心拓展香港市场提供了难得的契机。

但是香港市场并不是非检测中心莫属。香港地铁相关部门提供了两个实战项目，遴选了内地最优秀的五家软件检测服务机构进行了为期一年的“能力考核”。检测中心凭借自己过硬的业务素质一路过关斩将，圆满地交出了两个测试任务的最终方案，在激烈的角逐中笑到了最后，不仅由此打开了香港市场的大门，而且为日后与香港地铁签署长期合作协议埋下了伏笔。

进入香港市场，南方软件峰回路转。2009年，香港特区行政长官曾荫权提出了“创新香港，振兴六大产业”的施政理念，首当其冲的便是检测行业。南方软件在完成与香港地铁合作的第一项入港业务后，先后

服务了香港地铁、香港建设银行、香港赛马会等诸多知名单位，终于在香港软件检测业中占据了一席之地。

在合作中锻炼成长

与香港人合作，南方软件让自己真切地认识到自己与国际企业的差距。

回忆起当时的情景，侯建华用“吃小亏赚回大便宜”来形容。“我们常说，香港人都是很精的，跟香港合作，我们吃过几次亏。2010年初，我们与香港建设银行合作，由于初来乍到，对合同解读不透彻，导致我们为香港做了20万元的事情，却只收了8万元”。

“其实说到底，是我们对国际惯例了解不透、项目把控的能力不足，别人想到的你没想到，这理所当然是要付出代价的。在这点上，我佩服香港企业的国际化运作，他们的管理是一流的，与他们合作，极大地提升了我们中心的运作和管理水平。”

从打入香港市场开始，南方软件便面临“千难万险，重重阻隔”。从合作经费，到人员往来；从设备采购，到合同签订，每向前一步，都遇到了超乎想象的困难。以合同的签订为例，香港习惯于全球化运作，律师的业务纯熟精湛，面对合同中的诸多“陷阱”，侯建华主任不得不亲自把关：“与香港企业签合同特别累，合同中的内容需要一条条地分析解读，许多国际化的条文，如果没有亲身经历过，其中的陷阱根本无法发现。我们的技术人员只专注于测试工作，而我则需要对整个合作项目负责，稍有疏忽，我们就要面临亏损”。

此外，在合作经费的对接上，也颇费周折。第一次合作，由于合同上的金额没有注明币种，香港方面支付的是港币，结果换算成人民币足足打了九折；第二次合作，双方明确了以港币作为币种，但是所汇款项由于南方软件没有港币账户而被退回。总之，许多问题以前闻所未闻、见所未见。但是，正是对种种困难进行“破冰”、接受国际化洗礼之后，南方软件实现了自我的飞跃。2009年，在成功完成香港地铁和香港建设银行的4个检测项目后，成功吸引了香港赛马会成为第三个客户。香港赛马会的赛马规则常变，因此其软件测试也拥有近百人的团队。为了考核检测中心的专业性，赛马会提出检测现行赛马规则软件系统漏洞，再进行业务合作的要求。南方软件经过周密的测试分析，提出了五大软件漏洞，让赛马会心悦诚服，双方由此建立了长期的合作关系。

在合作中发现差距超越自我

如今的南方软件已不再是当年的南方软件。经过香港国际化标准的洗礼，南方软件运作日趋成熟，其规范化的运作亦可成为同行业借鉴的经验。

在项目报价上，侯建华介绍道：“目前内地在这块并没有统一的收费标准，往往得靠不断地讨价还价达成一致。而香港的项目报价则是按照国际惯例，不同的测试工具、测试人员，分别对应不同的环境费用、人工费用和管理费用，只要检测方案通过，那么相应的项目费用也就确定了，他们不会跟我们讨价还价，一般对我们的技术方案认可

后，签订合同的效率非常高。”

为了更好地配合这一报价模式，检测中心为此专门开发了一款 Project 项目软件，将项目中所使用的设备与人力资源与工作量，折算成对应的项目报价，实现了与国际化标准的完美接轨。而经过三个月努力建成的 VPN 通道，也让香港建设银行能直接远程连接至检测中心，实现了异地测试，极大地降低了检测成本。

南方软件在香港不仅已站稳脚跟，而且获得一定的竞争优势。但是，南方软件毕竟是广东省和珠海市的公共平台，应该以优先为内地企业服务为宗旨，在这个基础上，再到香港去提高我们的经济效益。因此，在人手紧缺的情况下，南方软件必须优先保住珠三角。

相比软件开发与设计，检测工作是一个与之相逆的过程，它不仅要求从业者具备优秀的逆向分析思维和精湛的专业技能，还需要具备良好的口头与书面表达能力，将检测结果形成书面报告，因此，软件测试行业的从业者都是创新型的复合人才。此外，由于行业自身的特殊性，国内各大高校均未开设相关专业，以致于难觅科班毕业生的踪影。如今，南方软件测试中心的人力资源主要从企业获取，人才引进渠道过窄已经成为中心进一步延拓香港业务的桎梏。

除了减轻人力负担而开发异地检测系统外，为了实现“就地取材、拓展业务”的目的，检测中心依靠珠三角信息产业合作与交流中心，聘用香港煤气集团、亚洲建行香港分行以及香港赛马会等单位的若干技术总监与工程师作为兼职员工，按照比例进行项目提成；此外，珠三角信息产业合作与交流中心还委托爱普京软件公司的三名业务人员，兼职宣传检测中心的业务。

为了解决技术人员流动性大的问题，检测中心在长期的业务实践中，将一系列的实操经验转化为一套模式化的技术规范。新招聘的员工通过三个月的专门学习，基本能掌握这些规范，此后便可以开始独立承担一些简单的检测业务，大大缩短了员工培训时间。

此外，检测中心还紧紧抓住澳门大学新校区落户横琴的机遇，积极开展产学研工作，以反补我们整个检测行业的人才缺口。

与香港的合作，是一一次次实力的挑战，也是一场场行业竞争历练，更是自身能力的一步步提高的契机。随着香港赛马会、香港多家银行的长期合同与珠三角检查业务的纷至沓来，相信珠海南方软件检测中心这支我国软件检测行业的后起劲旅，定能为粤港深度科技合作注入新的活力。

明阳风电：信步海外风电市场

在海外市场攻城略地

尽管收购维斯塔斯的消息仍处“风传”阶段，至今尚未尘埃落定，但从人们更多的是乐见其成的心理状态便可看出，人们对于迅速崛起的广东明阳风电集团公司还是高度认可并寄予厚望的。

维斯塔斯是全球风电领域的风电机组制造商龙头，这家丹麦企业从 1979 年开始生产风力发电机，1987 年开始专门从事风能的研究和风电设备的生产制造。目前，维斯塔斯已成为风能解决方案的供应商，核心业务包括开发、制造、销售和维修风力发电系统。在世界上遍布 66 个国家有几万台风机设备。与体量相对较小的明阳风电相比，它无疑是头大象。明阳要收购维斯塔斯，无疑是蛇要吞象。

而在人们期待明阳上演“蛇吞象”的同时，明阳近期已经把印度、挪威、罗马尼亚等国家风电场项目揽入怀中。因此，在今年两会期间，全国人大代表、明阳风电董事局主席张传卫自豪地表示，2014 年，明阳风电的海上战略和海外战略将取得新的突破。

由南方电网牵头、明阳风电参与的广东珠海桂山海上风电已开始实施，预计第一期 100MW 今年投入运营，另外 100MW 下半年开

工，明年上半年投产。“目前明阳风电已经完成了 3MW、4.1MW、6.5MW 系列风电机组的研发和制造，并已经完成了认证，其中 6.5MW 机组已经下线，开始吊装。同时，明阳风电在海上风电整体施工、海洋工程和运维方面形成了整体解决方案，将为桂山项目提供最优的技术和服务。”

目前，国内风电机组技术已经具备了下海的条件，海上风电的工程技术和能力已经基本形成，海上风电具备了规模化开发的可能。同时，国家能源局在近日召开的风电产业监测会议上表示，2014 年国家能源局将进一步优化风电开发布局，积极推动海上风电开发建设。

在海上风电即将取得进展的同时，明阳风电的海外战略也将取得新的突破，海外市场包括欧洲市场的订单接踵而至。明阳风电将为罗马尼亚的 200MW 风电场提供风电机组和 EPC 服务，预计该项目将于今年建成投产。同时，明阳风电位于印度的 150MW 风电场也正在开展工作。明阳风电与罗马尼亚潘尼斯库集团签订了 200 兆瓦风电开发及项目 EPC 与设备供货协议，场址位于罗马尼亚东南部黑海沿岸，总投资额约 4 亿欧元。明阳风电还将和挪威政府合作，建设挪威第一个示范性离岸 50 公里的海上风电场，采用明阳风电 6.5MW 的海上风电机组。

百亿之路不寻常

没有人再会怀疑今天的明阳风电已经是一家名副其实的国际化企业。而从无到有，从小到大，从小作坊加工到如今自主研发，再到信步迈向欧美市场，明阳只用了不到 20 年的时间。

1993 年，张传卫辞职下海，东拼西凑了 1.2 万元组建中山市明阳电器有限公司，主营产品是配电箱。1998 年，积累了几百万元的利润后，他把所有资金用于产业升级，开发具有国际水平的高压开关柜，成为国内第一个开发出中置式真空开关柜产品的企业。2000 年，当全国 3000 多家开关柜企业还在激烈厮杀的时候，张传卫及时调整航向，转做高压变频调速装置（即高压变频器），使明阳完成了从输变电设备到大型节能和电力电子装备核心技术的转型。2005 年，张传卫受托为别的企业开发风力发电装备控制系统，在能源行业的多年闯荡让他敏锐地捕捉到可再生能源装备的巨大发展前景，尤其是风力发电产业大有可为。凭着合作的诚意和产品本身的优势，2006 年，明阳风电与欧洲著名的风机设计公司德国 Aerodyn 公司展开合作，联合设计开发 1.5 兆瓦风力发电机组，2007 年样机制造完成，并获得了德国认证。2010 年国庆节，明阳风电正式在美国纽约证券交易所上市，共募集资金 3.5 亿美元。这是中国第一家风电整机制造企业在美国上市，创造了举世公认的“明阳”奇迹。

进入风电那 5 年，明阳实现产值从 5 亿元到 100 亿元的飞跃。那 5 年，中国风电制造行业的飞速发展就像是一个神话。自 2005

年始，国家密集出台了一系列扶持和鼓励风电发展的政策。在 75% 国产化率、全额并网、电价分摊、财税优惠以及打造“风电三峡”等一系列密集推出的政策激励下，中国的风电产业从一个相对落后的产业，跃升到了一个全球较领先的地位。

当然，明阳能够在短短几年内从激烈的市场竞争中脱颖而出，成为行业排名全球前十位、国内前三位的风机制造企业，离不开明阳对政策的敏锐判断、良好的政商关系以及持续不断的技术创新。回顾张传卫的创业历程，确实有其独特而过人之处，一方面他的政策嗅觉十分敏锐，另一方面他十分重视技术创新：顺应国家电网改造需求，研发能够替代进口的高压环网柜和高压负荷柜的自主产品；在国家鼓励用电时，前瞻性进行大功率变频器节能装备研发；抢抓国家提高风机国产化水平机遇，迅速抢占风电技术的制高点。

正式敲响千亿之门

正当明阳一路高歌猛进，开足马力向千亿产业冲刺的时候，风电政策转向，市场渐入严冬。2011 年，风电“大跃进”的一些后遗症开始显现：上网难成为制约风电发展的大难题，弃风限电问题十分严重；风机制造产能出现结构性过剩；国家补贴资金缺乏保障，管理机制尚不完善；技术研发水平滞后与风机质量低下的矛盾并存。

回想起当时的情况，张传卫不无感慨。“基本上每个月我们都能接到一些由经营困难的风电企业转移过来的订单，包括还没

签的、意向中的合同，都在陆陆续续地转移到我们这儿来。有些企业违背了产业规律，没有认识到产业是如何成长和发展的，关键还是企业自身在产业发展过程中的不健康。但这确实是一个产业发展的必经过程。”

当大家都往后退的时候，明阳用 3 年的时间将规模、速度、质量互相平衡。并希望再用 10 年左右的时间，即在明阳创立 30 年之时，跨入千亿产值俱乐部。

张传卫表示，从几亿到百亿是一个跳跃。但到了 100 亿，成为大企业、国际公众公司以后，是一个更大的舞台，再上 1000 亿，对企业家的视野、思维和文化都要求不一样了。驾驭一个百亿的企业跟一个 10 亿的企业完全不同。张传卫坦言，现在的经营之路是越走越难了。无论再痛苦，为了“千亿明阳梦”，他觉得他仍然能够持续保持创业的激情。

当前，陆上可开发风电资源愈发稀缺，海上风电成为风电装备制造的新增长点。“海上风机最具开发潜力，目前，从英国、

德国、法国到丹麦都在全力推进海上风电建设。”所以，在未来的风电产业布局中，明阳将海上风电锁定为最重要的战略之一。未来 10 年，明阳将打造以风能、生物质、太阳能、智能电气与节能环保为核心产业的清洁能源装备产业帝国。由于明阳在清洁能源上的市场布局和产业布局做得比较健康，从 2010 年上市至今，虽然股价因大环境下跌，明阳的发展并无大碍。

张传卫对记者坦言：“一个大的企业，必须有国家意识和全球责任，必须紧紧围绕国家和民族的定位去创业、创新和发展。明阳事业做得更大、更强，创造更多的就业机会，服务好更多的关联产业，对国家、民族和人类社会做的贡献就越大，这就是明阳最大的使命和责任。”作为中国新能源的领军企业之一，明阳风电将继续依托领先的风电技术和清洁能源整体解决方案，助力印度和世界各国的新能源发展，助力广东经济转型升级，助力中国新经济力量的成长。

中盈环科：工业节能专家

在我省众多的国际科技合作基地中，中盈环科节能科技（东莞）有限公司（以下简称中盈环科）是比较引人注目的一个。今年年初，公司董事长陈炳光当选 2013 年度东莞十大经济人物。颁奖词是这样说的：他带领中盈环科率先引进节能环保先进技术，并融合中国实际研发出具有自主知识产权的节能产品，填补了中国市场在“净化空调系统”高效节能领域的空白。他以打造工业节能第一品牌为使命，使中盈环科在业内拥有“工业节能专家”之誉称，成为立足东莞、面向全球的节能降耗新标杆。

2013 年底，省科技厅决定授予该公司国际科技合作基地，理由是由于该公司专注于工业企业的节能技术研究与应用，拥有并经营自有知识产权的节能产品，同时在东南亚等地成立节能技术研发合作中心，实现对节能知识技术分享及技术成果转化。

陈炳光表示：“公司在科技创新这一块投入大量的人力、物力和财力，希望在东南亚市场通过产学研合作，输出一些我们的产品，从而为我们整个地球，为我们人类，奉献一份我们的力量。”

节能减排是一项意义重大的事业

众所周知，改革开放以来中国经济的高速增长，在资源消耗、生态退化和环境污染方面付出了极大的代价。自从科学发展观理念的提出和践行以后，节能减排以前所未有广度、深度和跨度影响着我国经济社会的发展与进步。

工业技术进步的巨大推动，中国的能源强度已经从 1990 年的世界平均值约 4 倍，下降到 2013 年世界平均值的 2 倍以下。今后数年内，对于能源巨大浪费的遏制和城镇高级化进程的措施，将继续给节能环保事业注入强心剂，涉及更多的行业的达标时限会提前，企业排放标准将趋于更加严格，更加注重节能减排背后的效益产出，这将为中国节能环保市场带来更大发展机遇。正如陈炳光所言，随着经济的发展和科技的变革，尤其是人们对优质生产、品质生活的追求，节能环保成为推动经济社会双转型的重要举措，节能环保产业在未来数十年都将是朝阳产业。这也是陈炳光为什么选择了节能减排事业的理由。他常说，想改变世界，最简单的方法就是改变生产方式、生活方式。“小我跟大我统一是最好的，大我是中国乃至地球的环境日益改善，小我当然是希望通过我的努力推进节能减排事业的发展。”陈炳光告诉记者，这是他立业的志向。试图用“一

个平台一个家”的理念诠释着“工业节能专家”的美誉。

东莞的工业用水全省第一，工业用电全省第一，工业产值却只位列全省第四。东莞市市长袁宝成曾在多个场合说过，东莞的节能减排压力非常大，因为容易节能的已经节能完了，容易减排的也已经减完了，很多指标又必须下降。不搬掉高消耗这个拦路虎，东莞可持续发展将成为一句空话。

“不节能减排，发展就没有空间，工业节能要从啃硬骨头着手。”陈炳光说。因此，他毅然带领他的团队，专事工业节能技术研究与应用。有志者事竟成，经过团队的共同努力，中盈环科填补了“HVAC系统”高效节能领域的空白，成为工业节能的领航者。

好事多磨终有成

拥有了自主知识产权的产品和技术，并不意味着市场就非你莫属。节能产品的投资回报需要时间和动力，让企业对生产线、生产空间进行节能设备改造，让企业做出改变的动力是什么，对项目负责人进行业绩评估的指标是什么，客户企业和中盈环科的回报分享模式是什么，这些考验着中盈环科。好在不管是政府和企业，都正在慢慢做出改变，只是市场的大规模响应，还需要些预热时间。经过长时间的思索和探索，陈炳光把目光瞄向了那些资源消耗大户。

东莞美维电路有限公司是东城街道用电第一大户，专业制作高精密度，大尺寸印制电路板，服务客户 Apple、Ericsson、IBM、

Intel 等。2009 年，中盈环科为美维公司提供了 HVAC 系统高效节能方案，为其 35 台 AHU 和 12 台新风柜 PAU 配置高效节能设备—CETN350。采用室外新风温湿度传感器、露点传感器及室内回风温湿度传感器、露点传感器及压差传感器采样，根据监测新风进出风温湿度、露点及室内回风温湿度、露点、压差信号，经处理器（CPU）高速精确计算并结合季节判定模式技术及焓值控制程序，大大的降低了运算时间，提高了处理速度，真正的实时最快最准输出高精度控制信号，从而实现恒温恒湿洁净空调高效节能。美维公司厂区管理人员透露，经过一年四个季度的反复检查对比，节电率高达 69%，平均每月可节约用电 70 万千瓦时，年总节约电费 630 万元。按产品 15 年使用寿命预算，全厂恒温恒湿洁净空调总节能收益达 9450 万元。

然而，陈炳光很清楚，能要求所有的工业企业都像美维公司一样，有着与自己心有灵犀的节能理念和投入胆识。所以，有时候他不得不一次次地从他们的视角和期望中，寻找到利益驱动点。中盈环科一般会为客户计算产品的回报，如投入三四年后可回收成本，其后则每年可节省大量的能源支出。尽管道理很简单，但仍有很多客户不以为然，毕竟工业企业生产大多保留着守成不变的特点，中盈环科的业务销售员没少费唇舌。

节能环保制造企业毕竟是靠技术和质量制胜的，但在推广过程中，也要紧跟市场需求，对政策和当地实际情况要提前了然于胸，做到当政府的一个新政策推出时，产品已经准备好了。就目前而言，高性能的节能减排系统依然是需要较大的投入，至少前期

如此。美维公司等六家各镇街用电龙头企业正发挥着这样的作用，在东莞之外，中盈环科与全国乃至全球的工业制造巨头也有着密切的合作联系。

要走得更远，就要做“工业节能专家”

然而，东莞有庞大的工业基础制造，大多个体企业的资金与实力决定了某些微妙的局面。“尽管他们有心节能生产，却往往有心无力。”陈炳光说，目前中小企业可以独立投资建设高性能节能装置的尚在少数，未来将逐步增多，搭建好节能减排的平台和政府引导扶持至关重要。

近年来，东莞不少高耗能和重污染企业已经被强制性关闭或向外转移。在陈炳光看来，这是不治标更不治本的一招“差棋”，对于他而言，企业向外转移，污染东莞与污染其它三四线城市，其实没有什么本质的区别。

中小企业无力独自改造节能设备，这些企业又缺乏统一规划，零散分布。“转移产业是对的，但不是转移到别的城市，而是转移到统一规划的园区。”陈炳光说，原来的工业布局比较乱，污染比较大，是因为缺乏统一规划。他认为，应该划定区域，转移这批企业到规范的园区，统一管理节能减排项目，政府适当给出补贴减缓企业的改造压力，提供平台型的、完整的、全方位的节能

解决方案。

“科技、未来、创新，与天下人合作，成天下之事。”这是中盈环科官网首页最显眼的一段文字，也是陈炳光时常挂在嘴边的一句话。

“我们的定位不是终端客户，而是打造节能减排的平台，选几个知名企业去做案例，带动建立一个平台的影响力，我们帮忙对接国际合作、研发引进产品技术、人才培养、资金资源。”陈炳光明白，一家公司单纯依靠自身技术开发产品的模式慢慢落伍，只有以服务的心态将客户企业、科研技术做成平台化，让合作伙伴可以平等便捷地接入中盈环科的节能管理体系，才能实现共赢的局面。

中盈环科正在将先进的节能技术融入传统的工业制造，希望以类似美维公司这样的用电大户为典型案例，与在生态环境、节能环保、绿色能源方面有突出的学术研究的马来西亚沙巴大学建立合作项目，拉拢国内多家知名企业协作，实现从一家纯粹的节能环保企业到节能环保平台的重大尝试。

“除了与马来西亚的产学研合作，去年我们也与国内的一些知名企业达成了共识和协议，将在这个平台上搭建我们的产业链。”陈炳光说，节能环保不是一个陈炳光、一家中盈环科就可以干好的事，为了搭建好这个平台，中盈环科2013年投入超过1000万元，如今已具雏形。

国家国际科技合作专项 2014 年度项目建议推荐要求

根据《国家中长期科技发展规划纲要（2006-2020）》、《国家“十二五”科技发展规划》及相关专业领域的“十二五”重点任务科技发展专项规划（目前科技部已发布36项）、《国际科技合作“十二五”专项规划》以及《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》，征集2014年度国合专项项目建议。

一、支持重点

国合专项重点支持针对气候变化、能源资源环境、粮食安全、减灾防灾、重大疾病防控等全球性热点问题所开展的，有利于发挥我负责任大国作用的国际科技合作；

在能源资源开发利用、新材料与先进制造、信息通讯网络、现代农业、生物技术与卫生健康、生态环境保护、航空、空间和海洋、公共安全等合作重点领域所开展的，有利于提升科技核心竞争力的国际科技合作；

围绕转变增长方式、产业结构调整等任务，有利于促进相关产业技术进步，带动战略性新兴产业（节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车产业）发展的国际科技合作；

结合国家科技重大专项、973、863、支撑计划的重点任务、重大工程建设或重大装备开发，有效发挥国际合作在解决关键技术瓶颈、填补国内空白、缩小差距、实现跨越式发展等作用的国际科技合作；

促进国际产学研合作，推动我产学研技术创新联盟在关键技术领域的对外合作，整合各方在技术、人才、产业、渠道等方面资源，以企业为中心开展的实质性合作研发活动；

围绕国家对外开放战略，有利于增强科技对外影响力和推动科技“走出去”战略实施的国际科技合作。

二、项目推荐方式及要求

按照《国家国际科技合作专项管理办法》（国科发外[2011]376号）和《国际科技合作与交流专项经费管理办法》（财教[2007]428号）文件的有关要求，本次推荐以自主项目建议为主。自主项目是指以《国家中长期科技发展规划纲要（2006-2020年）》和《国家“十二五”科技发展规划》等所设定的技术发展方向和重大项目为目标，在重点合作领域及国际热点领域，由中方主动组织设计开展的国际科技合作项目。对以下项目建议将予以优先考虑：

(一) 预期能产生重大经济社会效益，解决关键科技问题，响应政府部门、社会公众、行业企业对重大问题的关注，增强自主创新能力，支撑地方发展的项目。

(二) 列入部省会商和部际协调机制的项目、与国家重大专项、国家科技计划重点任务及重点建设衔接配合密切的项目、产学研相结合且应用目标明确的项目。

(三) 合作国别就项目涉及的领域在国际上具有显著优势，外方合作伙伴为国外一流科研机构、著名大学、技术领先企业，外方合作负责人为知名科学家，与我合作团队为优秀创新团队。通过引进消化吸收再创新及合作研究，有助于中方填补空白、缩短差距、节省时间、节约投入、降低风险、实现跨越式发展的项目。

自主项目主要由各部门和地方组织推荐产生。组织（推荐）部门要围绕国家战略目标和本地区、本部门的重点工作和优先领域，对合作基础良好、具备合作潜力和前景的合作项目进行主动设计，合理组织分工，形成自主项目，并指导项目单位仔细阅读推荐要求、认真填写项目建议书，对项目建议书内容严格审核把关。

为保证自主项目建议符合科技合作国别政策，请组织（推荐）部门根据项目涉及的主要合作国别/国际组织，与国际合作司相关处室提前沟通，国际合作司相关处室将参与对自主项目建议的初选。

三、备选项目库及立项程序

从 2011 年开始，国际合作司设立了“国家国际科技合作专项备选项目库”，专门用于规划和组织有关国合专项项目的立项工

作，所有专项立项项目均从国合专项备选项目库中组织产生。具体程序如下：

(一) 提交项目建议书

国际合作司定期发布国合专项项目建议推荐指南和要求，指导相关部门和地方对具备合作潜力和前景的合作项目提出书面项目建议书。项目建议书一般按相关要求统一报送，个别重要项目也可在合作条件成熟后根据需要随时提出。

(二) 项目初选

按照国合专项工作相关要求和时间节点，由国际合作司根据国家科技发展的战略与政策、科技合作国别政策完成对项目建议的初选，并确定参加战略评议的自主项目初步建议清单。

(三) 战略评议

合作司组织战略咨询专家对自主项目的项目建议书进行战略评议，研究提出意见以及项目调整修改建议。

(四) 正式申报

参考战略咨询专家从战略层面所提出的综合性评议意见，以及有关项目调整修改建议，国际合作司研究确定拟进入技术论证阶段的项目建议清单，再通知项目组织（推荐）部门组织相关项目单位填报正式的项目申请书。

(五) 技术论证（概算评议）

国际合作司组织技术咨询专家从技术层面对符合要求的项目申请进行技术论证，提出技术论证意见。申请经费超过 500 万元的项目将按要求同时进行概算评议。

(六) 项目正式入库

通过技术论证（概算评议）的项目将作

为备选项目正式进入项目库。

（七）预算评估

根据年度国合专项经费规模，并综合专家意见，以及国家战略需求、合作重点和相关国别政策，国际合作司研究提出出库项目清单，交由条财司完成预算申报书填报和预算评估工作。

（八）立项审批

根据条财司反馈的预算评估结果，国际合作司提出项目立项建议，并报请部领导同意，完成立项审批工作。

未参加或未通过预算评估的项目将留在库中待下次选择。备选库中的项目，若两年未获得立项，将被淘汰出库或按要求重新填报。

四、项目建议书填报要求

项目建议书是国际合作司以及战略专家了解项目情况、对项目进行咨询和评议、进行战略决策、择优遴选的重要依据。项目单位务必要按照建议书的内容、格式及字数要求，认真阐明项目的战略重要性、合作必要性、紧迫性、优势互补性、国内外技术现状及预期成果应用等关键内容。

对填报建议书项目的基本要求如下：

（一）项目符合国合专项的目标和重点，满足推荐要求和条件。国合专项的项目承担单位为依法在中国境内设立，并具备法人资格的科研机构、高等学校、企业。

（二）项目合作的意义重要、理由充分、目标明确、内容具体，合作方案合理可行，技术指标可考核。能有效利用国际科技资源，解决制约我国经济社会发展的瓶颈技术问题；能与产业和应用需求紧密结合，能形

成知识产权或相关技术标准；可有力配合国家外交战略，保证对外政府间合作协议的落实。

（三）项目具备相应的合作基础，项目申报单位具备相应合作渠道和合作能力，并与外方合作伙伴有着良好合作互信，与外方合作伙伴签订有相关项目合作协议或意向书。

（四）外方合作伙伴具有较强的技术实力或较高的科研水平，并具备对华合作的意愿和能力。外方合作伙伴可以技术、资金、人员或信息资料、先进设备、专有资源等投入的方式参与合作。

（五）能有效保护知识产权及涉及国家安全的相关信息资源等，合理分享合作研发成果，维护我方利益。

（六）以企业为主体提出（或参加）的项目，要求企业必须有相关配套资金投入。

（七）国合专项不支持基本建设、纯商业交易和设备采购项目，不支持政策和管理等软科学研究项目，不支持成熟技术、产品的产业化或市场推广项目。

五、填报方式

本次采取项目单位离线填报、组织（推荐）部门在线提交方式。请项目单位从“国家国际科技合作专项网”（<http://www.istcp.org.cn>）的“文件下载”栏下载“国家国际科技合作专项项目建议书.pdf”文件，用 Adobe Acrobat Reader 8.0 及以上版本打开，按照建议书的格式及字数要求直接填写，请勿更改原始文件的格式或另行制作文件填写。

项目单位填写完毕后，打印纸质版交由

项目组织（推荐）部门审核盖章（一式2份，请勿附带其他材料）。电子版文件请以“项目组织（推荐）部门+项目名称”格式命名保存为pdf文件，由组织（推荐）部门汇总后提交。

组织（推荐）部门提交方式如下：密级为公开的项目，用组织（推荐）部门账号登录“国家国际科技合作专项项目管理系统V3.0”，系统菜单下，点击“建议项目”，事件请选择“2014年度项目建议事件”，类型

请选择“自主项目”，点击“添加项目”，在弹出的窗口里选择项目建议书文件并确认上传。密级为非公开的项目建议书汇总后刻入一张光盘，按照有关规定通过机要渠道报送。

六、报送材料

自主项目建议书（纸质2份）及项目清单由组织（推荐）部门统一报送至国际合作司综合与计划处。涉密类项目材料通过机要渠道报送。



国家国际科技合作专项项目申报程序 (在线申报)

以下适用于公开项目在线申报。为了保证申报单位和项目组织（推荐）部门能够熟练使用网上申报系统，现将申报程序说明如下：

一、申报单位操作流程

1. 申报单位注册。

申报单位首先在科技部门户网站“国家科技计划项目申报中心”栏目（<http://program.most.gov.cn>，以下简称“申报中心”）进行单位及用户注册。申报单位登录科技部“申报中心”，点击“用户注册”，进入注册页面，按有关要求认真填写《国家科技计划项目申报中心注册信息登记表》，并在线打印，加盖单位公章后，按照提示要求将相关注册材料尽快寄送至科技部信息中心。科技部信息中心收到材料后，在2个工作日内完成对单位注册信息的审核，审核结果将通过电子邮件或手机短信方式通知注册用户，注册用户也可登录“申报中心”查看审核状态。

已在科技部门户网站“申报中心”进行过单位及用户注册并经审核通过的申报单位，无需重复注册，只需登录“申报中心”，点击进入“选择计划类型”界面，在申报内容栏目中选择“国际科技合作专项”，按照有关提示进行操作，即可进行申报工作。

2. 申报单位创建用户、申报授权。

申报单位获得科技部信息中心授权后，登录“申报中心”，点击进入“国际科技合作专项”申报界面，按照相关提示进行操作以完成有关申报用户的创建和管理工作。

申报单位创建项目和本单位申请用户的填报帐号，并将项目的申报权利授予各用户。未经单位授权的项目，任何申请人都无法申报。

3. 项目申请人填报项目申报书。

申报用户利用申报单位分配的帐号登录系统，在申报内容栏目中点击进入“国际科技合作专项”，填报项目申报书。项目申报书填完以后，务必在网上提交，在线打印项目申报书，同时附申报通知要求的其它相关申报材料，报送申报单位。项目填报完成后，请下载生成的申报书pdf文件，与其它电子版申报材料刻成光盘提交。

4. 申报单位审查、上报

申报单位对申请用户的书面材料进行审查，并登录“申报中心”，按照相关提示对本单位提交的项目申报书进行在线审核后，将申报材料加盖单位公章后正式报送项目组织（推荐）部门。

二、项目组织部门操作流程

项目组织（推荐）部门对申报单位报送

的书面材料进行审查，并登录“申报中心”，按照相关提示对申报单位提交的申报资料进行审核，对确定推荐的项目进行在线提交。按照要求，于截止日期前出具正式推荐函连同申报材料、刻录光盘统一报送至科技

部国际科技合作专项办公室。

申请书填写过程中出现技术问题，请咨询技术支持：010-88659000（中继线）51292636。如电话繁忙请通过以下邮箱咨询：program@most.cn。

(离线申报)

以下适用于涉密项目离线申报。为了保证申报单位和项目组织（推荐）部门能够熟练使用离线申报软件，现将申报程序说明如下：

一、项目申请人填报项目申报书

登陆 <http://168.160.193.47/DClient.aspx> 下载国际科技合作项目申报书离线申报软件进行申报，通过离线填报软件填写、打印项目申报书。

请将（1）通过离线软件导出的 zip 上报数据包；（2）申报书 word 文件；（3）其它电子版申报材料，刻成光盘后与申报书等申报材料一并报送申报单位。

二、申报单位审查、上报

申报单位对申请人的项目材料进行审查，并由单位保密办公室对申请书密级进行审核并盖章确认。审核通过后将申报材料加盖单位公章，正式报送项目组织（推荐）部门。

三、项目组织（推荐）部门审核、推荐

项目组织（推荐）部门对申报单位报送的书面材料进行审查，并根据申请人所定的项目密级，按照有关规定和报送渠道的要求，于截止日期前出具正式推荐函连同申报材料、刻录光盘统一报送至科技部国际科技合作专项办公室。

申请书填写过程中出现技术问题，请咨询技术支持：010-68587009。

国家科技计划项目概算编报指南

(国际科技合作项目)

一、项目概算编制的目的

项目概算是国家科技计划项目顺利实施的保障，是确定国家科技计划项目总投入的依据，是项目分任务间合理配置资源的基础。国家科技计划在提出项目立项建议、进行项目可行性论证阶段应当编制项目概算。项目概算经过咨询评议后，作为项目立项决策和控制项目（课题）总预算的重要依据。

二、项目概算申报材料

必须提交的概算申报材料：概算申报书正式书面文件统一使用 A4 纸，双面打印。

概算申报书按以下顺序装订：◆项目概算申报书封面◆项目概算表 A◆项目概算说明书。

三、项目概算编报原则及总体要求

1. 概算编报原则。

概算编报应当结合项目研究开发任务的实际需要，坚持目标相关性、政策相符性和经济合理性原则。

目标相关性原则：项目概算应与项目研究开发任务密切相关，概算的提出应该围绕项目目标、任务及技术路线等内容进行测算；

政策相符性原则：项目概算应符合有关财政预算管理、国家科技计划经费管理办法

的规定，项目概算中的开支范围和开支标准，应严格按照国家科技计划经费管理办法中的具体规定进行测算；

经济合理性原则：项目概算需求应当结合项目研究开发的现有基础、前期投入和支撑条件，本着实事求是、经济合理、提高效益的原则测算提出。

2.项目概算编报的总体要求。

(1) 项目概算的编报主体：项目承担（组织、主持、牵头）单位负责编制项目概算申报书。

(2) 项目概算编报准备工作：在编制项目概算之前，项目承担（组织、主持、牵头）单位应提前完成以下两方面的工作：

◆在项目申报书中提出的项目研究目标及任务分解等内容。

◆认真阅读相关国家科技计划项目专项经费管理办法，并了解其它相关制度的要求与规定。

(3) 项目概算的期间：项目概算期间应当与项目实施周期一致，项目概算需求测算的周期不得超过项目实施周期。

(4) 支出概算和来源概算必须同时编制：采用支出概算和来源概算同时编制的方法编制项目概算。平衡公式为：

项目经费支出概算合计=项目经费来源概算合计

项目支出概算不得编报不可预见费，也不得列入项目实施前发生的各项经费支出。

(5) 概算编制的规范性要求：

◆**金额单位和数据精度：**概算数据以“万元”为单位，精确到小数点后面两位。各类开支标准或单价以“元”为单位，精确到个位。外币需按人民银行公布的即期汇率折合成人民币。

◆**编码与数据平衡关系：**概算申报书中有关编号和代码应填写准确，数据之间满足

有关的平衡关系，书面文件必须由统一申报软件打印输出。

◆**名称的规范性：**所有项目和项目承担（组织、主持、牵头）单位的名称，应填写法人单位全称。项目概算申报书中不同地方出现的相同设备、材料等实物信息应填写规范和统一的名称。

◆**签字盖章：**项目概算申报书必须加盖项目承担（组织、主持、牵头）单位及项目组织（推荐）公章，不得以复印件上报。

(6) 概算申报书的主要内容：项目概算表 A、概算说明书。

国家国际科技合作专项项目单位及负责人的基本条件、责任和义务

一、项目单位、负责人及合作方的基本条件

国合专项任务实行项目单位法人责任制。每个项目只能有一个项目承担单位和一个项目负责人，其他单位作为项目参与单位。

1. 项目单位应符合的基本条件。

依法在中国（大陆）境内设立，注册1年以上，具有相应对外合作渠道和合作能力、科研条件和研发实力，运行管理规范，并具备法人资格的科研机构、高等学校、企业。各级政府行政机构不得作为项目申报单位，也不可作为合作单位参与研究。

2. 项目负责人应符合的基本条件。

对于中国大陆公民，应具备以下基本条件：

(1) 年龄在55周岁（含）以下（按照项目征集之日计算）；

(2) 具有高级职称（含副高级）；

(3) 每年（含跨年度连续）离职或出国的时间不超过6个月；

(4) 过去五年内在申报和承担国家科技计划项目中没有不良信用记录。

对于港澳台及海外的科技人员，满足上述1-4项条件的情况下，正式受聘于项目单

位，聘任期覆盖项目的执行期，可以作为项目负责人。在项目申报时，由项目单位出具相关证明材料。

以下人员不能承担项目：中央和地方各级政府的公务人员；承担国家科技计划已达到满负荷的人员；因违规被取消申报资格和其他不能保证履行规定义务者。

3. 合作方应符合的要求。

合作外方不得是外资在华设立的企业或研发机构（外资在华设立的企业或研发机构可作为“其他中方参加单位”），不得是中资机构在境外设立的企业或研发机构，不得是企业集团国内外子机构之间的内部合作。

二、限项规定

为保证科研人员能够高质量地开展研究工作，每个项目负责人同期只能主持一项国合专项项目，作为主要参加人员同期参与承担的国合专项项目数（含负责主持的项目数）不得超过两项。在研项目（不包括项目征集发布日之前提出验收申报的项目）的负责人不能作为项目负责人申报新项目。在研项目负责人不得因申报新项目而退出目前承担的项目。

项目负责人每年投入项目的工作时间

应不少于 6 个月，其他参加人员每年投入项目的工作时间应不少于 3 个月。

三、项目负责人的责任与义务

1.项目负责人的责任和义务。

项目负责人要按照指南的要求，认真撰写项目材料，并保证所有提交材料的真实性。应坚持诚信原则，不得弄虚作假，违背科学道德，不得将已经获得其他经费支持的，研究内容相同或者近似的项目向国合专项再次进行申报。对于故意在项目申报中提供虚假资料 and 信息的，一经查实，将被记入信用档案。对于有不良信用记录的项目负责人，在五年内不受理其提交的任何项目。

国合专项实行项目年度报告制度。在研项目负责人和承担单位应每年编制并上报

项目执行年度报告、项目进展信息报表和项目年度决算。已结题项目在验收后三年内，项目负责人和承担单位应每年编制并上报项目后续发展年度报告和项目进展信息报表。

2.项目单位的责任和义务。

项目单位须具备开展项目研究所必要的条件，并应设有专门的科研管理机构，建立健全的管理制度。项目单位负责认真审核提交材料内容的真实性和经费预算的合理性，承诺在人员和条件上给予保障，并按照规定的时间和要求上报材料。国合专项对项目单位实行信用管理，对于有不良信用记录的项目单位，在两年内不受理其提交的项目申报。

国际科技合作“十二五”专项规划

“十二五”是深入贯彻落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》（以下简称《规划纲要》）、全面推进创新型国家建设的关键时期。为更好地抓住科技全球化带来的机遇，在更加开放的环境下促进自主创新，必须以全球视野推进国家创新能力建设，充分利用全球科技资源，努力扩大国家科技对外影响。按照《国家“十二五”科学和技术发展规划》的部署，为更加积极主动地开展“十二五”期间的国际科技合作与交流，特编制本专项规划。

一、“十二五”国际科技合作面临的形势和需求

当今世界正处在大发展大变革大调整时期，经济科技全球化的深度和广度不断拓展，引发了世界范围内经济、社会和产业格局的深层次变革。世界经济正在向低碳、可持续发展的方向转型。科技对经济和社会发展的支撑引领作用日益显著，科技创新已成为经济社会发展的主要推动力。新能源、信息、生物、纳米等前沿技术正产生群体性突破并不断交叉融合，将孕育重大科技变革和创新跃升。同时，人类社会面临着资源环境、节能减排、气候变化、人口健康等问题的共同挑战，面临着经济社会转型的巨大压力，要求各国联起手来共同应对。深化国际科技合作与交流，是抓住新科技变革带来的机遇、消化吸收世界科技进步成果、提升自主创新能力和国际竞争力的重要途径，也是我国积

极参与全球事务治理和保障国家外交战略实施，发挥负责任大国作用的有效方式。

世界各主要国家纷纷加大对前沿技术领域和战略性新兴产业的投入，采取各种措施吸引高端科技人才。发达国家将进一步增强其在研发领域的领先地位，发展中国家尤其是新兴经济体有望加速提高科技创新能力并在部分领域实现技术跨越。这必然要求我们以全球视野加强科技发展的国际战略布局，趋利避害、因势利导，更加积极主动参与国际科技、经济的合作与竞争，努力提升统筹国际、国内两种资源的能力。

中国小康社会和创新型国家建设已经进入极为关键的时期。能源、资源、环境的瓶颈制约日益突出，迫切需要依靠科技创新加快产业结构调整和发展方式转变；人民生活水平的不断提高对科技产生巨大的需求，迫切需要依靠科技创新服务民生和保障和

谐社会建设。然而，我国科技创新能力与发达国家相比依然有很大的差距，在众多领域仍处于学习和追赶的阶段，远不能满足经济社会发展的迫切需要。加强国际科技合作与交流，是缩小与世界发达国家差距、使我国科技发展与国际接轨、实现科技跨越发展的重要途径，更是加快调整产业结构和转变发展方式、促进经济社会可持续发展的必然要求。

“十一五”期间，我国国际科技合作全面贯彻落实《规划纲要》的要求，不断拓展新空间、提升新层次、开创新局面，有力促进了经济、科技、社会发展及国家外交战略目标的实现，一个全方位、多层次、广领域的国际科技合作局面已初步形成。国际科技合作工作实现了从单纯的学术交流转变为实质性的共同研发，从主要是“引进来”转变为“引进来”与“走出去”相结合，从主要是向发达国家学习转变为与发达国家共同合作、与发展中国家共同发展。目前，我国已与主要国家和地区建立并发展了科技合作关系，初步形成了较为完整的政府间科技合作框架；先后参与或主持一系列国际或区域的大科学计划和工程，为我国科学家参与世界科学前沿研究，在互利互惠的平台上及时分享世界先进科研成果提供了机会，也提高了我国对世界科技发展的贡献；通过引进关键技术和人才，为解决国家经济发展的重大技术瓶颈以及民生科技问题提供了有效支撑，并使我国在一些前沿技术领域与世界领先国家处于同等发展水平，为建设创新型国家做出了积极贡献。

尽管我国国际科技合作取得较大成就，

但与我国经济社会建设和科技发展的迫切需求相比还需要进一步创新和突破，主要表现在：我国科技发展有待制定更为明确和务实的国际化发展战略；现有国际科技合作的体制和机制仍需进一步完善，统筹协调能力有待加强；国际科技合作投入规模亟待进一步扩大，以满足日益增长的国际科技合作需求；高校、科研机构的国际化程度仍然较低，企业利用全球科技资源的能力还比较薄弱；吸引海外创新型人才的力度还有待强化等。

总之，“十二五”时期国家经济社会和科技发展对国际科技合作提出更高的要求。国际科技合作必须在发展思路、工作部署等方面加快布局，通过有效的合作与服务，使国家的科技发展与国际接轨，目标明确、更为高效地利用全球科技资源，在合作与竞争并存的环境中高起点地为培育国家创新发展新优势做出贡献。

二、“十二五”国际科技合作的思路和目标

1. 基本思路。

“十二五”期间，我国的国际科技合作要以科学发展观为指导，紧密围绕全面建设小康社会和创新型国家的战略目标，全面贯彻“自主创新，重点跨越，支撑发展，引领未来”的科技工作方针，深入落实《规划纲要》重点任务与要求，坚持在开放环境下推动国家创新能力建设、有效利用全球科技资源的战略部署，按照平等合作、互利共赢、共同发展的合作原则，在开放中创新，在合作中共赢，充分发挥国际科技合作对国家科技发展的促进和推动作用，不断扩大我国科技对外影响，在拓展合作领域、创新合作方

式和提高合作成效三个方面取得新突破，为国家经济社会发展和外交工作大局做出积极贡献。

“十二五”国际科技合作的“六大着力点”是：着力深化科技对外开放，推动我国科技走国际化发展道路；着力改善合作环境，营造良好的国际合作氛围；着力深化合作内容，瞄准经济科技发展战略制高点；着力创新合作方式，通过政产学研用结合提高合作成效；着力建设国际化人才队伍，充分利用海外科技人才加快提升自主创新能力；着力完善协调机制，加强国际科技合作的统筹协调。

2. 发展目标。

“十二五”期间，我国国际科技合作的总体目标是：努力营造对外开放与合作的良好环境，推动我国科技走国际化发展道路，显著提高国际科技合作在推进我国外交战略、促进经济社会发展和增强自主创新能力中的地位与作用，形成多主体共同参与、多渠道全面推进、多形式相互促进的国际科技合作新格局，为占领前沿技术制高点、培育和发展战略性新兴产业、促进产业结构调整、转变发展方式和建设创新型国家做出应有贡献。

——国际化水平显著提高。加强我国高校、科研机构与国外科研机构的合作交流，提高高校、科研机构的国际化程度；推进国际产学研合作，鼓励跨国公司来华搭建创新合作平台和设立研发机构，吸引和培养一批具有世界先进水平的国际研发中心；支持我国企业到国外进行研发投资，提高企业研发的国际化程度；逐步提升我国在重点领域国

际科技组织中的话语权，提升我国参与重要国际标准制定的能力，推动我国科技更加全面地融入全球化进程。

——合作内容不断深化。紧密围绕培育和发展战略性新兴产业、国家科技重大专项、国家技术创新工程等国家重点科技任务，瞄准前沿技术、关键技术和有利于提升科技核心竞争力的战略技术制高点，在能源资源开发利用、新材料与先进制造、信息网络、现代农业、生物与健康、生态环境保护、空间和海洋等重点领域，有效发挥国际科技合作在解决关键技术瓶颈、填补国内空白、缩小差距、实现跨越式发展等任务中的重要作用；在参与气候变化、重大疾病、公共安全等全球性重大科技问题的联合攻关上取得明显进展。

——合作形式不断创新。在现有政府间合作、项目合作的基础上，推广中美清洁能源联合研究中心、中俄科技优先发展领域重点合作、中意联合设计中心、中以产业技术合作等成功经验，进一步加强政产学研用结合及“项目-人才-基地”结合，不断探索合作新模式，增强我国统筹国际国内科技资源的能力。以现有国际科技合作基地为基础，建立一批国际技术转移中心，新建一批联合研发中心和国际创新园，建立不同层次不同形式的国际科技合作平台。

——人才建设取得突破。通过不断拓展国际科技合作渠道，及时跟踪了解国外一流科学家的科研动向，完善科研人员交换互访机制，在若干关键技术领域引进一批领军人才和创新团队，加强年轻人才的储备和培养；重点依托国际创新园、国际联合研发中

心和国际技术转移中心等国际科技合作基地，吸引国外高水平科技和管理人才来华长期工作，培养高层次创新型人才和创新团队。

——合作环境明显改善。与世界主要国家建立长期的创新战略合作伙伴关系，促进双边、多边政府间科技合作向更高层次发展；广泛参与重点区域科技合作，对外科技援助显著加强；积极参与联合国系统、国际与区域组织的多边科技合作，努力营造平等合作、互利共赢、共同发展的良好氛围。各部门和地方围绕建设创新型国家的战略目标开展国际科技合作的意识和能力进一步得到增强。

——协调机制逐步完善。国家科技发展的国际化战略进一步得以明确，与各领域科技规划及其他专项规划的结合更加紧密，国家科技计划的对外开放工作得到有序推动。国际科技合作部际协调机制进一步完善，全国国际科技合作资源的统筹协调明显加强，不断完善国家、部门与地方之间相互协调、互为补充的国际科技合作管理体系。

三、“十二五”国际科技合作重点任务

1. 围绕全球热点问题开展国际合作，强化我国在国际事务中的作用。

从我国的战略需求出发，积极参与全球重大科技问题的合作，针对气候变化、能源环保、粮食安全、重大疾病防控等全球性和区域性热点问题在世界范围内开展相关技术的联合研发；继续参与和加强联合国系统下的科技合作，争取多边资金机制支持在华开展合作项目；大力支持区域组织和新兴大国机制下的科技合作和重大科研项目；积极

参与经合组织、国际能源署及专业领域国际科技组织框架下的科技合作活动；积极创建或加入国际技术标准和技术联盟，不断推动适应我国需求的技术标准和技术规范的制定；支持和协助符合条件的科学家和科技管理人员参加国际会议和赴国际组织工作，争取重要国际科技组织在华建立总部或设立分部，提高我国在国际科技组织中的影响力和话语权。

2. 深化双边和多边科技合作，提高政府间科技合作层次和水平。

针对不同国别，制定目标明确、重点突出、层次合理的国家国际科技合作战略，推动科技领域的双边、多边务实合作向更高水平、更宽领域拓展。加强中美两国高层科技战略对话，推动中美科技联委会机制升级，全面推动中美在清洁能源、节能减排、现代农业、应对气候变化等重点领域的科技合作；强化中俄两国高层定期会晤机制，充分发挥中俄科技合作对两国战略协作伙伴关系的强化作用，研究制定和实施中俄全面科技合作战略；充分发挥科技在中欧经济战略对话中的作用，推动落实中欧科技伙伴计划；利用中日韩科技部长会议机制，积极推动中日韩开展联合研究计划；充分发挥中印科技合作指导委员会和中印科技合作联委会作用，扩大共识，加强联合，深化中印科技合作；以中国—拉美创新论坛为平台，加强中国与拉美在科技创新领域的协调与磋商机制，建立中国与拉美国家的科技合作联盟；以10+3机制为主导，全面推进与东亚和东南亚国家的科技创新合作；在中非科技论坛框架下，推进中非技术转移和科技合

作，拓展中非科技合作空间；在中国-阿拉伯国家合作论坛框架下，促进中阿开展多种形式的科技交流与合作；通过上海合作组织加强与中亚国家的科技合作。

3. 扩大国家科技计划的对外开放，完善国际科技合作专项管理模式。

国家国际科技合作专项作为国家科技计划体系的重要组成部分，应进一步完善与国家科技重大专项及其他国家科技计划的统筹协调机制。国家科技重大专项、各国家科技计划在制定和实施过程中，应明确相应的国际化方案，并在统一的国际合作战略指导下有序实施。除涉及国家安全和敏感技术领域外，按照对等开放和有效管理的原则，逐步加大国家科技计划的对外开放力度，鼓励在华外资企业和科研机构申请承担国家科技计划项目。国家国际科技合作专项要作为境外机构参与国家科技研发任务的重要平台，加强与国家科技重大专项和其他国家科技计划的相互衔接与配合，以集成力量，共同保证主要目标和任务的完成；要进一步创新和完善专项管理制度，有效保证国际科技合作协议的履约，同时建立起有利于“主动发现、加快合作、良好转化”的项目组织实施机制，形成政府间合作、部际协调、部省会商、驻外使领馆推荐等多渠道发现，并相互协调、互为补充的多元化项目产生方式；建立以合作基地为载体，以人才培养为核心，项目-基地-人才相结合的合作研发模式；建立以企业为合作主体、产学研用相结合的项目实施机制，充分调动各方在技术、人才、产业、渠道等方面资源，加快合作成果应用和市场化进程。

专栏：国家国际科技合作专项

国家国际科技合作专项：加大专项实施力度，继续扩大专项的规模和影响，有效发挥国际合作对利用国外科技资源及推动科技国际化发展的支撑和引导作用。加强对重点合作领域的支持，重点支持结合国家科技重大专项、重大装备研发、核心关键技术攻关、战略性新兴产业发展等所开展的国际合作，使专项在国家科技计划的对外开放中成为境外机构参与国家科技研发任务的重要平台。支持企业开展国际合作研发，促进国际产学研合作。支持气候变化、粮食安全等全球性热点问题研究，提高我国科技影响力。

4. 优化国际科技合作基地布局，发挥基地在国际科技合作中的引领作用。

加强对国际科技合作基地的统筹和管理，逐步建立分类管理、跟踪评价的动态调整机制；进一步优化布局，积极推动国际创新园、国际联合研发中心、国际技术转移中心和国际科技合作创新联盟等国际科技合作基地建设；在能源资源开发利用、新材料与先进制造、信息网络、现代农业、生物与健康、生态环境保护、空间和海洋、公共安全等合作重点领域建设一批国际化的联合研究和创新平台；支持国际科技合作基地开展国际培训、人才培养和信息服务，提高基地的辐射影响力；加强国际科技合作基地发展过程中的产学研合作，在国家高新区、创新型试点城市、自主创新示范区和综合试验区建立一批国际创新园、国际技术转移中心和国际企业孵化器，积极推动重点技术领域

的研发外包服务中心建设，使科技合作更好地服务于经济社会发展；充分发挥地方的积极性和创造性，建设更为灵活有效、更加开放的多形式国际科技合作基地。

专栏：国际科技合作基地

国际科技合作基地：推广中美清洁能源联合研究中心、中俄科技合作基地联盟、中意联合设计中心等经验，进一步加强“项目—人才—基地”结合，以现有国际科技合作基地为基础，进一步优化布局，新建一批国际创新园、国际联合研究中心、国际技术转移中心和示范型国际科技合作基地，力争基地总数达到 500 家，形成不同层次不同形式的国际科技合作与创新平台。加强对国际科技合作基地的统筹和管理，支持基地开展联合研究、国际培训、人才培养和信息服务，有效发挥基地在国际科技合作中的骨干和引领作用。

5. 面向世界吸引和集聚优秀人才，建立国际化的人才队伍。

鼓励国内科研机构和企业与世界一流研究机构建立长期稳定合作关系，加强人员交流互访的力度，提高机构的国际化水平，并将其作为评价科研机构和企业研发中心技术创新能力的重要指标之一；在政府间科技合作与交流机制下，支持和鼓励青年科学家之间的合作与交流，结合《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020 年）》的实施，做好“千人计划”引才工作，加强国际科技合作专项对人才引进的支持力度，吸引世界水平的科学家和有潜力的中青年科学家来华开展合作研究；完善引进和建立高水平创

新创业团队的人才政策，在科研条件、薪酬待遇等方面给予重点支持；围绕国家重大战略目标，有序输送人员到国外知名机构接受培训，培养具有国际视野的优秀科技人才；强化地方国际科技合作人才队伍的建设，培养国际科技合作管理人才。

6. 引导企业成为国际科技合作主体，积极推动国际产学研合作。

支持有较强国际竞争力的企业通过建立海外研发中心、合资、参股等方式有效利用当地科技资源，增强专利技术储备，迅速提高科技创新能力；增加对企业开展国际科技合作研发的资助力度和范围，鼓励和支持企业研发机构通过人才引进、人员交流、合作研发、研发外包等方式提高国际化程度；鼓励企业引进关键技术，支持企业进行消化吸收再创新；充分利用各种科技交流和合作渠道，积极为企业国际化提供信息和咨询服务。在现有国际科技合作基地基础上，创建一批以企业为主体、政府推动的国际产业技术创新联盟，并鼓励与外资企业、外资研发机构开展产业共性技术合作研发，使联盟成为我国科技融入全球化进程的重要载体。

7. 加强区域科技合作，提高对区域科技发展的影响力。

推动实施面向周边的对外开放战略，重点推进区域科技创新资源的优化配置，提高区域科技创新合作的层次和水平。布局建设一批面向周边的区域科技创新枢纽和国际科技合作基地，积极推进“中亚科技合作中心”，“中国—东盟农业示范基地”等区域科技中心建设，形成聚集创新要素的国际科技合作平台；促进科技基础条件平台和科技服

务平台的对外开放,形成并发挥相关地区的区域科技中心功能和作用;全面支持国内机构与周边国家共建合作研究站点、科技园区和农业科技示范基地,加强以市场需求为导向的企业间科技合作研发,发展对外技术输出,增强对区域科技发展的辐射影响力;配合我国对周边国家的科技援外项目,合作开展相关环境资源调查、协助开展区域可持续发展规划等联合研究,通过项目合作和人员培训扩大我国在周边国家的影响。

8. 创新对外援助形式,启动并实施“科技伙伴计划”。

增强我国科技“软实力”的国际影响力,探索“南南合作”新模式;在非洲、拉美、东南亚和中亚等地区建立国际技术转移示范点,通过技术示范与推广、技术培训、技术服务、联合研发、政策研究、科研捐赠等形式,向发展中国家推广我国行之有效的科技政策、管理和服务模式,促进发展中国家的科技与经济发展更紧密结合;积极推进“中非科技伙伴计划”,并以此为基础适时启动“中国与东南亚科技伙伴计划”等面向发展中国家的“科技伙伴计划”,共同促进发展中国家的可持续发展。

专栏:科技伙伴计划

科技伙伴计划:围绕国家对外开放战略,以“科技伙伴计划”为载体,创新科技对外援助方式,扩大科技援外的资金规模,提高援助效率。以帮助发展中国家开展和完善科技能力建设为宗旨,积极推进与周边、非洲、拉美等地区发展中国家的科技合作,重点从国家科技规划、科技园区建设、共建

联合实验室、高级科研人员培养、科技管理及适用技术培训、改善科研条件等方面,加大与发展中国家科技合作的力度。

9. 积极参与国际大科学工程,适时发起我国主导的国际大科学计划。

继续参与和支持我国参与的“国际热核聚变实验堆计划(ITER)”、“伽利略计划”“综合大洋钻探计划(IODP)”、“第四代核能系统”等国际大科学工程和研究计划,加大资金、人员支持力度,争取更大的话语权和主导权;持续支持我国发起的“可再生能源与新能源国际合作计划”和“中医药国际科技合作计划”;鼓励我国科学家和科研机构加强能源清洁利用、应对气候变化等领域的研究,适时发起由我国主导的应对气候变化等国际和区域性大科学研究计划。

专栏:国际大科学合作

国际大科学工程和研究计划:加强国内协调和管理,继续支持我国科技界参与“国际热核聚变实验堆计划(ITER)”、“伽利略计划”、“综合大洋钻探计划(IODP)”、“第四代核能系统(GIF)”、“全球综合对地观测系统(GEOSS)”、“欧洲核子中心(CERN)”及气候变化、清洁能源、资源环境、农业、生命科学、天文、极地、海洋、高能物理等领域的国际大科学工程和研究计划,通过国际合作分享世界前沿科技成果,加快人才培养。编制《参与国际大科学工程及研究计划国内论证指南》。适时发起由中国科学家和科研机构主导的国际和区域性大科学研究计划。推进国内大型研究基础设施的国际开放共享。

10. 推动部门和地方国际科技合作工作，不断拓宽合作渠道和发展空间。

积极引导和鼓励各部门和地方设立国际科技合作专项计划（或专项资金），持续增加对国际科技合作的经费投入；各部门和各地区应根据自身科技发展的需求和发展重点，制定自身的国际科技合作战略，积极探索开展国际科技合作的新机制、新模式和新方法；各部门和地方应引导和鼓励高校、科研机构和企业通过产学研合作的方式，开展高层次的国际科技合作，建立长期稳定的合作关系，提高自身国际化水平；各部门和各地区应高度重视国际科技合作对科技发展和地方经济社会发展的推动作用，不断营造良好的合作环境，开辟更广阔的合作空间，搭建不同层次的合作平台，加快实现国外先进技术的消化吸收再创新，加强合作成果转化和产业化示范工作。

四、“十二五”国际科技合作政策保障措施

1. 加强国际科技合作工作的统筹协调。

通过强化国际科技合作工作部际协调和部省会商机制的作用，实现国家、部门与地方国际科技合作需求、计划以及执行等环节的有效沟通与对接；制定《国家国际科技合作专项管理办法》，努力加强与国家科技重大专项和其他国家科技计划的相互衔接与配合，有效利用和优化配置国际科技合作资源；积极探索研究风险投资等金融资本参与和跟进国际科技合作项目的渠道和方式，促进国际科技合作成果的良好转化；强化驻外科技工作的领导，积极拓展科技外交工作的空间，创新科技外交工作的新机制和新形

式，加大“科技外交官服务行动”力度，进一步提高科技外交对国际科技合作工作的保障和促进作用。

2. 建立多元化的国际科技合作投入体系。

继续加大国际科技合作的财政投入力度，更好发挥财政资金在国际科技合作中的引导作用；鼓励地方省市加大专项资金投入力度，积极开展国际科技合作与交流，更为全面高效地利用国际科技资源，提升地方科技工作水平和成效；鼓励和引导企业、科研机构、高校和社会团体等加大对国际科技合作的投入，建立多元化投入渠道，形成中央投入、地方配套和社会资金集成使用的多渠道国际科技合作投入体系；提高科技援助在国家对外援助经费中的比重，充分发挥科技援助在国家外交中的重要作用，提高我国科技对周边和发展中国家的辐射影响力；鼓励和支持企业、大学和科研机构通过各种渠道争取外国资金对联合研发的投入。

3. 推动国际科技合作的基础能力建设。

加强对国际科技合作基地的统筹管理，制定《国家国际科技合作基地管理办法》，建立布局合理、重点突出、资源整合、相互协作的国际科技合作基地管理新机制。依托国家各类国际科技合作基地和相关合作项目，形成国际科技合作的中坚力量；建立部门、地方国际科技合作资源、信息与成果的共享机制，逐步形成统筹国内外科技资源的综合性国际科技合作信息平台；加强国内和驻外两支国际科技合作队伍培训和能力建设，大力提高各级科技外事干部的政治觉悟、服务意识和业务功底，努力形成一支适

应经济科技全球化新形势的高素质科技外事干部队伍；加快国际科技合作中介服务体系建设，进一步发挥各类合作基地和科技社团对技术、人才国际寻访、引入、推荐和测评等需求的中介服务作用；加强各级国际科技合作管理机构建设，加快完善和调整相关工作职能，努力增强自身能力，不断提高服务质量和水平。

4. 完善国际科技合作的政策环境。

加强与各领域科技规划及其他专项规划的统筹协调与配合，结合我国科技发展的总体规划以及经济和社会发展的实际需求，研究制定国家科技发展的国际化战略，以及国家科技计划对外开放的相关政策与管理措施；进一步推动国际科技合作项目实施中相关鼓励和支持政策的贯彻落实，如研究开发经费加计扣除、高新技术企业认定及税收优惠、创业投资企业税收减免及鼓励技术引进等；完善外资企业在中国设立研发中心、开展合作研发以及技术成果优先在中国转化与扩散的相关管理政策；加强对国际合作中知识创造和知识跨国流动合法利益的保护，加快相关政策的研究制定；进一步推动制定关于鼓励和保护我国企业及科研机构“走出去”和实施研发国际化的相关政策与管理措

施；进一步完善吸引和鼓励海外高层次科技创新人才来华工作的相关政策环境；发挥科技外交官的作用，在世界范围内发现和推荐人才，逐步形成全球高端科技人才信息数据库；建立和完善国际科技合作项目与成果的评估和宣传机制，提高国家国际科技合作专项的影响力。

5. 深入开展国际科技合作战略与政策研究。

支持建立国际化的国际科技合作战略与政策研究队伍，与国内外一流的智囊机构建立长期战略合作伙伴关系，建立针对全球性科技问题定期交流研讨机制，不断提高研究水平，为制定和调整我国科技发展的国际化战略提供必要的研究咨询建议；加强国别研究，针对不同国家的优势领域、对华政策和科技管理制度，定期发布国别国际科技合作战略分析报告，为国别国际科技合作战略的制定、执行和调整提供支撑；加强对全球性重大科技问题的战略性研究，建立专门研究小组长期跟踪、深入挖掘，建立资料、文献、研究数据库，为我国重大科技问题的决策提供支撑；充分利用驻外调研渠道，及时跟踪和把握国际科技发展的最新动向。

关于印发《国家国际科技合作专项管理办法》的通知

国科发外〔2011〕376号

国务院有关部委、有关直属机构，有关转制科研机构，各省、自治区、直辖市、计划单列市科技厅（委、局）、财政厅（局），新疆生产建设兵团有关单位：

为贯彻落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》（国发〔2005〕44号），进一步加强国家国际科技合作专项管理的科学性和规范性，推动国际科技合作与交流，科技部、财政部制定了《国家国际科技合作专项管理办法》。现印发给你们，请遵照执行。

特此通知。

科技部 财政部

2011年8月17日

国家国际科技合作专项管理办法

第一章 总则

第一条 依据《中华人民共和国科学技术进步法》，为贯彻落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》，加强国家国际科技合作专项（以下简称“国合专项”）管理的科学性和规范性，制定本办法。

第二条 按照“开放创新、支撑发展、平等合作、互利共赢”的指导思想，国合专项的目标任务定位于：推进开放环境下的自

主创新，围绕建设创新型国家的总体目标，以全球视野推进国家创新能力建设，面向国家科技、经济和社会需求，通过国际合作有效利用全球科技资源，促进我国科技进步和国家竞争力的提高；服务对外开放和外交工作大局，在更大范围、更广领域、更高层次参与国际科技合作与交流，有效发挥科技合作在对外开放中的先导和带动作用。

第三条 科学技术部（以下简称“科技部”）会同财政部制定国合专项管理办法。

科技部负责国合专项的组织实施。

第四条 按照“解放思想，创新管理”的工作思路，国合专项的组织管理原则是：

- 以我为主，突出合作；
- 创新机制，特色鲜明；
- 专家咨询，政府决策；
- 分级问责，管理规范。

第五条 国合专项重点支持符合以下条件的国际科技合作项目：

（一）通过政府间双边和多边科技合作协定或者协议框架确定，并对我国科技、经济、社会发展和总体外交工作有重要支撑作用的政府间科技合作项目。

（二）立足国民经济、社会可持续发展和国家安全的重大需求，符合国家对外科技合作政策目标，着力解决制约我国经济、科技发展的重大科学问题和关键技术问题，具有高层次、高水平、紧迫性特点的国际科技合作项目。

（三）与国外一流科研机构、著名大学、企业开展实质性合作研发，能够吸引海外杰出科技人才或者优秀创新团队来华从事短期或者长期工作，有利于推动我国国际科技合作基地建设，有利于增强自主创新能力，实现“项目-人才-基地”相结合的国际科技合作项目。

第六条 国合专项由中央财政通过“国际科技合作与交流专项经费”拨款支持，按照《国际科技合作与交流专项经费管理办法》（以下简称“经费管理办法”）和国家科技计划体系经费管理的相关要求进行经费管理。

第二章 管理机制

第七条 国合专项突出国际科技合作特点，强化顶层设计，加强统筹协调，紧扣战略目标和技术需求，在项目形成、合作机制、吸收转化等关键环节，建立有利于“主动发现、加快合作、良好转化”的项目组织实施机制。

第八条 国合专项项目发现与形成机制：

（一）形成合作需求和合作可能的“主动发现”渠道。以国家战略需求和外交全局为目标，结合政府间合作、部际协调、部省会商、驻外使领馆推荐、部门和地方组织推荐，以及专业技术跟踪部门建议等多种项目发现渠道，建立以目标为导向，相互协调、互为补充的多元化项目发现机制，拓宽对技术来源和合作可能的发现渠道，形成“主动发现”合作项目的信息网络。

（二）建立专门的国合专项备选项目库。结合国家科技计划备选项目库中的相关技术需求，按照国别政策，围绕合作重点领域，将具备一定合作基础的项目建议列入国合专项备选项目库，用于规划和指导专项相关任务。按照“以我为主、自上而下”的工作机制，根据国家需要及合作可能，对具备合作潜力的项目建议主动设计，整合资源，合理分工，适时形成具体项目并组织实施。

第九条 国合专项项目组织实施机制：

（一）突出合作的项目组织实施机制。国合专项主要用于支持开放条件下通过国际科技合作促进国家创新能力建设的合作项目。项目必须具备相应合作条件和互信基础，并充分考虑对外合作对项目实施的不可替代性。

(二) 注重与国家科技计划相配合的项目组织实施机制。国合专项作为境外人员、机构参与国家科技研发任务的重要平台，注重与国家科技重大专项和国家科技计划的相互衔接与配合。涉及关键技术的对外合作，可由国合专项支持相关技术引进或联合研究，其他科技计划支持引进后消化吸收再创新工作，以集成力量，共同保证国家研发目标和任务的完成。

(三) 鼓励产学研用相结合的项目组织实施机制。国合专项鼓励企业成为合作主体，支持具备相应合作渠道的技术中介机构、具有一定研发实力的技术支撑单位和生产企业、具体用户联合实施项目。通过整合力量，分工负责，充分调动各方在技术、产业、合作渠道等方面的资源，加快合作成果的应用和市场化进程。

(四) 促进“项目-人才-基地”相结合的项目组织实施机制。为落实《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020年）》精神，国合专项注重统筹项目实施、人才团队培养和研究开发基地建设等工作，鼓励通过项目合作培养创新人才，推动国内一流科研机构、企业与国外一流科研机构建立长期稳定的对外合作机制，并重点支持各类国际合作基地所开展的对外合作项目。

第十条 针对国际科技合作的特点，对国家急需、意义重大、目标明确、条件成熟的项目，国合专项可根据项目实施需要和合作可能，采取相对快速的立项机制加快合作。必要时，可实行“先立项、后评估”的立项机制，及时组织项目实施。

第十一条 国合专项采取项目问责制

管理，明确专项主管部门、项目组织（推荐）部门、项目过程管理机构 and 项目承担单位等相关单位和人员的权责，并将合作对目标任务的贡献作为项目完成情况的主要考核标准。

第十二条 国合专项实行回避制度。在项目立项、检查、验收等环节中，有利益关联的单位和个人，将进行回避。

第三章 管理职责

第十三条 科技部作为实施国合专项的主管部门，对专项的规划设计、立项管理和经费总体使用的合理性和有效性负责，其主要职责是：

(一) 研究制定国合专项的总体发展战略，确定任务目标及合作重点领域；

(二) 研究制定国合专项管理办法等有关规章制度；

(三) 编制、审定国合专项年度组织实施方案及要求；

(四) 建立专门的国合专项备选项目库，组织开展国合专项年度项目立项工作，审批年度项目立项建议，批复立项；

(五) 指导、督促和检查国合专项项目的实施，并对项目过程管理实施有效监督和绩效考评。

(六) 将国合专项逐步纳入国家科技计划管理信息系统。

第十四条 科技部委托专门机构承担国合专项项目的过程管理。过程管理机构对项目管理过程中所涉及的受理审查、组织专家咨询论证、检查、验收等工作的公正性和有效性负责，其主要职能是：

(一) 承担项目受理及组织项目立项咨

询、论证工作；

(二)组织填报、审核项目任务合同书；

(三)承担项目中期检查、评估和监督等过程管理工作；

(四)承担组织项目验收的支撑和服务工作；

(五)承担项目管理信息系统的建设与运行维护工作；

(六)协助开展专项相关管理政策与发展战略研究。

第十五条 国合专项设立专门的战略咨询专家委员会。战略咨询专家由具有丰富国际科技合作交流经验和科技管理经验，熟悉相关国别政策、领域发展战略的领域专家、管理专家、企业专家组成，负责国合专项的战略和决策咨询，对所提出咨询意见和建议的真实、可靠性负责。其主要职责是：

(一)对国合专项发展战略提供咨询意见和建议；

(二)对国合专项项目的目标、任务及实施可行性提供咨询意见；

(三)参与国合专项项目的战略评议等工作。

第十六条 国合专项利用科技部所设立的国际科技合作专家库进行项目的技术论证。专家库由同行专家、国际科技合作管理专家、企业技术专家及财务管理专家等组成。技术咨询专家参与项目的技术论证咨询工作，对评估咨询结果的公正性和科学性负责。其主要职责是：

(一)参与项目的技术论证工作，对项目实施的技术可行性提供咨询意见；

(二)参与项目执行情况的检查、评估

和验收工作；

(三)对国合专项的管理和实施提出咨询意见和建议。

第十七条 国合专项的项目组织（推荐）部门为有关地方科技厅（委、局），国务院各有关部门、直属企事业单位的国际科技合作或科技主管部门，负责合作项目的组织推荐和实施监督与管理，对所推荐合作信息及项目建议的真实、有效性和项目目标的完成及实施效果负责。其主要职责是：

(一)通过对国内技术需求和国外合作资源，以及合作基础的调查分析，提出有关项目合作建议；

(二)负责项目申报材料的审查和推荐；

(三)协助科技部审核并与项目承担单位共同签订项目任务合同书，负责落实项目约定的自筹经费和其他配套条件；

(四)指导和监督项目承担单位的实施项目，协调并处理项目执行过程中出现的问题，对重大事项调整等提出审查意见；

(五)接受科技部委托，承担项目检查和验收组织工作；

(六)对合作涉及的技术实行知识产权、保密等管理，推动合作成果的保护、应用和转化，维护各方权益。

第十八条 国合专项的项目承担单位为依法在中国境内设立，具有相应对外合作渠道和合作能力、科研条件和研发实力，并具备法人资格的科研机构、高等学校、企业。项目承担单位作为项目法人责任主体，按法人管理责任制要求对项目任务的完成及实施效果负责。其主要职责是：

(一) 按照任务合同书所确定的任务, 从行政组织、后勤和外事等支撑条件方面提供保障, 提供项目约定的自筹经费和其他配套条件, 确保项目的顺利实施和目标任务的完成;

(二) 组织项目负责人和单位财务部门共同编制项目申报书、经费预算书和任务合同书等;

(三) 负责项目经费管理, 监督、检查项目经费使用情况;

(四) 接受科技部、项目过程管理机构、项目组织(推荐)部门的监督、检查和评估;

(五) 依据国家有关规定和对外合作协议, 负责项目产生成果、知识产权和固定资产管理并行使使用权。

第十九条 国合专项项目负责人在批准的任务和预算范围内依照国家有关规定享有充分的项目管理权, 并对完成任务和执行预算承担相应责任。其主要职责是:

(一) 严格履行项目任务合同书, 遵守相关管理规定, 完成项目计划任务;

(二) 遵守专项经费管理办法有关规定, 严格按批复的项目经费预算执行;

(三) 客观、及时报告项目执行中出现的重大问题。

第四章 立项管理

第二十条 国合专项项目主要由政府间项目和自主项目构成。

政府间项目是指我国政府与外国政府或国际组织所签订的政府间科技合作协定或协议框架下确定的重点国际科技合作项目。由科技部根据对外合作战略、国别特点和工作需要组织产生。

自主项目是指以《国家中长期科学与技术发展规划纲要(2006-2020年)》所设定的技术发展方向和重大项目为目标, 围绕国家科技研发任务和重点合作领域, 由中方主动组织设计开展的国际科技合作项目。自主项目要求以国家目标为导向、强调产学研用相结合, 由科技部根据国家战略需求并结合合作可能, 组织相关部门推荐产生。

第二十一条 国合专项项目应符合以下要求:

(一) 符合国合专项的目标任务和支持重点, 满足年度组织实施方案的相关要求和条件。

(二) 项目合作的意义重要、理由充分、目标明确、内容具体, 合作方案合理可行, 技术指标可考核。

(三) 项目具备相应的合作基础, 项目承担单位具备相应合作渠道和合作能力, 并与外方合作伙伴有着良好合作互信。

(四) 外方合作伙伴具有较强的技术实力或较高的科研水平, 并具备对华合作的意愿和能力。

(五) 能有效保护知识产权及涉及国家安全的相关信息资源等, 合理分享合作研发成果, 维护我方利益。

第二十二条 国合专项实行“自上而下”的项目组织机制, 所有项目均从国合专项备选项目库中组织产生。项目评审实行战略评议与技术论证相结合的两级评选机制, 对支持经费超过一定金额的项目同时实行概算评议。

(一) 战略评议由战略咨询专家组从国家战略层面对是否实施项目进行评议;

(二) 技术论证由技术咨询专家组,从技术层面对项目实施方案、技术方案指标等方面进行论证。

第二十三条 科技部综合专家意见、国家科技发展战略、科技外交工作、国别政策和合作重点等要求择优遴选,确定国合专项立项建议,并委托有关机构对建议立项的项目经费预算进行评审、评估。

科技部根据项目预算评审、评估结果,提出项目预算安排建议,报财政部审批同意后,向项目组织(推荐)部门和项目承担单位下达项目立项批复和预算批复。

第五章 项目实施管理

第二十四条 国合专项项目执行期间,由科技部委托的过程管理机构对项目实施和进展情况进行管理,并就项目执行中的有关问题与相关部门进行具体协调。

第二十五条 项目承担单位和项目负责人应当认真履行项目任务合同约定的各项义务,保证项目质量。

第二十六条 国合专项实行项目年度报告制度。

(一) 执行中项目。项目负责人和承担单位应每年编制并上报项目执行年度报告和项目进展信息报表。

(二) 已完成项目。在项目验收后三年内,项目负责人和承担单位应每年编制并上报项目后续发展年度报告和项目进展信息报表。

第二十七条 国合专项实行重大事项报告制度。在项目实施过程中,如遇外方合作伙伴发生重大变化致使项目无法进行,技术发生重大变化造成项目原定目标、内容及

合作方案等需要修改或变更,项目负责人或承担项目工作的技术骨干发生重大变化致使项目无法正常进行以及自筹经费或其它项目实施条件不能落实影响项目正常实施等情况,需要调整项目实施计划、更换项目负责人或终止、撤消合同的,由项目承担单位提出调整、终止或撤消书面申请。

重大事项报告应当经项目组织(推荐)部门审核,报科技部批准后执行。未经批准不得擅自调整或终止、撤消项目。

经批准撤消、终止的项目,项目承担单位应对已完成工作、经费使用、固定资产购置、阶段性成果、知识产权等处理情况提出书面报告,报科技部核查、备案。

第二十八条 在项目实施过程中,根据项目具体情况,由过程管理机构、相关项目组织(推荐)部门组织专家对项目进行中期评估或监督检查。评估报告或检查报告可作为调整或者撤消项目和经费的重要依据。

第二十九条 科技部委托过程管理机构或项目组织(推荐)部门组织项目验收。项目负责人和项目承担单位应及时做出工作总结,并在任务合同书规定的截止日期后一个月内,向验收组织部门提出验收申请。验收工作包括财务验收和项目验收。

验收工作可采取组织专家组或委托具有相应资质的科技服务机构进行。根据项目特点,可采取网上答辩验收、会议审查验收、实地考察验收等多种方式进行,并形成验收结论意见。

第三十条 项目验收结论分为通过验收、不通过验收和结题三种。

(一) 项目计划目标和任务已按照考核

目标要求完成，经费使用合理，为通过验收。

(二) 凡具有下列情况的，为不通过验收：

1. 项目目标任务完成不到 85%的；
2. 所提供的验收文件、资料、数据不真实，存在弄虚作假；
3. 未经批准，项目承担单位、项目负责人、考核目标、研究内容、技术路线等发生变更；
4. 超过项目批复或项目任务合同书规定的执行年限半年以上未完成，并且事先未做出说明；
5. 项目财务验收未通过。

(三) 项目由于不可抗拒的客观原因造成无法完成有关目标任务的，为结题。

第三十一条 因提供文件资料不详、难以判断等导致验收意见争议较大，或项目的成果资料未按要求进行归档和整理，或项目实施过程及结果等存在纠纷尚未解决而未通过验收，为需要复议。需要复议的项目，应在首次验收后的半年内，针对存在的问题做出改进或补充材料，再次提出验收申请。若未再提出申请或未按要求进行改进或补充材料，视同不通过验收。

第三十二条 未通过验收的项目，科技部应对法人单位进行通报。其中，因执行不力、违反有关政策法规和科技计划管理制度未通过验收的，可取消有关法人责任主体一定时期内申请国家科技计划任务的资格，并计入信用档案。

第三十三条 对项目实施成效显著，对经济、社会发展促进较大的项目，可结合项目验收工作，由项目组织（推荐）部门提出

持续支持建议。相关项目承担单位可依此提出下一阶段实施方案及项目建议，申请持续支持下一阶段合作项目。

第三十四条 建立对项目成果的追踪和后评价机制。在项目验收后三年内，应对其成果状况和应用效益进行追踪，三年后进行综合绩效评价。

第三十五条 项目验收后，项目档案资料由项目承担单位归档，不得散失，不得由个人占有。属于国家技术秘密和商业秘密的资料按有关保密规定执行。

第六章 合作成果与知识产权管理

第三十六条 国合专项项目的知识产权管理应当遵循尊重协议、信守承诺的原则，遵守我国相关知识产权法律法规以及我国参加或与合作方政府签订的有关知识产权保护国际公约或双边条约。

第三十七条 国合专项取得的成果按照《科技成果登记办法》等有关规定进行登记和管理。相关知识产权管理及知识产权归属和利益分配，按照《中华人民共和国科技进步法》、国务院办公厅《关于国家科研项目研究成果知识产权管理若干规定》和科技部《关于国际科技合作项目知识产权管理的暂行规定》等执行。涉及国家秘密的，按照《科学技术保密规定》执行。

第三十八条 项目承担单位在与外国合作伙伴签订项目合作协议时，应当设立知识产权专门条款或者双方另行签署专门的知识产权协议，对合作研发中所涉及或产生的知识产权归属及权益分配、违约责任、争议处理等知识产权事项做出具体约定，并按照原项目申请渠道报科技部备案。

国合专项项目形成的知识产权的归属和使用，应当保障国家利益和社会公共利益，保护项目承担单位和项目研究人员的合法权益。

第三十九条 国合专项项目实施形成的各项成果，包括但不限于论文、专著、成果、软件、数据库等，均须按要求统一对外标注“国家国际科技合作专项资助”字样及项目编号，英文标注为“International Science & Technology Cooperation Program of China”。对不做标注的成果，评估或验收时可不予认可。

第七章 项目信息与文档管理

第四十条 建立规范、健全的项目科学数据和科技报告档案，建立项目科技资源的汇交和共享机制。项目承担单位应按照国家有关科学数据共享的规定，按时上报项目有关数据。项目承担单位应确保各类数据文件的完整齐全。涉密文档材料应按有关保密规定执行。

第四十一条 项目承担单位、项目组织（推荐）部门对涉及国家安全和国家重大利益的项目，应当做好定密保密工作；项目组织（推荐）部门与项目承担单位应当签订科技保密协议并监督实施。过程管理机构须按规定对所管理的项目文件和信息进行妥善管理和保存。

第四十二条 项目开展对外合作、技术进出口、国际学术交流、出国参展、发表论文、申请专利、信息资料交流、国内技术转让或建立合资企业等活动涉及保密事项的，项目承担单位应按项目管理渠道申请保密审查，由有审批权的部门提出审批意见，并

及时将审查结果报送国家科技保密办公室。

第四十三条 项目保密成果的对外交流合作，按照《国家秘密技术出口审查规定》执行。未经批准，任何单位和个人不得对外进行交流、向外提供资料、申请专利、转让技术、出国参展或上网发布信息。

第四十四条 项目验收后，除保密项目外，一般项目应向社会宣传或公告所取得的成果。此外，项目结束后三年内，项目承担单位应就成果的应用转化及产业化进展，以及对所完成的项目成果进行后续改进后取得科技成果等情况提交报告。

第八章 信用管理与监督

第四十五条 国合专项按照国家科技计划信用管理要求进行信用管理，实行决策、执行、评价和监督相分离、责权对应的项目监督制约机制。

第四十六条 科技部将对国合专项项目组织（推荐）部门、项目承担单位及项目负责人、评审专家和验收专家等在项目实施过程中的信用情况进行客观记录，并作为其参与国家科技计划活动的重要依据。

第四十七条 信用监督内容为项目组织实施和执行过程中各行为主体的诚信度，主要包括：

（一）项目承担单位及项目负责人的信用状况。

（二）评审专家和验收专家的信用状况。

（三）项目组织（推荐）部门在组织、推荐项目申报过程中的客观公正性，在指导和督促项目执行，承担项目验收检查工作，汇总、审核项目实施有关信息报表、文件资

料等过程中的工作责任性和有效性。

(四)项目承担单位、项目负责人在项目实施过程中的任务合同书执行情况、任务和目标完成情况、经费使用情况、项目管理情况、信息安全与保密情况,以及项目进展等有关文件资料信息的提交情况。

第四十八条 国合专项逐步建立绩效考核制度。

第四十九条 国合专项实行责任追究制度,对项目执行不力或管理不善者,以及参与项目管理和实施的人员、单位发生的违规违纪行为,追究其相应责任。

(一)对于出现玩忽职守、以权谋私、弄虚作假等行为的管理人员,一经查实,视情节轻重给予批评教育,或由纪检监察部门依照有关规定对其给予行政(纪律)处分。

(二)对于在项目申请、评审、执行和验收过程中发现的弄虚作假、徇私舞弊、剽窃他人科技成果等科研不端行为,以及违规操作或因主观原因未能完成项目任务并造成损失的科研单位或个人,一经查实,视情节轻重给予通报批评、终止项目任务并追回专项经费、取消其一定时期内申请国家科技计划任务的资格等处理;构成违纪的,由纪检监察部门依照有关规定对其给予行政(纪

律)处分。

(三)对不按时上报年度报告材料或信息,以及不按规定接受监督检查的项目,科技部可采取缓拨、减拨、停拨经费等措施,要求项目组织(推荐)部门和项目承担单位限期整改。整改不力的项目,视情节分别给予通报批评、追回已拨经费、取消其一定时期内参与国合专项资格等处理。

第五十条 考虑到国际科技合作项目的特殊性,对于项目实施过程中因外方因素丧失合作条件,确已无法完成项目目标的,可由项目承担单位通过项目组织(推荐)部门及时提出终止项目申请。经科技部审查核实并同意终止的,不影响单位信用记录,但对已经发生的支出,应按照经费管理办法的有关规定进行清查,并上交结余经费。

第九章 附 则

第五十一条 本办法的相关实施细则由组织实施部门另行制定。

第五十二条 本办法自发布之日起施行。

第五十三条 本办法由科技部、财政部负责解释。

《广东省国际科技合作基地管理办法》 (试行)

粤科合字〔2009〕210号

第一章 总 则

第一条 为贯彻落实《国家中长期科技发展规划纲要》、《广东省中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》，实施《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020年）》的相关任务和目标，大力加强我省“引进消化吸收再创新”工作，有效利用国内外科技和智力资源，加快提升我省自主创新能力，积极促进和扩大国际科技合作与交流的广度和深度，充分发挥国际科技合作基地的示范带动作用，特制定本办法。

第二条 广东省国际科技合作基地，以下简称“合作基地”，是以在国际科技合作中已建立良好的合作基础，取得较好经济和社会效益，具有进一步发展潜力和显著示范作用的省内科研院所、高等院校、企业等为主体的，承担国际科技合作任务的机构或区域。

依据国际科技合作具体活动，将合作基地分为研发产业化类、中介服务类、示范区域类及粤港澳创新平台类。

第三条 合作基地的主要任务

（一）完善我省国际科技合作体系，建成开放性、多形式，具有长效可持续发展的国际科技合作支撑平台。

（二）通过引进技术的消化吸收再创新和开展国际科技合作交流，促进我省自主创新能力与国际竞争力的提高。

（三）培养我省重点行业、重要领域所需的高层次人才和国际科技合作管理人才等。

（四）鼓励粤港澳在经济关联较大的产业和技术领域建立高水平国际科技合作创新平台。

（五）提升我省科技成果输出的力度与成效。

第二章 组织和职责

第四条 广东省科学技术厅统筹领导和协调合作基地的各项工作，包括研究和制定合作基地管理办法及相关政策；聘请相关领域的专家组成合作基地专家指导委员会，参与合作基地的申报、评选、认定及检查验收等工作；负责合作基地日常管理工作。

第五条 各地级市、省直科技主管部门负责组织、引导和推荐本地区合作基地的申报；对合作基地的国际科技合作项目提供配套的服务和年度专项资金支持；指导合作基地建设，帮助解决国际科技合作中的困难。

第六条 依托单位是合作基地建设、运行管理的具体负责单位，负责合作基地建设的各项具体工作。包括设立专职开展国际科技合作的管理机构和管理人员；确立国际科技合作建设目标和发展规划，在现有基础上不断拓展国际科技合作模式，深化合作内涵。

第三章 申报认定和支持方式

第七条 申报合作基地的单位应同时满足以下条件：

（一）具有独立开展国际科技合作的条件和能力，在技术交流和人才引进方面做出显著成效，有较强的经济实力和健全的知识产权体系。

（二）具有相对稳定的国际科技合作队伍、合作伙伴和资金来源，设有开展国际科技合作的专门管理机构 and 专职管理人员。

（三）有明确的国际科技合作发展目标和体现创新的运行机制。

（四）承担过国家级或省级国际科技合作项目。

（五）对本领域或本地区开展国际科技合作具有引导和示范作用。

第八条 申报

申报单位向各地级市和省直科技主管部门提交申请，各地级市和省直科技主管部门审查、优选后，向广东省科学技术厅提出

推荐意见并提交有关材料。申报材料为《广东省国际科技合作基地申报书》。

第九条 认定

广东省科学技术厅组织专家对申报单位进行评估评审（采取实地考察和评审答辩相结合的方式）。评估评审合格的申报单位，由广东省科学技术厅审批认定，并授予其广东省国际科技合作基地的牌匾。

第十条 支持方式

（一）广东省国际科技合作专项计划对合作基地所申请的项目将给予重点支持，优先向科技部推荐申请国际科技合作项目、援外和受援项目，并从中择优推荐申报国家国际科技合作基地。

（二）合作基地参与的国际科技合作项目在申报省级其它各类科技计划项目时，同等条件下优先获得支持。

（三）各级科技主管部门通过专家咨询、信息共享和国际交流等方式支持合作基地的建设。

（四）按合作基地提交的工作计划，择优给予经费支持，搭建人才和信息沟通桥梁。

（五）围绕广东重大科技专项，设立广东省国际科技合作重大项目，以合作基地为依托单位，整合省内相关科研机构、高校和企业等一起承担完成。

第四章 合作基地管理

第十一条 合作基地建设期为3年，每年12月前提交本年度工作总结和下一阶段工作计划，报省科技厅备案。建设期结束，省科技厅会同有关部门对其验收。

第十二条 省科技厅、各地级市和省直

科技主管部门加强与合作基地建设相关的交流、宣传工作，使其真正起到示范带动作用。

第十三条 科技厅每2年对通过验收的合作基地建设工作进行考核评估，对当地经济社会发展产生引导示范作用的成绩突出者将予以表彰或奖励，并考虑推荐为国家国际科技合作基地；1次考核不合格的合作基地，给予警告，并责令其限期1年内整改；连续2次考核不合格的合作基地，取消其合作基地资格。

第五章 附则

第十五条 合作基地统一命名为“广东省××（综合优势）国际科技合作基地（依托单位）”。

第十六条 广东省科学技术厅科技交流合作处负责制定合作基地具体的实施细则和考评办法。

第十七条 本管理办法由广东省科学技术厅负责解释，自发布之日起执行。

广东省科技厅

2009年12月24日