今天是第44个世界地球日。今年我国地球日的活动主题是“珍惜地球资源 转变发展方式——促进生态文明 共建美丽中国”

用好矿产资源 助力环境保护

本报记者 黄晓芳

党的十八大报告指出，节约资源是保护生态环境的根本之策，要推动资源利用方式根本转变。当前，急需加强矿产资源勘查、保护、合理开发

开发矿产资源一定要破坏环境吗？

事实并不是这样的。让我们先去西藏的甲玛铜矿看看。在这里，他们采用露天和地下开采相结合方式，尽可能节约土地资源，在选矿工艺上实现了6种金属同时回收。开采完的矿怎么办呢？他们采用尾矿压滤干堆技术，选矿废水全部循环使用，消除了以往尾矿污染矿区周围土壤水体的弊端，而且大大节约了尾矿库的占地。

令人欣喜的是，我国已有220家国家级绿色矿山试点单位。这些矿山的实践说明，只要管理严格、措施得当，矿业开发完全可以做到环境微污染甚至零污染。

我国是矿产资源较为丰富的国家，但人均资源量少，大型和超大型矿床比重小，贫矿、难选矿和共伴生矿多，尤其是铁、铜、铝土、铅、锌、金等多为贫矿，开采成本普遍比较高，实际可供利用的资源比例比较低。

尤其要引起重视的是，我国矿产资源浪费惊人，综合利用率较低。如有色金属矿产资源综合回收率仅有35%，黑色金属矿产资源综合回收率仅有30%，比发达国家低20%。

与此同时，随着工业化、城镇化和农业现代化快速推进，我国经济社会发展对矿产资源的需求与供给矛盾越来越严峻。数据显示，过去15年，我国矿产资源消费呈两位数增长，其中石油、铁矿石、精炼铝、精炼铜、钾盐的对外依存度都超过了50%。一个必须警醒的事实是，2020年我国将有25种矿产出现不同程度的短缺，其中11种为国民经济支柱性矿产。

这对我们提出了严峻的挑战。为提高我们的资源保障能力，必须多策并举，同时推进。首先是“开源”。2011年国务院通过了《找矿突破战略行动纲要（2011—2020年）》，要求通过实施找矿战略，实现新的重大突破，形成一批重要矿产资源战略接续区，建立重要矿产资源储备体系。

这一战略目前已经取得积极进展：2012年新增地质储量石油15.2亿吨、天然气（含煤层气）9467亿立方米；除在鄂尔多斯发现超大型铀矿外，还在北方多个盆地初步验证一批铀矿找矿靶区，有望形成我国铀矿开发利用新格局；金属矿产勘查取得一批世界级重大发现，包括赣北地区的大湖塘钨矿和新疆坡北特大型镍矿等；新型材料资源勘查取得重要进展，新发现甘肃宝山铷矿和余石山铌钽矿等一批大型以上规模矿产地。

其次是必须实现综合、绿色、高效开发，全面调查我国矿产资源节约与综合利用现状及潜力，开展先进适用关键技术研发和推广，构建矿产资源节约与综合利用长效机制等。

为此，国土资源部提出，到2015年末，基本查清我国石油、煤炭、铁、铜、铝等20多个重要矿种资源开发利用效率现状，完成大中型矿山资源综合利用潜力评估；全面提高矿产资源高效开发和节约利用水平，与2010年相比，在动用相同资源储量的情况下，多回收资源5%；矿产资源综合利用水平和规模显著提高，80%的达到综合利用品位的共伴生矿产得到全面回收，8%至15%的石油、天然气、铁、锰、铜等重要矿产的难利用资源转化为可利用资源等。

据测算，如果能够实现矿产资源的综合利用和高效开发，仅“十二五”期间，我国就将增加和盘活石油15亿吨、铁矿90亿吨、铜矿1500万吨、锰矿2500万吨、铅锌500万吨、金600吨，这真是一个非常值得期待的未来。

地球妈妈你好

4月18日，河北省秦皇岛市海港区教育局号召各小学开展以“地球妈妈，你好！”为主题的世界地球日环保周活动。图为校外辅导员给孩子们讲解地球知识。

新华社记者 杨世尧摄

首家中国企业支持联合国“地球卫士奖”

本报讯 记者杜铭近日从联合国环境规划署在北京召开的新闻发布会上获悉：广东慧信环保有限公司成为联合国环境规划署战略合作伙伴，将在未来3年内，支持联合国最高级别环保人物奖项——“地球卫士奖”。这是第一家中国企业获此荣誉。

“地球卫士奖”是联合国为表彰保护环境作出特殊贡献的组织和个人所设立的旗舰环境奖，于2005年推出，迄今已有51位个人和组织获奖。

联合国环境规划署新闻司司长尼克·纳托尔表示，联合国希望与中国企业合作，进一步提升公众、企业和政府对可持续发展的理解。据悉，今年联合国的主题为“水合作”，慧信环保是中国最大的工业废水净化和沉淀剂制造商。

青少年科普读物《谁来拯救地球》在青岛举行新书首发式。新华社记者 罗晓光摄

地球日的由来

第一个“地球日”是1970年4月22日。当天，美国举行了人类有史以来第一次规模宏大的群众性保护环境游行示威和演讲活动。全美2000多万人、1万所中小学、2000所高等院校和2000个社区以及各大团体参加了这次“地球日”活动。这次活动是由美国哈佛大学法学院一个刚满25岁的学生——丹尼斯·海斯在校园发起和组织的。他因此被誉为“地球日之父”。

“地球日”活动作为人类现代环保运动的开端，极大地推动了西方国家环境法规的建立。在“地球日”举办20周年的1990年，地球日活动从美国国内向世界范围扩展，成为第一个“国际地球日”。当年的4月22日，全世界有来自140多个国家的逾2亿人参与了“地球日”活动。从此，“世界地球日”成为全球性的环境保护运动。

2009年，第63届联合国大会决议将每年的4月22日定为“世界地球日”。每年这一天，世界各国都会举行活动，以唤起人类爱护地球、保护家园的意识，促进资源开发与环境保护的协调发展，进而改善地球的整体环境。 （黄晓芳）

保护地球莫停在口号上

□ 来 洁

地球是人类共同的家园。当宇航员从浩渺的太空中，遥望这颗蔚蓝色的星球时，禁不住感叹：“地球，这位人类的母亲，这个生命的摇篮，是那样的美丽壮观，和蔼可亲。”

虽然地球给予了我们极为富饶的资源，但是这种索取不能是无限度的，人类文明的发展必须尊重地球的承载能力。

虽然40多年来，人类环境保护的步伐从未停歇，但是环境压力依然巨大。就我国而言，当前资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的形势仍然十分严峻。“我们这个地球太可爱了，同时又太容易破碎了！”如何保护我们共同的家园？

从宏观来看，转变经济发展方式是当务之急。正如党的十八大报告指出，要把生态文明建设放在突出地位，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展。加快绿色发展的核心是构建绿色的经济体系，即形成低投入、高产出，低消耗、少排放，能循环、可持续的国民经济体系，改变以往重经济增长、轻环境保护，环境保护滞后于经济增长的发展模式。

从微观来看，珍惜地球资源、保护地球家园，需要我们每一个人的行动，形成节约资源和保护环境的生活方式。简而言之，就是绿色生活，将保护地球的理念融入生活的各个细节，减少不必要的能源、水、垃圾等方面消耗和排放。绿色生活并不难，出行时多坐公交，少开车；用水时，多节水，少浪费，尽量循环用水；扔垃圾时，多分类，厨余垃圾和不可降解的电池、塑料袋等单独处理；购物时，多一点理性消费，少一点攀比浪费，更多选择绿色生产的商品，倒逼企业加强环境责任的意识……

这些行动并不微小，涓涓细流可成江河，“莫以善小而不为”。当前，保护地球的理念已经深入人心，但是还缺乏普遍切实的行动支持。环保不能停留在口号上，也不只是政府、企业的事情，而是每个人必须承担的责任。只有我们每一个人都行动起来，才能让地球母亲更加美丽，人类自身也才能得以永久、诗意地栖居。

生态走廊

走进生态度假村

本报记者 沈则瑾

在浙江莫干山深处的山谷里，有一个与自然完全融合的度假村——裸心·谷，好似一个为都市人打造的远离尘嚣、回归自然的世外桃源。近日，裸心·谷内的树顶别墅和夯土小屋获得国际LEED绿色建筑铂金级认证，成为国内首家获此最高等级认证的生态度假村。

裸心·谷由来自南非的创始人高天成和夫人、度假村首席设计师叶凯欣共同经营与管理。高天成说，我们建每栋楼都尽可能保持自然环境的原生态，最终营造出大自然的朴实无华与度假者的淡泊宁静融为一体的氛围。

度假者来到这里，都得坐电瓶车或步行，沿着蜿蜒起伏的山路进入，所有建筑和设施都散落在山谷和山顶之间，没有了汽车喧嚣的山谷空气格外清新。这里的景观不同于很多度假村，群山如黛环抱山谷，路旁是杂生的树木花草，顺着山势开挖出梯形石台阶，就是露天剧场，一池碧水上一条木质小径贴着水面向前延伸，树丛中隐现出一栋栋深色建筑的顶部。

获得认证的就是这些建筑，按严格的绿色环保建筑设计标准建造，运用了大量创新技术减少能量消耗。40栋夯土小屋设计元素源自南非建筑，运用先进的可持续建筑技术夯土墙体，屋顶覆盖着厚厚一层深褐色竹丝，质朴到极点，却比水泥建筑舒适许多。

30栋树顶别墅是国内首家引入国际先进的结构隔热板的建筑群，工厂化生产后现场装配，钢结构的地基，只用5天就能装配完成一栋有露台、有一个大客厅和多个卧室的别墅。“树顶”指建筑就如建在树顶一样。

与传统建筑技术相比，这两种建筑采用的两项技术节能高达40%。其他绿色环保技术还有许多，例如湖水用作灌溉和冲厕，可节水32%；空调采用水冷技术，可省电46%。

开发LEED绿色建筑评估系统的美国绿色建筑委员会国际业务部副总裁关芷芸说，到2015年，预计世界上将有40%至48%的新建非住宅类建筑是绿色环保建筑，LEED铂金级认证的建筑不仅能降低建筑在整个生命周期内的运营和维护成本，还能在环境保护方面起到积极作用。关芷芸希望，裸心·谷能带动中国市场对绿色环保建筑的重视。

三江源生态保护完成投资70亿元

本报讯 记者马玉宏报道：截至2012年年底，三江源生态保护与建设工程累计完成投资70亿元，占规划总投资的93%。

今年是三江源生态保护和建设一期工程收官之年。近3年来，青海先后解决了制约三江源生态保护和建设的各种难题，不断加大资金投入力度，年均实际完成投资保持在10亿元以上，工程建设进入快速推进阶段。

据青海省三江源办公室专职副主任李晓南介绍，经过7年的实施，三江源地区生态恶化现象得到有效遏制，大部分退化草场和高原植被逐步恢复生机，江河源头湿地和湖泊面积不断扩大、水源涵养功能逐渐恢复，给水量日益充足。2011年11月，国务院常务会议决定建立青海三江源国家生态保护综合试验区，并批准实施《青海三江源国家生态保护综合试验区总体方案》，以从根本上遏制三江源生态退化趋势，目前，有关前期工作已开始实施。

贵阳在中心城区建湿地公园

近年来，贵阳市在中心城区挤出土地建成3个湿地公园，总占地面积16平方公里，成为市民休闲观景的胜地。

新华社记者 王 念摄

人@现场

一个养猪场的生态效益

本报记者 刘 麟 通讯员 彭 静 徐虹雨

“这个沼气纯，没有黑烟，好使！你看，1000多名学生的午餐不到半个小时就做好了，省时省力还省心！”在湖南省桃源县武陵职业技术学校大食堂，食堂大师傅连连称赞。这是桃源县黑猪场沼气能源综合利用工程给学校师生带来的好处。

山清水秀的桃源县是湖南省蛋鸡标准化养殖示范县和养殖大县，随着养殖规模的扩大，每年产生1100万吨左右的畜禽废弃物，严重影响了“桃花源里的城市”的生态环境。如何既保护好生态环境，又促进养殖业发展？桃源县根据国家农村清洁工程建设总体部署，从2011年5月开始在全县启动了为期3年的农村环境整治工程，把农村能源建设及综合利用工程作为农村清洁工程建设的重要环节来抓，把清洁工程建设引向生态产业链建设，确立了首批国家投资的重点建设单位，桃源县黑猪场就是其中之一。该项目总投资492万元，目前已全部建成并投入使用。

桃源县能源办负责人介绍，沼气能源综合利用工程，就是以大型养殖企业为对象，采取国家、地方和企业共同投资的方式，帮助养殖企业建设大型沼气工程及供气供肥配套设施，与周边绿色产业相结合，使生产出来的沼气、沼液、沼渣得到高效、合理、循环利用，在解决养殖业污染问题、促进养殖业提质升级的同时，培育农村绿色产业，实现环境、经济、社会的同步发展。

在黑猪养殖场现场，一座800立方米大型沼气池和一座200立方米贮气柜非常醒目，埋设在地下的沼气输送管道连接周边用户。该养殖场负责人罗志能介绍，目前该养猪场每年可处理猪、鸡粪便1788吨，处理污水2.5万吨，生产沼气14.43万立方米、沼肥2100吨、沼液约2.2万吨。养殖场将沼气以每立方米2元钱的价格供应给周边103个农户、1个安置小区及近2000名学生的武陵职业技术学校；颗粒沼肥按每吨200元钱的价格，供应给周边1000亩蔬菜基地和500亩无公害水稻示范片、300亩桂花树基地，沼液以每年4万元钱的总价格供应给周边1个占地180亩的花木苗圃基地和200亩的葡萄园。罗志能扳着手指说：“光这几项每年直接经济效益至少在50万元以上，周边用户的效益就更明显了。”

家住安置小区的姚志坚告诉记者：“使用黑猪场的沼气很划算，像我们3口之家，1个月最少得用1罐12公斤的瓶装液化气，要花105元钱；现在用沼气每月可以节约60元钱，拧开阀门就行。”

据土肥专家介绍，沼液、沼渣是养分丰富的有机肥料，施用后既可改善土壤结构、培肥地力、增加产量，而且生产出来的农产品能达到有机产品的标准。桃源县葡萄园业主丰雷与黑猪场签订沼液、沼渣肥包干使用合同，每年只需付1.6万元，与从市场购肥比较，他的200亩葡萄园每年可节约成本8000多元。

在集中供气及综合利用工程的示范带动下，桃源县农村清洁能源建设发展很快。目前，该县累计投资2300万元，建成大中型沼气工程48处，建成区域中心服务站5个、乡村服务点81个，服务网点覆盖面达90%以上；全县农村户用沼气池总量达到5.16万口，培育千池乡镇11个、百池村167个，沼气入户率达25.5%；每年可处理养殖业废弃物110万吨、农作物秸秆21万吨，减少二氧化碳排放量27万吨，年均节约标煤1.76万吨，相当于年封山育林15.5万亩，综合利用面积达15万亩。

清洁能源综合利用工程建设项目也提升了传统农产品的品质，使传统农产品逐步走向生态、有机的绿色食品。目前，桃源县已建成万亩茶叶、万亩柑橘、十万亩水稻、百万头生猪、千万羽蛋鸡等标准化示范园，实现了沼气用户、粪便处理、产业发展、节能减排、环境保护、生态建设的同步发展；农产品品质得到快速提升和改善，去年全县新增“三品一标”认证31个，总数达到86个。目前，全县农村清洁能源综合利用工程经济效益突破1.4亿元，用户年均增收节支2000元以上。

天津建成22个宜居示范小城镇

本报讯 记者武自然报道：多年来，天津大力实施城乡一体化发展战略，取得显著成果。到目前为止，天津已基本建成22个生态宜居的示范小城镇，约45万农民迁入新居。2013年天津各区县将投资600亿元，确保完成新开工农民安置住宅1000万平方米，竣工800万平方米，将有15万农民入住示范小城镇。

据了解，天津从探索宅基地换房起步，运用农村建设用地减少和城镇建设用地增加挂钩试点的政策，全面开展示范小城镇建设。目前，示范镇已全部实现生活垃圾集中收集、处理。社区绿地率平均达到34%以上，主要道路绿化普及率100%。大部分示范镇建成生活污水集中处理设施，管网铺设已经完成并就近接入污水处理厂。示范镇都已建立了物业、园林、环卫、市容管理队伍，环境、卫生，镇容镇貌得到明显改善。

本版编辑 来 洁