## 5.2 生态上海：建设绿色发展、环境友好的城市

重点围绕清洁能源、生态环境、新能源汽车、城市建设与管理、社会公共安全等领域，加强科技成果的系统集成、推广应用和示范，取得一系列阶段性成果。服务社会民生，布局海绵城市建设管理框架，形成适用于上海海绵城市建设的技术体系；构建金泽生态水源湖水质安全与预警体系，保障全市饮用水安全；研究PM2.5诱发心肺系统疾病机理，搭建国内首个预报预警平台。服务城市发展，积极开拓地下空间，持续支持城市轨道交通运行及隧道结构安全、超大深长隧道等关键技术攻关，推动成套施工技术体系构建，逐步完善地下空间开发利用安全保障技术体系。服务低碳需求，依托国家会展中心、虹桥商务区、后世博园区和迪士尼旅游度假区，推动整套先进绿色施工科技应用，引领绿色节能低碳示范区建设；新能源产业快速发展，上海内陆最大风电场在老港完成并网发电，实现崇明岛100%清洁能源目标的智能电网综合集成示范项目落地。

### 上海开启向“深地”进发模式

充分开发利用地下空间，提高城市容量、缓解城市交通、改善城市环境、发展城市经济、提高城市总体防灾能力。

| | |
|---|---|
| **北横通道** | 建设中的北横通道西起中环(北虹路)，东至周家嘴路越江工程，与延安路高架平行，横跨长宁、静安、普陀、虹口、杨浦等5个区。全长约19.4千米，将有效分流延安路高架车流<br>地下空间深度已达48米，且超过40米深的路段长达2.6千米，相当于在现有地铁之下穿行而过 |
| **北外滩星港国际中心工程** | 位于东大名路、公平路路口，地下空间达6层，其中地下二层与地铁12号线提篮桥站相连，将与未来北外滩立体步道开发结合，行人可从星港国际中心地下直接步行至黄浦江边<br>6月25日，星港国际中心地下空间基础成功“筑底”，最深处达36米。基坑深度相当于12层楼房，创下全上海房屋建筑地下空间深度纪录 |

### 绿色电力助力节能低碳发展

着眼生态上海建设，大力发展绿色电力，为节能和新能源产业发展做出贡献。

**申能新能源老港二期风电场**

2月并网发电

位于上海浦东新区老港镇东侧沧海桑田生态农业基地内

矩形布置24台风机，权益装机容量4.8万千瓦，年上网电量约1.05亿千瓦时

至此，老港风电场权益总装机容量达6.75万千瓦，成为上海内陆最大的风电场

**东海大桥海上风电项目二期工程**

3月进入调试阶段，上半年投入运营

位于东海大桥西侧1千米外海域，海域利用面积17.4平方千米，风电场平均水深11米，90米高度年平均风速7.7米/秒

至此，东海大桥海上风电场总装机容量达20.42万千瓦，成为全国投入运行的最大海上风电场

**崇明东滩2兆瓦风储联合发电系统**

4月正式投运，并与上海电网实现平稳接入

至此，崇明岛风电和光伏发电总装机容量达176兆瓦，相当于全岛日常用电负荷的107.98%，意味着崇明岛可再生能源实现“绿电”100%消纳，成为全国首个“绿岛”

## 崇明生态岛建设成效显著

围绕《崇明生态岛建设纲要（2010—2020）》《“十二五”崇明生态岛建设科技发展规划》，编制了《2015年度“崇明生态岛建设科技支撑专项”项目指南》《崇明生态岛建设指标体系优化方案（2015年版）（意见征求稿）》，回顾崇明专项的十年历程，开展了世界级生态岛建设顶层设计，依托科技创新，推行循环经济，发展生态产业，努力把崇明建成社会和谐、经济发展、环境友好、生态文明、管理科学的国际生态岛。

**湿地生态**

- 在水鸟栖息地优化区生物多样性监测和生态系统功能测定的基础上建立优化区健康评价指标体系和标准，并对其进行综合评估
- 构建2000亩水鸟栖息地优化示范区，营造200亩植食性鸟类的补充觅食地，并确立一套植食性鸟类补充觅食地的关键营造技术与管理模式
- 在崇明东滩湿地公园建立12000平方米的花卉栽培示范点，并形成配套栽培技术手册等

**清洁能源**

- 完成崇明岛智能电网整体建设方案，对内实现全岛可再生能源的高效全消纳，对外实现规模化清洁能源的稳定送出
- 在输电层面开展大规模风电接入和风燃协调等效电厂示范，在配网层面开展灵活配电网示范及风电场储能接入示范，在用户层面开展钠硫储能、社区微网、建筑光伏、电动车充换电站及用户互动示范

**生态农业**

- 开展生态循环型温室蔬菜无土栽培技术研究，建立黄瓜、番茄“半封闭”长季节栽培和鱼菜共生等温室高效生产模式，提高产量和经济效益
- 利用物联网、云计算、大数据、HTML5等技术，开发崇明生态农产品全流程综合智慧管理系统，形成“互联网+生态农业”的创新模式典范

## 新能源汽车研发与推广齐发力

2015年，持续推进上海电动汽车国际示范区建设，以技术创新为重点，开展新能源汽车整车系统集成和关键零部件技术攻关，整合资源持续支持共性关键技术攻关，进一步推动新能源汽车科技研发和产业的同步发展。

| | |
|---|---|
| 推广 | ● 继2014年提前完成2013—2015年计划推广目标后，2015年1—11月，共计销售新能源汽车29532辆<br>● 截至9月底，在公共交通领域推广车辆数超过2500辆，占全市公交车辆总数的19.1%；私人购买领域持续增长，将突破20000辆<br>● 上海电动汽车国际示范区、上汽集团与一嗨租车推出的分时租赁模式逐步进入商业运营阶段。年底，租赁网点将突破300个、运营电动汽车将扩容至3000辆 |
| 研发 | ● 国内首款市场化纯电动MPV纯电动车EG10研发成功，按照车辆使用10万千米/5年计算，EG10每辆车可节省燃油10吨，计划2016年上市<br>● 荣威750燃料电池轿车突破了零下10℃自启动的性能试验，最大续航能力接近400千米 |
| 国际市场 | ● 上海奥威科技开发有限公司与客车企业合作参与了荷兰、澳大利亚、伊朗、沙特、塞尔维亚等国家的公交客车投标，部分已达成超级电容客车订货意向<br>● 超级电容产业进入“丝路经济”的中国-白俄罗斯工业园。上海自主创新的“超级电容研发应用中心”项目被商务部评为首批入选中-白工业园项目；在明斯克中-白工业园建设年产100万只超级电容产能的超级电容产业化项目，按欧盟标准年产500辆客车及100辆储能式现代有轨电车电源配套的能力及规模；与明斯克机车厂合作在明斯克市100路运营18米的BRT公共交通客车，计划2016年通车 |