中国贸易报 CHINA TRADE NEWS
贸易推广的专业媒体平台

2012年7月31日 星期二
主编:张爱正 制版:何 欣
95013812345－1216 hbzk208@163.com

环保周刊 ENVIRONMENT

H1

本刊常年法律顾问
■北京博贤律师事务所
■裴化军首席律师
■咨询热线:010-62215330
13903421001 18611886501

# 环保、卫生、住建三部长纵论“绿色转型”

■ 余晓洁 王橙澄

如何建设生态文明实现可持续发展？如何应对生态系统恶化所带来的各种新发、突发传染病的威胁？如何建设低碳城市？

日前，环保部部长周生贤、卫生部部长陈竺和住房和城乡建设部副部长仇保兴，在以“全球变局下的绿色转型和包容性增长”为主题的2012生态文明贵阳会议上纵论“绿色转型”。

生态文明贵阳会议自2009年至今已经连续举办四届。2012年生态文明贵阳会议由全国政协人口资源环境委员会、科学技术部、环境保护部、住房和城乡建设部、北京大学和贵州省人民政府共同主办。

“经济发展、社会进步、环境保护，成为可持续发展三大支柱。建设生态文明，以把握资源规律、维护资源为前提，以人与自然、环境与经济，人与社会和谐共生为原则，以建立可持续的产业制度、生产方式、消费模式，以及增加可持续发展能力为着眼点。”周生贤提出，当前和今后一段时间要全力完成主要污染物的减排任务；切实发挥环境优化经济发展的作用；优先解决损害群众健康的突出环境问题；加大农村环境保护的力度；让重要的生态系统休养生息；制定实施生态文明建设的目标、指标体系，研究出台生态文明建设目标和政策措施，实施生态文明建设的指标体系，纳入地方各界政府的政绩考核。

“随着科学技术的发展，人类健康取得了长足的进步。但同时，环境污染使各种新发、突发传染病的威胁与日俱增。气候变化、空气污染带来哮喘、慢性阻塞性肺部疾病、癌症、心血管疾病和中风。饮用水水质污染导致的疾病多达50多种。重金属、持久性有机污染物可对人类生殖、发育产生影响，导致神经系统疾病和肠道疾病。”卫生部部长陈竺说。

陈竺表示，针对目前城市发展模式对健康的不利影响，中国政府提出推进健康城市建设，包括提高人群健康素养，控制烟草消费，加强社会医疗卫生服务能力。2009年以来，中国政府启动了新一轮深化医疗卫生体制改革，关注人民的基本健康权益，使得人人享有基本医疗卫生服务。最近，中国政府提出了在“十二五”期间进一步改善饮用水安全的一系列措施。

“我们的梦想是2015年，中国人民的平均期望寿命能够接近76岁。到2020年，在我们国家全面建成小康社会的时刻，我们的人均期望寿命能够达到77岁，也就是中等发达国家的水平。”陈竺说。

2012生态文明贵阳会议现场

住房和城乡建设部副部长仇保兴在演讲中表示，我们城市的发展模式要更新，因为城市消耗85%的能源与资源，同时也排放了同等比例的废气、废物、废水。近年来，中国政府大力推进大型公共建筑的绿色改造，绿色建筑推广和小城镇规模建设。

“提高土地的使用功能和利用效率，资源节约和循环利用，对新能源的应用要渗透到各方面，包括交通、用水、垃圾处理等等。低碳生态城市必须加强试点、示范和国际合作。”仇保兴说。

## 先进企业

### 同煤集团煤峪口矿科技创新助推企业跨越发展

■ 王有明 赵力 宋峰

同煤集团是我国特大型煤炭生产企业，近年来，该集团煤峪口矿把科技兴企、人才强企，作为实现企业跨越发展的重要支撑，注重人才的培养，以信息化带动产业化，以产业化促进信息化，在工艺技术、装备制造等方面，持续增强自主创新能力，推动企业转型跨越发展。

**注重人才培养，搭建成才舞台。**该矿大力推进员工职业素养和技术素养的提升，有的放矢地培养了矿井发展所需要的各类人才。今年继续组织生产一、二线员工进行电工班脱产培训；对分配到矿的工程技术人员进行了基层现场实习锻炼；进一步建立健全工程技术人员管理考核办法，充实了人才队伍，调动了工作积极性。同时，为了充分调动和发挥技术人员的工作积极性和创造性，先后完善了《科技成果奖励办法》、《工程技术人员实绩考核办法》等相关制度，并每月拿出10万元对工程技术人员进行奖励，通过建立激励机制，有力地调动了技术人员投身自主创新、技术创新活动的积极性。矿上还规定凡对安全生产有利，在应用研究和技术攻关活动中取得的，并经过实践证明具有经济、社会效益的新工艺、新办法等研究成果或者是提出的合理化建议，只要得到了应用和实施，将给予矿长特别奖、科技进步奖、技术革新奖等奖励，并在全矿员工中树立榜样，大力宣传，在全矿形成了鼓励人才干事业、支持人才干成事业、帮助人才干好事业的环境氛围。

**注重科技进步，保障安全生产。**矿井的科技含量每提高一小步，就会向本质安全目标迈出一大步。该矿始终坚持把科技作为实现安全生产的重要支撑，积极探索“一通三防”、综合防尘、瓦斯排放及运输、机电等方面的技术升级改造及新设备、新技术的推广应用，他们先后建立了井下人员定位、通风安全检测监控、矿压检测、顶板离层监测等多个监测监控系统，随时对各类安全参数进行监控。在通风设施和优化通风系统上进行科技创新，共完成410盘区西部系统优化、临时密闭栅栏创新、风门调节板编号管理等20多项技改。特别是该矿对408盘区通风系统实施降阻技术改造，不仅降低了西二主扇、西四主扇的负压，还有效地满足了408盘区的生产用风需要，保证了矿井的安全生产。

**注重技术创新，提高经济效益。**近年来，该矿的各项管理成果、技术创新成果日益增多，新工艺、新技术层出不穷，为矿上创造了巨大的经济效益。综采二队过去使用的SZZ-830/200桥式转载机入口槽盖板是平面的，对后溜放顶煤放下的大块煤和大矸石极易造成阻塞，盖板经常损坏变形，同时还加重了转载机的拉煤负荷，转载机刮板和E型螺栓损坏严重，大大增加了每月配件费用。为了节省每月配件费用，该队组织相关人员对其进行技术革新，将原有的平面盖板改为弧型盖板，通过连续使用没有出现阻塞。目前，该转载机的过煤始终保持通畅，效率也大大提高，节约配件消耗100万元。皮带区对410盘区延伸皮带巷拐弯皮带的稳装，实现了单部皮带转角输送，降低了设备投入，提高了工作效率，减少了人员配置，创造了经济效益，像这样的创新项目在该矿还有很多，它们的使用大大提高了全矿的经济效益。

## 地方要闻

### 中国(大同)国际汽车文化节将于8月举行

**本报讯(记者 张爱正)**中国(大同)国际汽车文化节将于今年8月23日至26日在山西省大同市举行，此次文化节以“名城名车·经典时尚”为主题。届时，阿斯顿·马丁、宾利、世爵、威兹曼、保时捷、奔驰、路虎、宝马等40多个品牌的200台豪车、名车将在极具传统气息的南城墙关城亮相。

据悉，文化节期间，将举办汽车展览、汽车摩托车特技表演、汽车巡游、汽车模特大赛、汽车文化摄影大赛暨新闻摄影“大同行”采风活动、汽车文化笔会、中国吉尼斯大师汽车技能表演、书画名家作品展等精彩活动。目前，大同市政府与中国汽车工业国际合作总公司已经签署了战略合作协议，在机械制造、国际贸易、汽车展览及汽车文化领域开展长期战略合作。作为汽车会展业的行家里手——中汽国际将与落户大同的陕汽集团、庞大集团等相关企业，强强联手放大展会效应。大同市将充分挖掘名城资源，全面配合，力争将此次汽车文化节办成一次经典、时尚、有特色的文化节，使中国(大同)国际汽车文化节成为一项持久性的活动，在大同这片热土上绽放异彩。

### 内蒙古乌海市环保局开展环保安全大检查

**本报讯** 为了确保环境安全，有效防范和妥善应对突发环境事件，近期，内蒙古乌海市海南区环保局结合实际组织开展了环保安全大检查。

海南区环保局加大对辐射和放射源安全隐患的排查治理力度，对涉源单位现场督促检查，并与辖区15户涉源单位签订《放射性同位素安全管理责任书》，及时更新放射源动态信息；开展城镇集中饮用水水源地基础环境摸底调查，对水源保护区内人口、耕地及规模化畜禽养殖场环境污染情况进行全面综合评估，同时完成数据库录入工作；加强对沿黄及饮用水水源地涉源、涉危化学品、涉危废弃物、涉危重金属等企业专项检查，做好整改工作，确保不发生危化品泄漏事故；对非法生产粉风化煤、晾台式腐植酸钠及跳汰洗煤等企业进行专项整治，通过断电、拆除生产设备等措施迫使违法企业停工停产；集中开展锅炉烟尘污染专项治理，对生产企业按照锅炉用途和大小分类提出整治方案及整改期限，鼓励支持余热利用；组织开展白灰固废集中覆盖工作，对六五四项目区东河槽内白灰固废进行集中覆盖；开展功能区噪声监测，对居民区、文教区、商业混合区、工业集中区、交干两侧的噪声进行昼夜监测，确保昼夜噪声降到低于国家标准。 (吴 昊)

## 环保聚焦

# 赤泥治理 如何才能“吃干榨净”

位于山东省茌平县胡屯乡苗屯村西南一公里处的赤泥堆放场

■ 冯秀斌

赤泥是制铝工业提取氧化铝时排出的污染性废渣，一般平均每生产1吨氧化铝，附带产生1.0吨-2.0吨赤泥。我国作为世界第4大氧化铝生产国，每年排放的赤泥高达数百万吨。

目前，处理赤泥的方法大都采用在堆场堆放、筑坝湿法堆存或赤泥干燥脱水后干法堆存。而赤泥的堆存不仅占用大量土地和农田，晒干的赤泥形成的粉尘也到处飞扬。这些方法不但破坏生态环境，同时赤泥中的许多可利用成分还得不到合理的利用，那么如何才能将赤泥“吃干榨净”，在既保证环保的同时又能创造出最大的效益呢？

### 现状

据了解，山东信发铝电集团有限公司(以下简称信发铝)，是一家集发电、供热、电解铝、氧化铝、碳素、氟化盐、中高密度板、味精、铝深加工等产业为主的企业。地处山东省聊城市茌平县，是当地支柱产业之一。

信发铝集团旗下设有多家铝业公司，均以生产电解铝、氧化铝等产品为主，每年要产出上百万吨甚至更多的赤泥。

在茌平县胡屯乡苗屯村西南一公里处，信发铝集团专门设有两家名为茌平县金德资源再利用有限公司和盛吉赤泥处理有限公司的赤泥处理企业，这两家企业起到对赤泥进行无害化处理的作用。

笔者观察了这两家企业及企业附近的环境，发现企业及其周围都已经被赤泥产生的红色粉末染色覆盖，就连苗屯村附近的河水、河塘都无一幸免。

“这里是处理信发公司的垃圾的，污染很厉害，现在我们连地下水都不能吃了”，村民们只知道这些赤泥是信发铝业产生的垃圾，也知道这些企业是专门处理这些“垃圾”的，人家(环保)要求他们在堆放这些垃圾时，在底下必须要铺放塑料纸。开始还行，现在早就不按照要求做了，你可以去里面看看啊”。村民们质疑：这两家赤泥处理企业是否能够真正起到无害化处理的作用？

“这是世界性的难题，现在我们已经请了日本的专家来研制处理这些赤泥的设备”，茌平县环保局曹局长告诉记者，目前赤泥处理和综合利用仍是制约铝业发展的世界性难题。但他们和企业方已经聘请了来自日本的几名专家来研制处理设备，这些设备将用来处理堆放在苗屯村赤泥处理企业内的赤泥。

提起赤泥将如何被处理的问题时，曹局长告诉记者：“现在已经不存在这些问题了，现在在生产过程中就已经能够对赤泥进行处理了。”

### 困难

赤泥是氧化铝生产过程中所产生的废弃物，每生产1吨氧化铝约产生赤泥0.8吨-1.5吨以上，由于与赤泥结合的化学碱难以脱除且含量大，又含有氟、铝及其他多种杂质，所以，此前国内外尚无有效的工业化处理方法，即使过去发达国家也多是排入海中。因此，赤泥废渣的处理和综合利用成为一个世界性的难题。

对于赤泥的无害化利用一直难以实现。世界各国专家对赤泥的综合利用进行了大量的科学研究，但进展不大。赤泥的销纳主要采取的是海底或陆地堆放处置的方法，但随着铝工业的发展，生产氧化铝排出的赤泥量也日益增加，堆存处置所带来的一系列问题随之而来，造成了严重的环境问题。

我国是氧化铝生产大国，仅2010年产生的赤泥就超过3000万吨，目前的综合利用率仅为4%，累积堆存量达到2亿吨，每吨每年要花堆存费约50元，且浪费资源，污染环境。由于赤泥具有强碱性，其综合利用难度远大于其他工业废渣。

中国工程院院士、西安建筑科技大学校长徐德龙院士在接受媒体采访时表示：“氧化铝等工厂产生的赤泥浆一般含有铝、铁及其他重金属盐类等成分，从赤泥中能有效地回收铝、铁等物质，但要做到回收无公害化，确实存在技术上的难度。”

### 处理

据了解，从2008年开始，信发集团进行了两次大规模的工业化试验，攻克了一系列设备及流程问题，形成了一系列关键技术，得到了处理赤泥的较成熟的工艺流程，从赤泥中提取氧化铝和氧化钠的提取率分别达到60%和90%。2010年，信发集团开始赤泥综合处理项目的建设，目前一期年处理100万吨拜尔赤泥项目已竣工使用。该项目总投资32亿元，项目建设规模为年处理拜尔赤泥200万吨，每年可生产氧化铝25万吨、工业固体氯酸钠5万吨、液体烧碱75万吨、建材原料260万吨。这一研究成果填补了国内外空白，达到国际领先水平。2010年10月8日国家知识产权局正式授予信发集团发明专利。

另据媒体报道，2011年3月中铝广西分公司特聘中国工程院院士徐德龙担任首席专家，共同攻克“赤泥的排放利用”这一难题，并取得阶段性成果。据徐德龙院士介绍，新型的赤泥处理方法是向赤泥浆中添加适量的酸，且不使赤泥中氧化铁达到溶解的程度，然后向分离出了沉淀物的酸性溶液添加赤泥浆母液，使这种酸性溶液以及母液中的铝成分变为氢氧化铝而沉淀。

中铝广西分公司则采用脉动高梯度两级磁选技术，建设了年处理赤泥220万吨的生产线，今年6月已投产，每年可从中回收55%以上品质铁精矿22.88万吨，实现销售收入5866万元。赤泥经过选铁工序，可以加工成含铁量近50%的铁粉，每吨可卖200多元，经济效益和环境效益显著。

而济钢集团经过1年多攻关，先后攻克选矿、冶炼工艺无害化等难关，形成发明专利3项。采用他们发明的技术，可从铝土矿中熔出三氧化二铝，对排出的赤泥再进行选矿处理(赤泥选矿选用的是大力神公司的高梯度磁选机)，提选出其中的铁矿物，有效用于钢铁冶炼，剩余物可制成免烧砖，用作建筑材料，基本做到了“吃干榨尽”。由中国工程院院士殷瑞钰、张寿荣等专家组成的鉴定组认为，济钢集团这一创新是跨行业、跨专业的技术优化创新组合，经过1年的生产实践证明，具有良好的应用推广价值。

对于赤泥的治理虽然是一个世界性的难题，到目前为止能够真正做到无害化处理尚有很大难度，但从各家企业积极发明专利励志攻克赤泥污染的决心来看，攻克“赤泥”也将不再是多大难题。