

上海新能源汽车发展稳步推进

2012年，上海进一步强化新能源汽车的示范推广，继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集成和共性关键技术攻关，持续推动上海新能源汽车产业的稳步发展。

示范推广取得新进展 参与世博运行的120辆纯电动公交客车和61辆超级电容公交客车在中国馆1、2、3号线，市中心11路、26路等线路上运行。上海巴士公交（集团）有限公司和上海浦东新区公共交通有限公司新增电电混合城市公交80辆，所有配套充电设施于年底完工，车辆也陆续进入公交线路运行。崇明建成城桥1路超级电容城市客车示范线，示范线由10辆超级电容城市客车、20个充电候车亭和8个非充电候车亭组成，全长12千米，28个站。

配套设施建设加快 上海市电力公司累计建成覆盖全市的19座充换电站和1710个交流充电桩，电动汽车智能充换电服务网络初步形成。嘉定电动汽车国际示范区配套基础设施网络初具规模，形成了由交流慢充电桩、直流快充桩、换电站、加氢站共同组成的配套基础设施。上海电动汽车国际示范区数据采集监控中心年底建成，电动乘用车运营中的安全问题将得到全面监控。嘉定国际电动汽车乘试驾中心累计向4万多公众免费开放，并开展了基于电动汽车潜在用户识别和实际用户使用行为的数据采集与分析研究。上海承建的新能源汽车中央党校体验中心正式启动运行。

创新成果显著 上汽集团自主研发的荣威E50纯电动轿车和荣威550插电强混合动力轿车都已投产。上海巴士公交（集团）有限公司联合上海申沃客车有限公司等单位开发出新体系高能量超级电容，完善了超级电容城市客车整车各项关键技术，大幅度提高了车辆续驶里程及线路和环境的适应性。新一代纯电动公交客车、混合动力公交客车已成功推广至国内市场。



第三节 城市建设与管理

围绕城市基础设施、综合交通、市政管网、轨道交通、地下空间、大型及重要建筑灾害防治、公共安全等领域，部署和开展一批关键技术的攻关及示范应用，强化城市防火、防汛、防灾和应急处理能力建设，保障城市饮用水安全，降低城市风险，提升安全防范水平，为城市建设的科学发展提供科技支撑。

城市建设

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司在围海造地区域道路工程建设方面，提出了“一步处理到位”的软土地基处理新理念、软土地基处理后沉降反演预测方法，以及软土路基压缩层厚度的确定新方法；创新软土地地区高速公路拓宽技术，建立了一套适合上海及周边软土地地区的高速公路拓建设计技术指标体系，首次提出拓宽改建高速公路纵断面最小坡长取值的理论及方法，以及以应力应变为控制指标的基层剩余寿命估算方法。上海隧道工程股份有限公司等单位针对新型软土盾构施工技术，研制出盾构整体式到达接收装置、一种自握裹和内部充气两种作用形式的气囊密封装置、可采用气弹簧系统为反衬套提供稳定支撑反力的气弹簧铰链板进洞密封装置、闸门板式应急安全舱4种抗风险装置，以及相应的施工方法，并研发了一种新型软土盾构可切削混凝土材料。

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司等单位首次将全焊钢桁梁与正交异性板相结合的结构形式和钢与混凝土复合结构桁架体系运用于斜拉桥，采用整体节段全焊悬臂拼装及跨中焊接合龙的施工方法，并成功应用于闵浦大桥的设计、施工及运营。中交第三航务工程局有限公司研制了适用于宽幅双索面斜拉桥的牵索挂篮。上海市城市建设设计研究总院等单位提出适用于梁式钢桥铺装体系的混合料配合比设计方法、沥青混合料及防水粘结材料的技术指标及技术要求，提出按照不同道路等级、交通荷载等条件下梁式钢桥桥面沥青铺装3种典型结构组合。

上海市隧道工程轨道交通设计研究院等单位研发了大型隧道数值仿真模拟软件，以及承受内外高水压盾构隧道接头的防水机理与双道防水创新设计，成功应用于青草沙输水工程。上海隧道工程股份有限公司采用首台国产直径11220毫米的泥水平衡盾构成功应用于上海世博配套工程打浦路隧道复线，建立了国产首台泥水盾构开挖面稳定控制的单元强度法，提出淤泥回填的合理施工工法和隧道开挖的长期沉降预测模型和方法。