国土资源部
关于大力推进浅层地热能开发利用的通知

国土资发〔2008〕249 号

各省、自治区、直辖市国土资源厅(国土环境资源厅、国土资源局、国土资源和房屋管理局、规划和国土资源管理局)，中国地质调查局：

浅层地热能是一种可再生的新型环保能源，也是一种特殊的矿产资源，利用前景广阔。开发利用浅层地热能对构建资源节约型和环境友好型社会、保障国家能源安全、改善我国现有能源结构、促进国家节能减排战略目标的实现具有非常重要的意义。为使浅层地热能更好地满足经济社会又好又快发展，现就进一步促进浅层地热能开发利用有关工作通知如下：

一、总体要求

坚持以党的十七大精神为指导，全面落实科学发展观，积极贯彻《矿产资源法》和《可再生能源法》，进一步推动节能减排工作。按照“在开发中保护，在保护中开发”的要求，摸清浅层地热能资源，编制开发利用规划，科学利用浅层地热能，统筹当地经济社会与资源、环境协调发展。加强组织领导，抓好技术培训，制定优惠政策，实行规范管理，促进浅层地热能开发利用工作健康发展。

二、工作部署

1. 调查评价，查清浅层地热能资源

各省、自治区、直辖市国土资源行政主管部门在 2010 年年底前，组织完成本行政区域内的浅层地热能调查评价工作。调查评价的对象原则上为各省(区、市)国土资源厅(局)上报的适宜开发利用浅层地热能的城市(镇)，根据具体情况可作适当调整。调查评价的范围为城市的城区和远景规划建设区。调查评价内容主要是查明浅层地热能分布特点、赋存条件和地层热物性参数等，估算可利用资源量。调查评价工作按照我部行业标准《浅层地热能勘查评价规范》进行。各省(区、市) 国土资源厅(局)应编制详细的本行政区浅层地热能调查评价工作方案，并于 2009 年 3 月底前报部备案。

2. 编制规划，保障浅层地热能持续利用

各省、自治区、直辖市国土资源行政主管部门要组织有关单位，在调查评价的基础上，结合当地经济发展、城市建设、矿产资源规划和土地利用规划，根据当地行政区域可再生能源开发利用中长期目标，于 2011 年 6 月底前，编制完成各城市(镇)浅层地热能开发利用专项规划。专项规划应根据地质环境条件，划定适宜开发区、较适宜开发区和不适宜开发区；依据水文地质条件，圈定适宜不同开发方式(地下水、地埋管)的地段，估算不同适宜区浅层地热能可利用量，估算可能的供暖服务面积，提出合理的开发利用规模，为浅层地热能资源的可持续利用提供科学依据。按照《可再生能源法》的要求，浅层地热能开发利用专项规划应报当地人民政府批准，各省(区、市)国土资源行政主管部门要在当地政府批准后一个月内将专项规划报部备案。

3. 加强监测，掌握开发利用动态

各省、自治区、直辖市国土资源行政主管部门应加强浅层地热能开发利用的地质环境监测工作，对开发利用浅层地热能的城市(镇)建立浅层地热能监测网。对不同深度的地温、采温层的岩土质量、地下水水位和水质、地面标高等项目实施长期监测，及时掌握地温变化动态、水土质量和地面变形情况，一旦发现地温长期持续单向变化，或水土污染、地面沉降，应立即采取有效措施加以解决，防止产生地质环境问题。

同时，为了对浅层地热能开发利用方法、技术等方面加强示范引导，各省(区、市)应选择有代表性的 1～2 个城市建立监测实验区。实验区

可对单个项目或项目密集区的地温场、地下水位、水质、地面标高等地质环境因素进行长期监测，同时记录运行工况和能耗，计算换热能效比，检验项目节能效果，总结开发利用经验。

浅层地热能监测工作的具体标准和要求由中国地质调查局制定。

三、组织实施

1. 加强领导，明确责任。部地质环境司具体负责该项工作的组织和领导，协调解决工作中的问题，部有关司指导规划编制与审批。中国地质调查局负责浅层地热能调查评价、规划编制、动态监测和监测实验区建设的技术指导工作。各省(区、市)国土资源行政主管部门负责本行政区该项工作的组织和实施。

2. 落实工作安排。省级国土资源行政主管部门要将本地区浅层地热能调查评价、规划编制、动态监测和监测实验区建设列入年度工作计划，统筹安排。

3. 规范开发行为。引导市场科学利用浅层地热能，逐步实现有序发展。加强浅层地热能勘查、评价和地下换热系统设计、施工单位的资质管理，逐步实施准入制度。各地还应根据《可再生能源法》的有关规定，研究制定鼓励政策，积极引导社会资金投入，逐步形成浅层地热能开发有度、市场有序的良好局面。

4. 加强宣传引导。各级国土资源行政主管部门要提高全社会对浅层地热能开发利用的认知程度。加大对浅层地热能开发利用的宣传力度，大力宣传其清洁环保性能和节能减排作用。要通过普及浅层地热能知识，努力营造促进浅层地热能开发利用的良好社会氛围。

5. 加大技术培训和科技攻关力度。各级国土资源部门要充分发挥专业单位的技术支撑作用，定期、不定期组织开展浅层地热能调查评价及开发利用相关技术培训和技术交流。针对技术难题，进行科技攻关，不断提高浅层地热能开发利用的科学技术水平。

大力推广浅层地热能开发利用，意义重大，势在必行。各地国土资源行政主管部门要认真贯彻本通知要求，狠抓落实，切实做好各项工作。加强对本地区浅层地热能资源开发利用工作的监督检查，发现存在的重大问题及时向国土资源部报告。

国土资源部

2008 年 12 月 3 日

西藏当雄县试行地热+热泵集中供暖

当雄县人民政府大院主要建筑包括政府办公楼、县委办公楼、人大办公楼、食堂以及 1—9# 周转房，总建筑面积约为 15000m^2。过去，由于当雄县的能源短缺,所有建筑均没有安装集中采暖装置，冬季主要依靠电暖气或燃烧牛粪供暖。

为提高当地人民的生活水平，解决冬季供暖问题，西藏当雄县政府在人民政府大院建筑建立地热+热泵集中供暖系统示范项目，旨在为西藏地区推广地热+热泵的采暖技术而积极探索、积累经验。该项目由北京华清集团的荣昊中标，于 2008 年 8 月开始施工，至 08 年 11 月基本完成，并开始供暖试运行。经过近一个采暖季的供暖试验，系统的运行效果良好，室内温度最高可达 28 ℃。但由于该地热水的成分复杂容易结垢，运行期间必须定期清除储水池内的地热水垢，才能保证系统的正常运行。

该项目的成功实施，将为西藏有地热或浅层地热资源的地区进一步推广地热+热泵采暖系统技术积累了宝贵的经验，起到积极的示范、推动作用。

(北京华清集团)