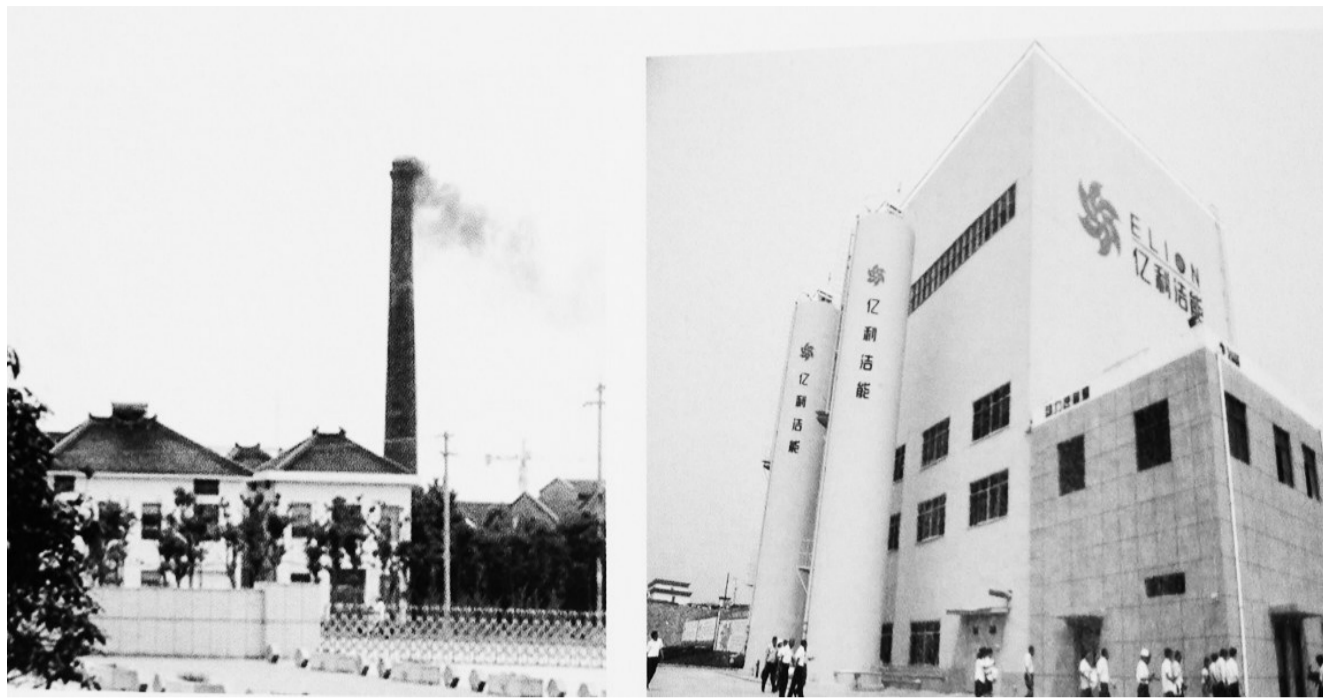


# 产业周刊

产业看两会

政协常委王文彪为治霾建言献策

## 治霾生意经 企业鏖鏖鏖鏖



图为利用“微煤雾化”技术改造前后的工业锅炉

◆本报见习记者张杰

治理雾霾毫不例外地成为今年两

### 运用市场规律,企业唱主角

王文彪认为,针对当前雾霾天气的严重形势,政府、企业、学者、公众各个方面应当共同努力,“多一些实实在在在治霾,少一些怨气”。

王文彪表示,无论是中央政府,还是地方政府,在治理雾霾的过程中都付出了很大努力。尤其是受雾霾影响最重的河北、天津、山东、江苏等省市,治理雾霾决心之大、工作之实、动作之快、力度之狠,前所未有。

他说,当然我们也必须承认,现在雾霾治理成效还不是很明显。治理雾霾是一项系统工程,涉及能源结构调整升级,能源生产与消费方式改变,需要

### 治霾与经济发展不矛盾

近年来,中央和地方制定的治霾措施,绝大部分是节能减排、压煤、淘汰落后产能、限制、压减钢铁、水泥和玻璃过剩产能等措施。以河北为例,计划到2017年,全省煤炭消费量比2012年净削减4000万吨,全省钢铁产能削减6000万吨;全部淘汰10万千瓦以下常规燃煤机组。

所以,许多业内人士担心,治理雾霾会不会影响经济发展?对此,王文彪认为,治霾不影响经济发展,并且二者是和

### 工业用煤清洁化是大势

煤炭清洁高效利用是节能减排的主要途径之一,工业用煤成为治理重点。据统计,2012年工业领域煤炭消耗占煤炭消耗总量的46%,达16亿吨。近日,工信部和财政部颁发《工业领域煤炭清洁高效利用行动计划》,提出了工业领域煤炭清洁高效利用的具体目标、措施及激励政策等。

王文彪介绍说,“微煤雾化”技术就是通过创新航天滴流技术,使加工配置后的微煤实现多次高效雾化,并使微煤和空气合理混合燃烧。同时,通过“低温低氮燃烧技术”,大幅减少氮氧化物生成。

## 潍坊加快新能源车产业发展

政府主导 企业运作 基础先行

本报记者王学鹏 通讯员孙鹏报道 山东省潍坊市政府日前下发《关于加快新能源汽车推广应用促进新能源汽车产业发展的意见》,提出以“政府主导、企业运作、基础先行、有序推进”为方向,以纯电动、插电式混合动力、燃料电池新能源汽车为重点,坚持政策扶持和鼓励引导相结合,推广应用新能源汽车,推动新能源汽车产业快速健康发展。

《意见》提出,到2015年底,在全市

推广应用新能源汽车5010辆,配套建设充换电站6座,新能源汽车维护站5个,充电桩5000个。优先在公交车、出租车、专用车、公务用车等公共服务领域及家用领域推广应用新能源乘用车和商用车。

《意见》要求,重点加大公共服务领域新能源汽车的推广力度,优先推广纯电动乘用车。今后,公共领域新增和更新车辆新能源汽车比例不低于50%,且逐

年提高比例。各级党政机关、事业单位、团体组织和国有企业购买或更新公务用车时,在技术、服务等指标满足采购需要的前提下优先采购新能源汽车。

市政、环卫等用车原则上采购新能源汽车,采购比例不低于70%,且逐年提高比例。公交领域新增公交车应采用新能源汽车,更新公交车原则上采用新能源汽车,采购比例不低于60%,且逐年提高比例。

政府更加坚定有力的政策激励,不断激发技术与产业创新,吸引资本投入,逐渐形成经济、环境与社会效益的协调统一。

“解决环境问题,企业肯定是唱主角的。不要把环境问题当成单纯的公益去做,应该把公益和生意结合起来,运用市场经济规律开展公益事业,企业才有活力,才能使公益事业做得更好、更长久、更可持续。”

当前,国内环境治理正在由末端治理向全过程治理转变。王文彪认为,环境保护、治理雾霾是一个系统工程,不能只靠末端治理。“比如水泥厂超标排放就

把‘炸’掉,这种方法不可取。”

协调以及治理模式创新等话题,采访了全国政协常委、亿利资源集团有限公司董事长王文彪。

所谓“绿土地”,就是利用生物技术和生态技术修复退化土地和水体,包括在城市周边和中心地带多种树,搞绿色建设,增加碳汇,以减少扬尘,减少雾霾贡献率。所谓“绿能源”,就是利用沙漠的光热和空间优势生产光伏清洁能源;通过“微煤雾化”技术,实现煤炭的清洁利用。然后,通过互联网平台和金融手段,使“绿土地”和“绿能源”实现价值提升。

把“炸”掉,这种方法不可取。”他向记者介绍了“亿利生态圈”模式,这种模式是以“绿土地”+“绿能源”为核心价值,绑定绿色金融和互联网的商业模式。

经济转型有利于雾霾治理,治理雾霾能创造有质量的GDP

GDP”。他举了两个实例:一是库布其沙漠治理。20多年前的库布其沙漠是个“死亡之海”,毫无生机,属于负资产。经过修复和开发,目前已形成了融生态、农业、旅游、能源为一体的“生态经济圈”,27年创造GEP达300多亿元。

二是生态光伏产业。光伏产业利用沙漠上充足的光热资源和空间优势生产清洁能源,这实际上是在创造零污染、零排放的“透明GDP”。

采用“微煤雾化”技术改造全国的工业锅炉,全年可减少煤耗2亿吨以上

利用这项技术改造传统工业燃煤锅炉,可将燃烧效率提高到98%,热效率提高到90%以上,吨煤产蒸汽由5吨提高到9吨以上,氮氧化物、二氧化碳、二氧化硫以及烟尘等排放指标都相当或优于天然气洁净燃烧指标。

据统计,截至2013年底,我国有传统工业锅炉46万台,年耗煤7.3亿吨。王文彪给记者算了笔账,如果采用“微煤雾化”技术改造全国的工业锅炉,全年可减少煤耗2亿吨以上,减排二氧化碳8亿吨、二氧化硫220万吨、氮氧化物180万吨、固体颗粒66万吨。

《意见》提出,投资1亿元以上,符合国家产业规定,生产新能源汽车及关键零部件、充换电设备项目,以及进行新能源汽车研发项目的,按照《潍坊市重点产业招商优惠政策》,一事一议落实优惠政策。

针对全市现有汽车整车资质和专用车资质企业,获得国家新能源汽车整车、新能源专用车公告目录的,分别给予100万元、50万元补助;新获得国家新能源汽车整车、新能源专用车生产公告目录资质的企业分别给予500万元、100万元补助。新能源汽车领域获得认定的国家、省级企业研发机构(包括企业技术中心、工业设计中心、工程实验室、国家地方联合工程实验室、技术研究中心、检测中心等),分别给予100万元、50万元补助。

高效节能喷淋技术有机结合形成单塔一体化脱硫除尘深度净化技术,并取得国家多项专利。

SPC-3D技术区别于常规的湿电除尘技术,仅在一个塔内就有集成电除尘、静电除尘、湿式电除尘、高效喷淋和管束式除尘除雾专利技术,可实现燃煤烟气中SO<sub>2</sub>和粉尘的深度净化。

据了解,超洁净排放目前采用的通用技术,不仅需要原有静电除尘器进行多处改造,还要增加庞大的湿式电除尘器来进一步除尘,脱硫部分还需要采用两套或类似两套吸收塔来实现。通用技术投资高,改造工期长,难度大,场地受限,运行费用高。

张杰

## 重庆发布汽车VOCs标准

储运、混合、搅拌、清洗、涂装多工艺环节监管

本报见习记者周杰报道 经重庆市政府批准,市环保局与市质监局日前联合发布了重庆市《汽车整车制造表面涂装大气污染物排放标准(DB 50/577-2015)》(以下简称《标准》),并已开始实施。这是重庆市首个重点针对挥发性有机化合物(VOCs)排放的地方标准。

重庆市环保局有关负责人介绍,汽车整车制造表面涂装主要排放出的VOCs是导致细颗粒物 and 臭氧超标的重要因素,全市年排放量超过1万吨,已成为重庆市工业VOCs的首要排放源。

为加强VOCs排放管理,促进全市汽车整车制造表面涂装工艺和污染治理技术进步,市环保局会同市质监局编制了《标准》。从储运、混合、搅拌、清洗、涂装、干燥及后处理单元等工艺环节,规范了汽车整车制造表面涂装相关作业的大气污染物排放限值、监测和监控要求、生产工艺和管理要求,以及标准实施与监督等内容。

《标准》适用于重庆市汽车整车制造企业或生产设施表面涂装的大气污染物排放控制,以及汽车整车制造企业建设项目的环境影响评价、环

境保护设施设计、竣工环境保护验收及其投产后的大气污染排放管理。周围卫生防护距离内有居民、学校、医院等环境敏感目标的现有汽车配件制造、汽车维修(有表面喷涂工艺)企业可参照本《标准》执行。

《标准》适用区域分为“主城区”和“其他区域”。主城区包含都市功能核心区和都市功能拓展区,其他区域包含城市发展新区、渝东北生态涵养发展区和渝东南生态保护发展区。《标准》对主城区执行相对严格的限值,主城区总体控制水平与国内已发布或征求意见阶段的有关地方标准相当。

《标准》建议,汽车制造企业在涂装生产过程中通过使用低VOCs原料、更新和控制工艺、管控过程,安装VOCs污染治理设备等方式实现达标排放。

据介绍,《标准》在制定过程中,征求了环境保护部以及重庆市相关部门、区县环保局、相关制造企业、行业协会等单位意见。

业内人士预计,《标准》实施后,按照重庆市目前汽车年产量250万辆水平计算,汽车制造业VOCs排放削减可以在现有水平基础上提高50%以上。

编者按

今年1月,本报曾分3期,刊登了北京市环保局机动车排放管理处处长李昆生关于机动车污染防治工作的建议,内容涉及机动车新车型式核准公告、生产一致性监管、在用车环检以及符合性检查、油品升级等内容,引起热烈讨论。

此次,李昆生又针对机动车排放监管提出建议,期待关注、讨论。

## 机动车环保监管 还需全面加强

◆李昆生

全国人大常委会今年1月公布了《大气污染防治法》(修订草案)(以下简称“修订草案”),有些条款规定的还不具体、可操作性不强,建议完善。

### 机动车环检应前置于安检,对提交假环检报告给予处罚

现有规定很难实现对在用车定期检验,北京经验是环保检验前置于安全检验

修订草案第四十条规定:机动车排放检测机构应当依法通过计量认证,使用经依法检定合格的机动车排放检测设备,按照国务院环境保护主管部门制定的规范,对机动车进行排放检验,并与环境保护主管部门联网,实现检验数据实时共享。

这一条款应理解为在用车定期检验条款,就本条款规定及现有法律规定,如果车主不去参加定期检测,环保部门也没有有效的约束手段,实际上本条款很难实现对在用车定期检验的监管目的。

北京市的经验是依托于过去已经成熟的公安部门管理的机动车年检,建设环保检测线并通过地方立法规定环保检验前置于安全技术检验,环检合格才能进行安检。如果环检不合格或者没有参加环检就不能参加安检,没有安检合格证,公安交管部门有权使用有效的约束手段,上路拦车处罚。这样保证了机动车环保参检率。

此外,在北京市实施新车环保目录管理的10多年时间里,发现有的单位或个人提交假环检检测报告骗取环保审批,发现后由于没有相应的罚则,也只能退回检测报告,告诫一下而已。有必要设立相应罚则,以制止这种行为。

### 对三次检测并维修不合格的注销牌照

现有条款可操作性不强,建议由公安交管部门强制注销

修订草案第四十四条规定:在用机动车经维修或者采用控制技术后,大气污染物排放仍不符合国家在用机动车排放标准的,应当强制报废,其所有人应当将机动车交售给报废机动车回收拆解企业,由报废机动车回收拆解企业按照国家有关规定进行登记、拆解、销毁等处理。

这一条款可操作性不强,车主一般自己不会把检测不合格的机动车送到报废解体厂去拆解。建议增加规定“由公安交管部门强制注销车辆牌照,不允许上路行驶”内容。

### 对违反低排放区行驶规定者设置具体罚则

现有条款没有规定具体处罚方式,预计很难执行

修订草案第四十五条规定:省、自治区、直辖市人民政府根据本行政区域大气污染防治的需要和机动车排放污染状况,可以规定限制、禁止机动车通行的类型、排放控制区域和时间,并向社会公告。

这一条款实际上是授予环保部门设置机动车行驶低排放区的权力,而不是某些人理解的设置机动车单双号行驶的权利。

对应的修订草案第八十七条第二款罚则规定:“机动车驾驶人驾驶机动车在县级以上人民政府规定的限制、禁止机动车通行的排放控制区域和时间内上道路行驶的,由公安机关交通管理部门依法予以处罚”,这个条款没有规定具体处罚方式,预计很难执行。

如公安交管部门执行本条款,还要依照《道路交通安全法》确定具体处罚方式以及罚款数额,而在《道路交通安全法》中根本就没有因机动车环保排放问题限制行驶的相关条款,以至于处罚无据。建议修订草案第八十七条第二款增加具体罚则:“违反第四十五条的机动车应罚款300元”。

### 环保部门应发布非道路移动机械排放达标公告

是第二大柴油机油排放污染源,前端监管没有到位,基本上处于失控状态

非道路移动机械排放是仅次于柴油车的第二大柴油机油排放污染源,管理难度大于机动车。尽管国家发布了相关排放标准,但是由于没有到位的前端监管,基本上处于失控状态。

因此,应授权环境保护部发布非道路移动机械排放达标公告,不合格机型不允许销售,并设相应罚则,由各地环保部门监督执法。

### 车辆使用成本可以适当提高

有助于降低机动车使用强度及污染排放,目前我国机动车使用强度较高

适当提高车辆使用成本是降低机动车使用强度,降低机动车排放污染的有效手段。国际上通行的手段有征收拥堵费、提高停车收费、提高车辆使用税和征收燃油排污费等等。

目前我国机动车使用强度较高,以北京市为例,小客车年均行驶里程为1.5万公里,而同样规模的国外大城市的小客车年均行驶里程一般不超过1万公里。

因此,建议在城市公共交通系统基本完善的前提下,通过立法授予大城市,可以根据减少机动车排放污染和缓解交通拥堵的需要,采用上述手段提高车辆使用成本。

作者系北京市环保局机动车排放管理处处长

## 百万等级燃煤机组实现超低排放

单塔一体化脱硫除尘技术已有多项工程实践

本报讯 国内百万等级、高效超超临界、投运容量大、参数高的燃煤电站锅炉机组一神华神东电力重庆万州电厂#1机组脱硫除尘系统与机组同步一次性通过168小时满负荷试运行,并实现超洁净排放。

据悉,这台机组烟气净化系统采用的是,北京国电清新环保技术股份有限公司完全自主研发的单塔一体化脱硫除尘深度净化技术(SPC-3D技术)。这项技术于去年12月获得中国电力企

业联合会组织的行业权威专家技术评审会一致认可。

目前这一技术已经成功应用于山西云冈电厂3#机组(300MW)、内蒙古托克托电厂1#机组(600MW),2014年9月和2015年1月先后投运,均达到或优于燃气排放标准。云冈电厂3#机组(300MW)于2014年获得山西省超低排放验收,并获得山西省物价局关于超低排放补贴的批准。

据了解,国电清新于2001年成立之

初就立足于自主技术的创新研发,经过多年大量小试、中试研发,成功研制了旋回耦合脱硫技术。2010年公司成功研发第二代高效旋回耦合专利技术。从2003年到至今,国电清新已经为火电机组安装了近百套脱硫装置。

SPC-3D技术是在原技术积累及建设、运营经验基础上研发而成,2014年公司成功推出离心管束式除尘技术,并将此与高效旋回耦合脱硫除尘技术、