

能源政策快报

2017年1月 第1期 总33期

国家

1. 两部委印发《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》2
2. 两部委印发《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》 2
3. 国家海洋局印发《全国海岛保护工作“十三五”规划》 3
4. 发改委印发石油天然气发展“十三五”规划 4
5. 发改委印发《节水型社会建设“十三五”规划》 4
6. 能源发展“十三五”规划正式印发 非化石能源比重提到15%以上5
7. 国家海洋局公布“一站多能”海洋站规划布局及“十三五”实施方案 5
8. 能源技术创新“十三五”规划印发 聚集五大专题 7
9. 国家海洋局印发《海洋可再生能源发展“十三五”规划》 7
10. 《全国海水利用“十三五”规划》发布 8
11. 中国“十三五”优先布局10个重大科技基础设施建设项目8
12. 中办、国办印发《关于深化职称制度改革的意见》9
13. 国务院印发《“十三五”节能减排综合工作方案》10

地方

1. 广东省人民政府发布《广东省生态文明建设“十三五”规划》 11
2. 广东省33个项目获2016年度国家科学技术奖11

中国科学院广州能源研究所文献情报室

广东省新能源生产力促进中心

国家

1. 两部委印发《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》

近日,《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》(简称《规划》)已经正式印发。《规划》明确“十三五”,将大力加强城镇污水处理设施建设力度,提高全国污水处理率。实现城镇污水处理设施建设由“规模增长”向“提质增效”转变,由“重水轻泥”向“泥水并重”转变,由“污水处理”向“再生利用”转变。全面提升我国城镇污水处理设施的保障能力和服务水平。

规划提出十三五期间全国城镇污水处理及再生利用设施建设的四大目标和几项建设任务。

目标要求到 2020 年底,要实现城镇污水处理设施全覆盖,城市污水处理率达到 95%,地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10%以内,污泥无害化处置率达到 90%,城市和县城再生水利用率进一步提高。

建设任务包括,新增污水管网 12.59 万公里,老旧污水管网改造 2.77 万公里,合流制管网改造 2.88 万公里,新增污水处理设施规模 5022 万立方米/米,提标改造污水处理设施规模 4220 万立方米/日,新增污泥(以含水 80%湿污泥计)无害化处置 6.01 万吨/日,新增再生水利用规模 1505 万立方米/日,新增初期雨水治理设施规模 831 万立方米/日,加强监管能力建设,初步形成全国统一、全面覆盖的城镇排水与污水处理监管体系。

政策全文参见: http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbghwb/201701/t20170122_836133.html

国家发改委 1 月 25 日

2. 两部委印发《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》

近日,国家发改委会同住房城乡建设部组织编制了《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》(简称《规则》)。

《规则》称,截止 2015 年,全国设市城市和县城生活生活垃圾无害化处理率达到 90.2%,其中设市城市 94.1%,县城 79.0%,超额完成“十二五”规划确定的无害化处理目标。

《规则》要求到 2020 年底,直辖市、计划单列市和省会城市(建成区)生活垃圾无害化处理率达到 100%,其他设市城市生活垃圾无害化处理率达到 95%以上,县城(建设区)

生活垃圾无害化处理率达到 80%以上，建制镇生活垃圾无害化处理率达到 70%以上，特殊困难地区可适当放宽。

到 2020 年底，具备条件的直辖市、计划单列市和省会城市（建成区）实现原生垃圾“零填埋”，建制镇实现生活垃圾无害化处理能力全覆盖。

到 2020 年底，设市城市生活垃圾处理能力占无害化处理总能力的 50%以上，其中东部地区达到 60%以上。

政策全文参见：http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbghwb/201701/t20170122_836134.html

国际节能环保网 1 月 24 日

3. 国家海洋局印发《全国海岛保护工作“十三五”规划》

近日，国家海洋局印发《全国海岛保护工作“十三五”规划》(以下简称《规划》)，提出到 2020 年，我国海岛工作将实现的目标和完成的任务。

《规划》提出，到 2020 年，我国海岛工作实现“四新”的目标，一是海岛生态保护开创新局面，贯彻落实《全国海洋主体功能区规划》，逐步形成分级分类海岛保护制度，将 10% 的海岛纳入国家海岛保护名录。实施 50 个生态岛礁工程，发布海岛生态指数。二是海岛开发利用跨上新台阶，培育一批宜居宜游海岛，探索形成旅游、渔业等海岛生态开发利用模式。海岛对经济社会的贡献率提高，创建 100 个和美海岛。三是权益岛礁保护取得新成果，在“十二五”期间已选划的 22 个领海基点保护范围基础上，完成 51 个领海基点保护范围的选划。四是海岛综合管理能力取得新进展，基本构建海岛保护的约束与引导制度体系，完成 15 项标准的制修订，海岛生态监视监测能力大幅提升，提高海岛的科学认知水平，促进海岛工作的国际合作与交流。

《规划》确定了 5 个方面的主要任务：一是保护海岛生态系统。强化海岛生态空间保护、保护海岛生物多样性、修复海岛生态系统、推动社区共建共享等。二是合理利用海岛自然资源。推进无居民海岛保护与开发利用管理、规范无居民海岛保护与开发利用、促进海岛地区经济社会发展、培育宜居宜游海岛等。三是加强权益岛礁管控，严格保护领海基点所在海岛。四是拓展国际合作与交流。拓展国际合作与交流领域，做大做强国内合作平台，促进全球海岛可持续发展。五是完善业务体系。开展监视监测、实施统计调查、强化科技标准支撑和加强执法监督。

政策全文参见：http://www.soa.gov.cn/zwgk/zcgh/fzdy/201701/t20170120_54616.html

国家海洋局 1 月 20 日

4.发改委印发石油天然气发展“十三五”规划

近日，为促进石油、天然气产业有序、健康、可持续发展，根据《能源发展“十三五”规划》，发改委印发《石油发展“十三五”规划》、《天然气发展“十三五”规划》。

《石油发展“十三五”规划》提出，“十三五”期间，年均新增探明石油地质储量 10 亿吨左右。2020 年国内石油产量 2 亿吨以上，构建开放条件下的多元石油供应安全体系，保障国内 2020 年 5.9 亿吨的石油消费水平。“十三五”期间，建成原油管道约 5000 公里，新增一次输油能力 1.2 亿吨/年；建成成品油管道 12000 公里，新增一次输油能力 0.9 亿吨/年。到 2020 年，累计建成原油管道 3.2 万公里，形成一次输油能力约 6.5 亿吨/年；成品油管道 3.3 万公里，形成一次输油能力 3 亿吨/年。

《天然气发展“十三五”规划》提出储量目标：常规天然气，“十三五”期间新增探明地质储量 3 万亿立方米，到 2020 年累计探明地质储量 16 万亿立方米；页岩气，“十三五”期间新增探明地质储量 1 万亿立方米，到 2020 年累计探明地质储量超过 1.5 万亿立方米；煤层气，“十三五”期间新增探明地质储量 4200 亿立方米，到 2020 年累计探明地质储量超过 1 万亿立方米。供应能力方面，2020 年国内天然气综合保供能力达到 3600 亿立方米以上。

政策全文参见：http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbghwb/201701/t20170119_835567.html

证券时报 1 月 19 日

5.发改委印发《节水型社会建设“十三五”规划》

1 月 17 日，国家发改委印发《节水型社会建设“十三五”规划》（简称《规划》），《规划》从现状与形势入手，提出了指导思想、规划目标和重点任务，并从四个重点领域分六个地区进行布局规划，最后提出各项保障机制。

规划指出，全国用水总量控制在 6700 亿 m³ 以内，非常规水源利用量显著提升；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2015 年分别降低 23%和 20%，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.55 以上。水资源管理制度进一步完善，节水约束与考核机制逐步优化，水权水价水市场改革取得重要进展。

政策全文参见：http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbghwb/201701/t20170122_835993.html

国家发改委 1 月 17 日

6. 能源发展“十三五”规划正式印发 非化石能源比重提到 15%以上

近日，《能源发展“十三五”规划》正式印发，旨在深入推进能源革命，着力推动能源生产利用方式变革，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系。

规划提出总体目标，能源消费总量控制在 50 亿吨标准煤以内，煤炭消费总量控制在 41 亿吨以内。全社会用电量预期为 6.8-7.2 万亿千瓦时。能源自给率保持在 80%以上，增强能源安全战略保障能力，提升能源利用效率，提高能源清洁替代水平。保持能源供应稳步增长，国内一次能源生产量约 40 亿吨标准煤，其中煤炭 39 亿吨，原油 2 亿吨，天然气 2200 亿立方米，非化石能源 7.5 亿吨标准煤。发电装机 20 亿千瓦左右。非化石能源消费比重提高到 15%以上，天然气消费比重力争达到 10%，煤炭消费比重降低到 58%以下。发电用煤占煤炭消费比重提高到 55%以上。单位国内生产总值能耗比 2015 年下降 15%，煤电平均供电煤耗下降到每千瓦时 310 克标准煤以下，电网线损率控制在 6.5%以内。

规划提出七大重点任务，高效智能，着力优化能源系统；节约低碳，推动能源消费革命；多元发展，推动能源供给革命；创新驱动，推动能源技术革命；公平效能，推动能源体制改革；互利共赢，加强能源国际合作；惠民利民，实现能源共享发展。

政策全文参见：http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbghwb/201701/t20170117_835296.html

国家发改委 1 月 17 日

7. 国家海洋局公布“一站多能”海洋站规划布局及“十三五”实施方案

1 月 16 日，国家海洋局印发《“一站多能”海洋（中心）站规划布局方案》（简称《布局方案》）及《“一站多能”海洋（中心）站“十三五”实施方案》（简称《实施方案》），旨在有效整合国家海洋观测监测业务体系，深化“一站多能”建设。

《布局方案》确定三大规划目标。一是中心站服务范围覆盖沿海所有地市，海洋站观测监测覆盖沿海所有县区，保证在 250 公里范围内有一个中心站，100 公里内有一个海洋站，为海洋灾害预警报、海洋生态环境保护、重大生态修复整治项目、海岛保护管理提供支撑。二是保障重点区域，强化应急响应监测圈，通过一站多点建设，实现海洋观测监测重点区域海洋站（点）沿海岸线平均分布间隔在 30 公里以内；构建海洋应急监测近岸海域整体 3 小

时反应圈，人口密集区、海洋保护区等敏感区域 2 小时反应圈；以海洋站为支点，形成基本覆盖我国全部海岛的（港澳台地区除外）监视监测网络。三是提升能力、标准规范，坚持统一规划、分类定位、标准化建设、分步实施的原则，构建基础坚实、功能完善的基层观测监测业务网络。

《布局方案》明确四项布局原则。一是“均衡分布、全面覆盖”，实现全国沿海观测监测能力的进一步提升和平衡优化。二是“需求引领、重点布局”，围绕海洋权益维护、海洋防灾减灾、海洋生态环境保护、海岛保护管理以及海洋经济发展等重大国家需求，针对沿海城市和人口密集区、开发强度大的产业园区、滨海重大工程所在区、海洋灾害易发区、气候变化和环境敏感区、重点岛礁等重点区域加密布局。三是“统筹协调、一站多能”，整合国家海洋局海洋观测监测基础能力，对观测监测体系未来发展统筹布局，提升海洋（中心）站综合业务效能。四是“生态优先、由点及面”，优先考虑在生态要素空间叠加的海岛上建设监测站点，并能够覆盖周边一定数量海岛监视监测工作。

《实施方案》提出，“十三五”期间，国家海洋局新增中心站 12 个、海洋站 37 个，中心站总数将达到 29 个，海洋站总数达到 110 个。其中兼具海洋观测、海洋监测和海岛监视监测能力的海洋站为 96 个，具备海洋观测和环境监测或海岛监视监测两项业务能力的海洋站数量为 10 个，仅具备海岛监视监测能力的海洋站为 4 个。

政策全文参见：http://www.soa.gov.cn/zwgk/zcgh/ybjz/201701/t20170116_54528.html

国家海洋局 1 月 16 日

8.能源技术创新“十三五”规划印发 聚集五大专题

近日，为贯彻能源发展规划总体要求，进一步推进能源技术革命，国家能源局组织编制印发《能源技术创新“十三五”规划》。

规划提出，围绕“十三五”期间我国能源产业发展重大需求，着眼推动能源技术革命，聚焦形成五个重大能源科技专题，每个技术领域按照应用推广一批、示范试验一批、集中攻关一批进行任务分类。集中攻关类共 70 项，示范试验类共 48 项，应用推广类共 31 项，重点任务共计 149 项。

五大专题包括清洁高效化石能源技术、新能源电力系统技术、安全先进核电技术、战略性能能源技术、能源基础材料技术。

政策全文参见：http://zfxgk.nea.gov.cn/auto83/201701/t20170113_2490.htm

中国政网 1 月 13 日

9. 国家海洋局印发《海洋可再生能源发展“十三五”规划》

1 月 12 日，国家海洋局印发我国首个海洋能发展专项规划——《海洋可再生能源发展“十三五”规划》（以下简称《规划》）。“十三五”期间，将以显著提高海洋能装备技术成熟度为主线，着力推进海洋能工程化应用，夯实海洋能发展基础，实现海洋能装备从“能发电”向“稳定发电”转变，务求在海上开发活动电能保障方面取得实效。

《规划》所指海洋能包括海洋潮汐能、潮流能、波浪能、温差能、盐差能、生物质能和海岛可再生能源等。“十二五”时期，我国海洋能发展迅速，整体水平显著提升，进入了从装备开发到应用示范的发展阶段。基本摸清了海洋能资源总量和分布状况，完成了重点开发区潮汐能、潮流能、波浪能资源评估及选划。自主研发了 50 余项海洋能新技术、新装置，多种装置走出实验室进行了海上验证，向装备化、实用化发展，部分技术达到了国际先进水平，我国成为世界上为数不多的掌握规模化开发利用海洋能技术的国家之一。

《规划》提出了我国“十三五”海洋能发展的主要目标。到 2020 年，海洋能开发利用水平显著提升，科技创新能力大幅提高，核心技术装备实现稳定发电，形成一批高效、稳定、可靠的技术装备产品，工程化应用初具规模，一批骨干企业逐步壮大，产业链条基本形成。标准体系初步建立，适时建设国家海洋能试验场，建设兆瓦级潮流能并网示范基地及 500 千瓦级波浪能示范基地，启动万千瓦级潮汐能示范工程建设。全国海洋能总装机规模超过 5 万千瓦，建设 5 个以上海岛海洋能与风能、太阳能等可再生能源多能互补独立电力系统，拓展海洋能应用领域，扩大各类海洋能装置生产规模，海洋能开发利用水平步入国际先进行列。

《规划》提出五大重点任务：一是推进海洋能工程化应用，重点扩大装备示范规模、拓展应用领域。二是积极利用海岛可再生能源，通过开展海岛可再生能源评估、发展适应海岛环境的技术及装备，建设海岛可再生能源多能互补示范工程。三是实施海洋能科技创新，强化研究基础、推动关键技术创新、构建技术创新体系。四是夯实海洋能发展基础，重点推进南海及海岛区域资源评估、公共服务平台建设、标准体系建立健全。五是加强海洋能开放合作，结合“一带一路”建设，构建国际合作新机制，引入全球创新资源、拓展技术发展新空间。

政策全文参见：http://www.soa.gov.cn/zwgk/zcgh/kxcg/201701/t20170112_54473.html

10. 《全国海水利用“十三五”规划》发布

1 月 3 日，国家发展改革委和国家海洋局联合印发《全国海水利用“十三五”规划》（以下简称《规划》）。《规划》指出，到“十三五”末，我国海水淡化总规模将达到 220 万吨/日以上，海水淡化装备自主创新率达到 80%及以上。

截至 2015 年底，全国海水淡化工程总规模达到 100 多万吨/日，其中海岛海水淡化工程规模为 11 万吨/日；年冷却用海水量达到 1125 亿吨，海水循环冷却循环量达到 94 万吨/小时。

《规划》提出，到“十三五”末，全国海水淡化总规模达到 220 万吨/日以上，沿海城市新增海水淡化规模 105 万吨/日以上，海岛地区新增海水淡化规模 14 万吨/日以上。海水直接利用规模达到 1400 亿吨/年以上，海水循环冷却规模达到 200 万吨/小时以上。新增苦咸水淡化规模达到 100 万吨/日以上。海水淡化装备自主创新率达到 80%及以上，自主技术国内市场占有率达到 70%以上，国际市场占有率提升 10%。

《规划》设置了 4 大任务：一是扩大海水利用应用规模，积极推进政府主导投资建设沿海缺水城市海水淡化民生保障工程，保障沿海海岛和船舶用水安全，拓展海水利用技术在西部苦咸水地区开展应用；二是提升海水利用创新能力，开展自主技术装备、核心材料与应用示范，积极培育龙头企业和中小微企业，建设协同创新公共平台，使我国海水利用技术和装备尽快与世界接轨；三是健全综合协调管理机制，推进建立促进海水利用产业发展协调机制、财政投入与激励政策、工程产品监管以及标准体系；四是推动海水利用开放发展，构建海水利用国际合作机制。

政策全文参见：http://www.soa.gov.cn/zwgk/zcgh/kxcg/201701/t20170103_54297.html

科学网 1 月 12 日

11. 中国“十三五”优先布局 10 个重大科技基础设施建设项目

近日，发改委汇同多部门联合编制的《国家重大科技基础设施建设“十三五”规划》（简称《规划》）印发，“十三五”期间，中国将优先布局 10 个重大科技基础设施建设项目。

《规划》提出，到 2020 年，中国重大科技基础设施建设和运行总体技术水平进入国际先进行列，运行和使用效率整体达到国际先进水平，一批设施的技术指标居国际领先地位；

薄弱领域设施建设明显加强，优势方向进一步巩固和发展，支撑前沿科技领域开展原创性研究的能力显著增强。投入运行和在建设施总量 55 个左右，基本覆盖重点学科领域和事关科技长远发展的关键领域。

《规划》指出，以能源、生命、地球系统与环境、材料、粒子物理和核物理、空间和天文、工程技术等 7 个科学领域为重点，推动国家重大科技基础设施布局建设和发展。

为保证实现目标，《规划》提出，“十三五”时期，按照“成熟一项、启动一项”的原则，优先布局 10 个建设项目。这 10 个项目分别为：空间环境地基监测网(子午工程二期)，大型光学红外望远镜，极深地下极低辐射本底前沿物理实验设施，大型地震工程模拟研究设施，聚变堆主机关键系统综合研究设施，高能同步辐射光源，硬 X 射线自由电子激光装置，多模态跨尺度生物学成像设施，超重力离心模拟与实验装置以及高精度地基授时系统。

政策全文参见：http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbghwb/201701/t20170111_834860.html

中国新闻网 1 月 11 日

12.中办、国办印发《关于深化职称制度改革的意见》

1 月 8 日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于深化职称制度改革的意见》，要求克服唯学历、唯资历、唯论文的倾向，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

《意见》分为六个部分共 18 条。第一部分是指导思想、基本原则和主要目标。第二至六部分是改革任务。最后，《意见》对抓好贯彻落实提出了明确要求。

《意见》提出，力争通过 3 年时间，基本完成工程、卫生、农业、会计、高校教师、科学研究等职称系列改革任务；通过 5 年努力，基本形成设置合理、评价科学、管理规范、运转协调、服务全面的职称制度。

《意见》明确，要完善职称系列，保持现有职称系列总体稳定，探索在新兴职业领域增设职称系列，职称系列可根据专业领域设置相应专业类别。目前未设置正高级职称的职称系列均设置到正高级。

《意见》要求，要重点考察专业技术人才的职业道德，突出对创新能力的评价，合理设置职称评审中的论文和科研成果条件，对职称外语和计算机应用能力考试不作统一要求。要

进一步打破户籍、地域、身份、档案、人事关系等制约，畅通非公有制经济组织、社会组织、自由职业专业技术人员职称申报渠道。

《意见》强调，要加强职称评审监督，严肃评审纪律，建立倒查追责机制，实行政策公开、标准公开、程序公开、结果公开，打击侵害专业技术人员利益等违法行为。要发挥用人单位主体在职称评审中的主导作用，科学界定、合理下放职称评审权限。

政策全文参见：http://www.gov.cn/zhengce/2017-01/08/content_5157911.htm#1

人民日报 1 月 9 日

13. 国务院印发《“十三五”节能减排综合工作方案》

1 月 5 日，国务院印发《“十三五”节能减排综合工作方案》，明确了“十三五”节能减排工作的主要目标和重点任务，对全国节能减排工作进行全面部署。

《方案》提出以提高能源利用效率和改善生态环境质量为目标，以推进供给侧结构性改革和实施创新驱动发展战略为动力，坚持政府主导、企业主体、市场驱动、社会参与，加快建设资源节约型、环境友好型社会。

到 2020 年，全国万元国内生产总值能耗比 2015 年下降 15%，能源消费总量控制在 50 亿吨标准煤以内。全国化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别控制在 2001 万吨、207 万吨、1580 万吨、1574 万吨以内，比 2015 年分别下降 10%、10%、15%和 15%。全国挥发性有机物排放总量比 2015 年下降 10%以上。

《方案》从十一个方面明确了推进节能减排工作的具体措施。包括：优化产业和能源结构，促进传统产业转型升级，加快发展新兴产业，降低煤炭消费比重；加强重点领域节能，提升能效水平；深化主要污染物减排，通过实施排污许可制，建立健全企事业单位总量控制制度，控制重点流域和工业、农业、生活、移动源污染物排放；大力发展循环经济；完善支持节能减排的价格收费、财税激励、绿色金融等政策；建立和完善节能减排市场化机制，推行合同能源管理、绿色标识认证、环境污染第三方治理、电力需求侧管理等。

政策全文见：http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-01/05/content_5156789.htm

央广网 1 月 6 日

.....

地方

1.广东省人民政府发布《广东省生态文明建设“十三五”规划》

1月17日，省政府发布《广东省生态文明建设“十三五”规划》（简称《规划》），明确了“十三五”广东省生态文明建设主要目标、建设内容和保障措施。《规划》共10章44节，第一章是生态文明建设的指导思想、建设理念和发展目标；第二章至第十章是进行生态文明布局建设；最后一章提出生态文明建设的保障措施。

《规划》从2018、2020到2030分段提出发展目标，要求2018年污染防治设施建设取得显著成效，生态文明建设达到率先全面建成小康社会指标评价体系中生态环境各项目指标要求；到2020年，资源节约型和环境友好型社会建设取得重大进展，生态文明建设水平与全面建成小康社会目标相适应，生态文明建设指标体系各项指标值均高于或优于2018年；到2030年，生态文明理念深入人心，生态文明制度与体系健全完善，建成人与自然和谐发展的生态文明模范省。

《规划》提出，广东省生态文明建设要从优化国土空间格局，推动产业经济绿色转型发展，加强能源资源节约集约利用，加强生态保护、修复和建设，推进环境污染治理，发展绿色科技，深化生态文明体制改革，建立健康生活新模式，弘扬生态文化共九个方面开展布局建设。

《规划》最后从加强组织领导、推进试点示范、加强统计监测、加强生态立法执法和实施评估考核提出各项保障措施，为生态文明建设实现保驾护航。

政策全文参见：http://zwgk.gd.gov.cn/006939748/201701/t20170126_691666.html

省政府1月17日

2.广东省33个项目获2016年度国家科学技术奖

2017年1月9日上午，中共中央、国务院在北京隆重召开国家科学技术奖励大会。2016年度国家科学技术奖共授奖279个项目、7名科技专家和1个国际组织，我省共有33个项目获得国家科学技术奖，其中国家自然科学奖4项、国家技术发明奖6项、国家科技进步奖23项。广东省为第一完成单位或第一完成人的项目有8项。

广东省获得的4项国家自然科学奖中，有2项由我省科学家主持完成，分别为中山大学

朱熹平等完成的“Ricci 流理论及其几何应用”和北京大学深圳研究生院杨震等完成的“具有重要生物活性的复杂天然产物的全合成”。

广东省获得的 23 项国家科技进步奖中，为第一完成单位或第一完成人的有 6 项，分别是钟南山院士主持完成的“《全民健康十万个为什么》系列丛书”、华南理工大学汤勇主持完成的“复杂表面热功能结构形貌特征设计与可控制造关键技术”、南方医科大学侯凡凡院士主持完成的“慢性肾脏病进展的机制和临床防治”、中山大学肿瘤防治中心徐瑞华主持完成的“结直肠癌个体化治疗策略创新与应用”、中山大学附属第六医院汪建平主持完成的“基于肛门功能和性功能保护的直肠癌治疗关键技术创新与推广应用”以及清华大学清华研究生院戴琼海主持完成的“新一代立体视觉关键技术及产业化”。这些项目不仅具备各专业的创新点，也已经发挥较好的经济社会效益。

广东省科技厅 1 月 10 日