

# GREENPEACE 绿色和平

## 工作简报

### 绿色和平揭示 PM<sub>2.5</sub> 健康危害 呼吁各地政府设立煤炭削减目标



河北省石家庄市平山县南义羊村村民与工厂为邻，每天遭受来自煤电或者钢铁、水泥厂排出的烟尘和废气的污染。© 绿色和平 / 林克



毗邻河北省石家庄市平山县南义羊村的河北西柏坡发电厂，规划装机容量为 2400 兆瓦，是河北南网最大电厂之一。© 绿色和平 / 林克

#### 京津冀： 燃煤电厂污染导致 2011 年区域内近万人过早死亡

2013 年 6 月，国际环保组织绿色和平与美国权威环境专家团队联合发布《京津冀地区燃煤电厂造成的健康危害评估研究》，这是国内第一份使用当前国际上最先进的研究方法，计算燃煤电厂的污染物排放对京津冀地区的公众过早死亡等健康危害的学术研究。通过对京津冀区域内全部 196 个燃煤电厂的大气污染物排放数据进行调研和整理，结合区域气象、地理、人口数据等，建立了烟团扩散模型(CALPUFF)来分析电厂污染物在区域内各位置的分布情况及其 PM<sub>2.5</sub> 污染贡献，并结合世界卫生组织(WHO)全球疾病分担研究采用的健康损失计算模型，进行燃煤电厂污染对地区人群健康危害的定量评估分析。

研究显示，2011 年，京津冀区域 196 个燃煤电厂大气污染物排放导致的 PM<sub>2.5</sub> 污染造成了京津冀地区约 9900 人过早死亡，并导致接近 70000 人次因健康受损而去医院接受门诊治疗或住院。其中，河北省的 152 个燃煤电厂导致了 75% 的过早死亡。区域控煤刻不容缓。

#### 晋鲁蒙： 燃煤电厂污染导致 2011 年区域内 1.15 万例过早死亡

继京津冀区域燃煤电厂造成的公众健康影响损失评估之后，绿色和平与美国研究机构合作，对山东、山西、内蒙古区域内燃煤电厂的大气污染物排放数据进行调研和分析，评估这些污染排放物对 PM<sub>2.5</sub> 水平的影响，并对燃煤电厂污染排放对地区人群健康危害进行定量分析。

研究显示，2011 年，煤炭消费量排名全国前三的山东、山西、内蒙古，其燃煤电厂排放的 PM<sub>2.5</sub> 污染物，对三大省份和沉淀区域的公众健康造成巨大损害。山东省的煤电厂造成本省 7200 例过早死亡，山西省的煤电厂造成本省 2800 例过早死亡，内蒙古的煤电厂造成本

省 1500 例过早死亡。三地煤电厂污染排放共造成中国大陆地区高达 8.35 万例过早死亡，同时还引发了近 13 万例哮喘和超过 14 万例慢性支气管炎。

“要想彻底扭转空气恶化的趋势，必须从根本上转变发展方式，用煤炭消费总量削减倒逼产业调整与能源结构调整。”绿色和平气候与能源项目主任黄玮说，“山东、山西、内蒙古，应尽快削减煤炭消费量，提出一个明确的、积极进取的 PM<sub>2.5</sub> 达标时间表；规划制定过程中应做到信息公开，鼓励公众参与。”

#### 粤港两地： 燃煤电厂导致 2011 年区域内 3600 例过早死亡

2013 年 8 月，绿色和平与美国权威环境专家团队联合发布《粤港地区燃煤电厂造成的健康损失研究》。研究通过收集粤港地区运行和计划建设的燃煤电厂的大气污染物排放数据，评估这些污染排放物对 PM<sub>2.5</sub> 水平的影响，并对燃煤电厂污染排放对地区人群健康危害进行定量分析。

研究显示，2011 年广东、香港地区的煤电厂造成了当地近 3600 例早死，4000 例儿童哮喘。其中，广州、深圳、佛山的居民为煤电厂付出的健康代价最高，超过当中的三成。而广东省未来新建的煤电厂，将会在未来 40 年带来约 16000 例早死。粤港地区是中国经济发达地区空气质量最好的区域，应该并且有能力引领中国的绿色能源转型。考虑到新建煤电厂对当地居民健康带来的长达 40 年的健康锁定效应，广东应该慎重考虑现有的煤电扩张计划，严格兑现“珠三角区域内不再新建煤电厂”的承诺。粤港两地应联手减少对于煤炭的依赖，设定煤炭消费的减量目标。

## 绿色和平调查磷肥生产端环境问题 呼吁政府整治和监管

### 四川多家磷化工企业违规堆放危险固废磷石膏 居民生活被严重影响



绿色和平工作人员在绵延数公里的磷石膏渣山上取样。© 绿色和平 / 刘飞越

磷石膏是磷肥生产的副产品。中国是世界第一大磷肥生产国，也是第一大磷石膏生产国。从2012年5月开始，绿色和平历时数月，对磷化工大省四川的磷石膏污染状况走访调查，并初步采样检测。调查对象包括四川什邡、绵竹当地的五家大型磷化工企业（包括四川宏达化工股份有限公司磷化工洛水基

地、龙蟒集团、菱峰实业有限公司磷铵分厂、四川省金河磷矿化工厂和四川绵竹市盘龙矿物质有限责任公司）。

实验室检测结果显示：所有检测的磷石膏渣的浸出液都含有氟化物、重金属等有害化学物质，且氟化物含量超过国家鉴定标准，因此近一半的磷石膏样品属于危险固体废物，而所有渣堆的处置和管理都不符合国家标准。其中一座磷石膏渣堆氟化物含量超危险废物界定值7倍，而与居民区距离不到国家标准的1/7。

巨量磷石膏的堆存除占用大面积土地外，还带来很大的环境风险，除了普遍的粉尘污染外，堆存场在极端降雨下有溢出和滑坡的风险，富含有害物质的磷石膏在雨水侵蚀后可造成地下水和土壤的污染。绿色和平呼吁政府相关部门立即采取行动，对于此次调查涉及到的全部磷石膏渣场和涉事企业进行整顿，并妥善处置问题磷石膏，对受影响村庄进行健康和法律援助。此外，绿色和平还建议政府建立更为严格的磷石膏管理体系，并减少过剩的磷肥产能，从源头减少磷石膏排放。

### 磷矿开采加剧汶川地震重灾区龙门山地质灾害风险 大熊猫栖息地被蚕食

四川省龙门山中段是我国磷矿主要产区，依托资源优势，在成都平原西北部的龙门山，建成了我国第四大磷矿和磷化工产业地。但龙门山地区位于地质脆弱带，采矿活动引发的地质灾害频发，汶川地震以后，这个问题显得尤为严重。为评估磷矿开采活动和地质不稳定性的相互影响，2013年4月，绿色和平与横断山研究会联合发布了一份关于龙门山地震灾区磷矿开采活动的调查报告。

报告中指出，在地震后，龙门山几个主要磷矿生产区都发生了破坏性极大的次生地质灾害，包括泥石流、山体滑坡和溃决性的洪水。横断山研究会高级地质工程师杨勇表示，“龙门山区域本身就是一个地质灾害多发区，汶川地震以后，地质环境更加恶化，成灾面积和规模进一步扩大，按照目前这种进一步加大加深开采程度的趋势，地质灾害的威胁恐怕还将延续很久。”

同时，为了解该地区内开采磷矿对九顶山自然保护区大熊猫栖息地的影响，绿色和平历时一年对四川九顶山自然保护区进行了多次实地考察，并调查了这个拥有11只野生大熊猫的保护区边界调整的情况。调查发现，当地通过调整自然保护区边界为磷矿开采让路，造成保护区被人为分割、开采区山体破碎，植被大面积消失；在大熊猫栖息地腹地的绵远河上游河谷，索棚子区域划出了保护区范围，四川宏达集团获得了该区域内的探矿许可。



四川绵竹清平乡城墙岩矿区，也是大熊猫栖息地植被恢复工程所在地。绿色和平志愿者扮演的大熊猫坐在脚架上，背景中山体滑坡非常明显。© 绿色和平 / 马东

绿色和平呼吁，相关政府部门立即采取行动加强对该地区磷矿开采和磷化工产业的监管，停止在地质灾害高危区域的磷矿扩张行为，停止批准在大熊猫栖息地范围内新的磷矿探矿采矿权；对地震灾区次生地质灾害的不稳定性、连续性和持久性要有充分的认识，要做长期防灾抗灾的准备，根据国土规划和生态功能区划，做好长远的安居规划和灾区产业调整规划；对那些地震损毁严重，地质灾害长期存在潜在威胁，地质生态环境承载力缺失，交通很难进入的灾区，应该让地质生态环境自然修复并还其生态功能。

## 龙门山断裂带涉重金属企业在线地图及数据库 得到工信部、安监总局和四川省环保厅积极回应

2013年4月，四川雅安地震过后，绿色和平提醒受地震影响范围内居民防范身边的有毒有害物质源，并发布一份龙门山断裂带涉重金属企业在线地图。地图中的86家企业均涉及重金属污染源或其他有毒有害化学物质，且全部分布在雅安地震所处的龙门山断裂带及周边相邻地区。除了标识他们的地理位置，绿色和平还制作了一个包括四川省全境429家涉重金属及其他化学品企业的信息数据库，列出企业的地址和涉及的有毒有害物质种类，这些企业分布在19个市县和自治州。绿色和平呼吁有关政府部门在展开危险物质排查处理工作的同时，及时对公众公开有毒有害物质源和尾矿堆等环境隐患信息，保障公众知情权和人身安全。

这份在线地图是绿色和平根据《2012年国家重点监控企业名单》（重金属部分）、《涉重金属企业整治检查情况（四川省）》、《铅蓄电池企业整治检查情况（四川省）》、《电镀企业整治检查情况（四川省）》等政府信息公开信息汇总整理而

成。地图显示，龙门山断裂带及周边至少分布有86家涉重金属、无机酸等有毒有害物质的工矿企业，分布在7个市县和自治州的数十个乡镇区。

5月22日，工信部来电邮，感谢绿色和平对地震救援和重建工作的努力，承诺关注灾后重建的类似问题，并将在线地图抄送给其他部门；5月23日，国家安监总局致电，感谢绿色和平提供的帮助，承诺随后把地图、在线数据库和相关建议送到省一级部门；7月4日，四川省环保厅致函绿色和平，在《关于龙门山断裂带和四川涉重金属企业在线地图及信息库事宜》办理情况的回函中，介绍了龙门山断裂带周边国控企业的基本情况，雅安地震后环境隐患的排查情况和四川省重金属污染防治工作情况，并指出在下一步工作中，将加强龙门山断裂带的环境安全隐患排查，完善重金属污染风险防控，加强污染应急能力建设，进一步完善信息公开制度，接受社会监督。

## “洁”能在屋顶 绿色和平建成北京最大民间分布式光伏发电项目



2013年4月17日，绿色和平在北京顺义区的5kw屋顶太阳能光伏发电系统正式并入国家电网开始发电。  
© 绿色和平 / 刘飞越

2012年5月，绿色和平有了建设自己电站，使用清洁电力的想法。同年10月，在国家电网发布的《关于做好分布式光伏发电并网服务工作的意见》生效当天递交了并网申请，并在一个月内得到电网并网书面许可。2013年4月，与国家电网正式签订《分布式光伏发电项目低压用电合同》。国网北京顺义分公司的工作人员上门为绿色和平的分布式光伏项目更换电表，并进行并网调试。至此，绿色和平在北京

顺义区的5kw屋顶太阳能光伏发电系统正式并入国家电网开始发电。

该项目位于北京顺义区北务镇林上村，使用了52块太阳能电池板，铺设面积70平方米，日发电量25度左右，是北京市首批成功并网分布式光伏发电项目中规模最大的。按照并网发电一周以来的统计，发电量可以完全满足并网当地的用电需求。绿色和平为避免煤电造成的空气污染尽上自己的一份力量。

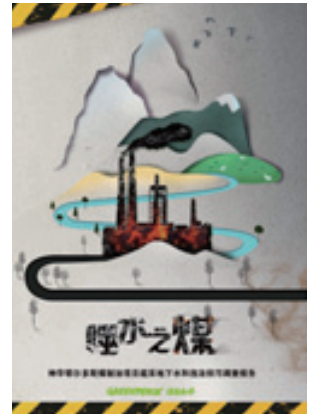
光伏发电有安装简便、维护成本低廉的特点。据统计，我国拥有3亿平方米以上的优质建筑屋顶资源，将这些资源与光伏利用结合起来，将可提供300亿千瓦时以上的电能。这相当于为3000万户中国家庭解决全年用电。但在目前专门电价缺席的情况下，按照国家电网流程并网的项目，其余电上网电

量按照所在地的脱硫电价进行收购（根据不同地区额度有所不同，北京为0.4元/kWh）。这种收购价格应该算是一种“临时性”安排，不足以让项目实现经济性。作为参照，目前我国大规模地面电站的固定上网电价为1元/kWh。绿色和平呼吁正在制定中的分布式上网电价应至少不低于大规模地面电站的收购价格。同时，确保补贴电价的及时、足额到位，确保申领补贴流程的顺畅也将是分布式光伏发展过程中至关重要的问题。

## 《噬水之煤——神华鄂尔多斯煤制油项目超采地下水和违法排污调查报告》

2013年7月，绿色和平发布的《噬水之煤——神华鄂尔多斯煤制油项目超采地下水和违法排污调查报告》中指出：大型央企神华集团位于鄂尔多斯的煤制油项目与民争水，从2006年至今累积抽取毛乌素沙地腹地地下水资源超过5000万吨，导致取水地鄂尔多斯浩勒报吉农牧区地下水位下降数十米，湖泊面积萎缩62%，草原沙漠化加剧，当地5752名农牧民生产生活陷入困境；此外，该项目工厂还利用渗坑违法向沙地偷排超标污水，经地表直接向地下渗透。排污样本经检测发现，污水中硫化物超过国家标准1倍，特征污染物苯并（ $\alpha$ ）芘超过国家标准2.3倍。在污水和沉积物样本中，同时发现多达99种已证实有毒有害特性的有机化合物。其中包括多环芳烃、塑化剂、二甲苯、苯乙烯、二氯甲烷、甲酚等，其中多种物质是致癌物。

绿色和平呼吁：神华集团立即停止对鄂尔多斯环境和水资源的破坏，立即停止违法排污的行为。同时，鉴于煤化工项目用水量、污染严重，绿色和平呼吁相关部门，应当有明确的、基于科学的、可操作的规定，严格审查项目水资源使用及其环境影响，对煤化工项目的申报和审批真正做到“以水定煤”，并在今后的煤化工项目中彻底杜绝此类破坏环境和影响民生的行为。



## 《药中药：海外中药材农药残留调查报告》



2013年7月，绿色和平对美国、加拿大和英国等七个国家的市场上产自中国的中药材产品进行了抽样检测，在抽检的36个样品中，35个样品被检测出农药残留，接近一半的样品检测出被世界卫生组织归类为高毒或剧毒的农药，大部分样品农残含量超出欧盟限量规定。绿色和平在此之前发布的《药中药：中药材农药污染调查报告》中，同样发现中

国内市场上的中药材产品存在严重的农药残留问题。相比国内而言，欧盟对中药材的限量规定更为严格，但即使这样，还是在样品上发现严重的农残问题，说明中药材已因为其种植过程中农药的滥用而成为化学农业的“受害者”，而终端检测和政策限制并非万全之策，只有从源头种植环节抓起才可以解决问题。

绿色和平呼吁中国政府切实贯彻农作物上的农药减量政策，加强农药使用的指导和监管，确保高毒剧毒农药不在中药材上使用，并加大对生态农业的政策和资金扶持。同时呼吁全球决策者淘汰当今破坏环境的化学农业耕作方式，通过政策扶持促进向生态农业转变，以实现农业和环境的可持续发展。

## 绿色和平“夺命纸艺术展”荣获戛纳铜狮奖

近年来，绿色和平尝试以更多元化的方式向消费者倡导绿色环保的消费和生活理念。2013年5月，绿色和平与盛世长城在上海图书馆及创意地标M50合作举行“夺命纸（Paper Cuts Life）装置艺术展”。展览荣获戛纳广告节中设计单元的铜狮奖。

人类对纸张的大量需求和浪费是毁林和森林退化背后的重

要驱动力，也间接导致了相关物种濒临灭绝。因此，对于森林及动物的保护，节约用纸的观念至关重要。绿色和平希望通过这类独特而创新的装置艺术展，让更多人了解纸张背后毁林和威胁动物生命的真相，意识到森林问题的紧迫性，进而行动起来，改变自己的生活和消费习惯，保护森林。

绿色和平作为一个全球性的环保组织，致力于以实际行动推动积极的改变，保护地球环境与世界和平。绿色和平成立于1971年，目前在世界40多个国家和地区设有分部，拥有超过300万名支持者。为了保持公正性和独立性，我们不接受任何政府、企业或政治团体的资助，只接受市民和独立基金的直接捐款。

绿色和平于1997年来到香港，目前在北京设有项目联络处。作为发展中大国，中国对全球环境的影响至关重要。绿色和平相信经济发展不应以破坏环境为代价。我们立足中国，放眼全球，致力于以实际行动开拓一条绿色的发展道路。

### 联络我们

电话：+86 10 65546931 传真：+86 10 65546932

地址：北京市东城区新中街68号聚龙花园7号楼聚龙商务楼3层 邮编：100027

联络人：雍容 政府与公共事务主管 分机187

电邮：yong.rong@greenpeace.org

www.greenpeace.cn