



请输入关键字:

查询

当前位置: 科研动态

国土资源部在重庆召开应对全球气候变化和节能减排工作新闻发布会

作者: 岩溶动力学重点实验室 发布时间: 2011-04-26 信息来源: 国土资源部网站

2011年4月22日, 国土资源部在重庆召开应对全球气候变化和节能减排工作新闻发布会, 我室成员中国科学院院士袁道先同志受邀出席。

发布会主要介绍了自上世纪末本世纪初开始, 国土资源部组织开展的一系列应对全球气候变化和节能减排的相关工作, 包括地热能资源勘查开发、二氧化碳地质储存潜力评价与工程示范、地质碳汇潜力研究、全球气候变化地质记录研究等。

一、地热能开发利用

上个世纪70年代, 我国首次开展了20多个省区地热考察和普查。1975年在西藏羊八井我国首次勘探出高温地热, 并用于发电, 总装机容量24兆瓦。90年代以来, 我国地热开发逐步发展起来, 地热井的深度越来越大, 最深的已超过4000米, 范围也超出了地热异常带。1999年实施国土资源大调查以来, 国土资源部以北京、天津为试点城市, 开展了浅层地温能调查评价, 建立了监测体系和实施了开发利用示范工程。到2010年底, 全国浅层地温能供暖(制冷)面积达到14000万平方米, 全国地热供暖面积达到3500万平方米, 全国高温地热发电总装机容量24兆瓦, 洗浴和种植使用地热热量约合50万吨标准煤; 各类地热能总贡献量合计500万吨标准煤。

"十二五"期间, 国土资源部将启动地热能调查与开发利用工程。通过实施该工程, 到2015年, 预计全国地热能利用总量达到 2.0×10^{18} 焦耳, 相当于6880万吨标准煤, 届时占我国能源消耗总量的1.7%, 每年可以减少排放二氧化碳等废气废渣1.8亿吨。

二、二氧化碳的地质储存

近年来, 国土资源部组织开展了全国二氧化碳地质储存潜力评估, 并与企业合作, 启动二氧化碳地质储存示范工程。目前, 已经确定了我国二氧化碳地质储存评价体系, 基本完成了国家级潜力与适宜性评价工作。开展了鄂尔多斯盆地、河套盆地、松辽盆地、渤海湾盆地等10个沉积盆地的二氧化碳地质储存潜力与适宜性评价及图册编制, 初步圈定出一批储存远景区。通过与神华集团合作, 在鄂尔多斯盆地实施二氧化碳地质储存示范工程, 确定了二氧化碳地质储存工程勘查评价技术方法体系, 初步建立了二氧化碳逃逸的环境风险评价体系, 制定并优化了二氧化碳地质储存工程监测方案, 建立了二氧化碳注入深部含水层迁移数值模拟系统。

"十二五"期间, 国土资源部将继续实施二氧化碳地质储存调查与示范工程。完成全国1:50万比例尺的二氧化碳地质储存潜力调查评价, 完成碳源集中分布区1:5万比例尺的调查3万平方千米, 圈定90处储存工程靶区, 实施3处二氧化碳地质储存示范工程, 建立二氧化碳地质储存调查评价与工程技术方法体系。

三、碳循环和碳汇潜力

上世纪90年代以来, 我国开展了岩溶作用与碳循环的关系研究, 建立了岩溶地区碳循环源汇通量的评价模型, 初步揭示了岩溶动力系统中碳循环的运行机制。自1999年以来, 国土资源部组织完成了160万平方千米土壤地球化学调查, 获得了我国主要农耕区土壤中有机碳的高精度数据, 为计算土壤碳库、开展土壤固碳潜力评价、科学筛选土壤碳汇变化的监测网络奠定了基础。

"十二五"期间, 国土资源部将继续实施地质碳汇潜力评价与固碳示范工程。完成我国主要岩溶地区、土壤有机碳分布区、基性-超基性岩矿物带1:25万比例尺的碳汇环境地质调查, 构建地质碳汇监测网络, 评价我国地质碳汇潜力; 完成典型地区1:5万比例尺的地质碳汇调查1万平方千米; 建设石漠化综合治理岩溶增汇示范工程2个。

四、古气候变化的地质记录

我国地质学家在揭示第四纪全球古气候环境变化方面取得了重要成果。西南地区长时间尺度石笋记录古气候研究，阐明了气候变化主要受太阳辐射量变化的影响；我国青藏高原和内蒙古湖泊堆积研究，初步揭示了青藏高原一系列冷暖古气候变化事件等。1999年以来，国土资源部充分利用航空遥感技术优势，调查评价了气候变化对青藏高原冰川和雪线、北方地区荒漠化、西南岩溶石山地区石漠化、沿海海岸线等环境影响，系统评价了它们在过去三十到五十年间发生的变化。

"十二五"期间，国土资源部将继续开展全球气候变化地质记录研究，研究13万年以来不同尺度气候变化的周期性、二氧化碳浓度变化以及二者的相关性，预测全球气候变化的发展趋势。

此外，国土资源部"十二五"期间还计划实施抗旱减灾工程，提升应对极端气候的能力。完成粮食主产区1:5万水文地质调查18万平方公里；完成我国以地下水供水为主的北方15个省会城市地下水应急供水水源地调查评价；完成严重干旱缺水山区1:5万水文地质专项调查35万平方千米。预计应对极端气候地质减灾工程可直接解决800万人的饮水困难，带动地方政府多渠道投资，解决2000万人饮水安全问题。

KDL网络中心设计制作，版权所有
(桂ICP备05001215号)