

# 煤炭行业到底该去谁的产能?

## 科学产能排行榜为决策提供参考依据

本报记者 李大庆

7月17日,我国煤炭行业又出了一个新的排行榜:科学产能排行榜。煤炭科学研究总院(下称煤科院)副院长申宝宏在北京宣布,2015年我国煤炭企业科学产能的排名已经产生:神华集团的布尔台、大柳塔、哈拉沟煤矿名列本次科学产能测评总分的前三名。

### 为去产能提供客观的决策参考

处于经济下行压力的中国经济,面临着转型升级去产能的艰巨任务。就产能过剩的煤炭行业来说,到底该“去”谁的产能?煤科院完成的《中国煤炭科学产能测评研究报告》及排行榜,为去产能提供了客观的决策参考。可以说,科学产能评分低的煤企最可能先被关闭。

申宝宏解释说,科学产能是指在一定时期内保证具有持续开发的储量前提下,用安全、高效、环境友好的科学开采技术方法将煤炭资源最大限度采出的生产能力。它包括矿工的人身安全和健康保障、煤炭开发中对矿区生态资源的保护、生产中采用机械设备的比例等指标。课题组把这些指标定量为7个一级指标和14个二级指标。“根据这些指标,课题组采用问卷调查、现场调研等方式收集了200家煤矿的相关数据,选择了其中填报数据资料较为齐全的105家矿井,首度进行了2015年煤炭科学产能的计算和排名分析,从而确定了排行榜。”

### 源于行业最红火的时候

煤企科学产能榜单的出现,得益于科学家的超前研究。

2010年,我国煤炭产业处于大干快上、挖煤赚钱的阶段时,钱鸣高院士、谢和平院士等就提出煤炭行业要倡导科学产能。2011年谢和平、钱鸣高等人首次在论文中提出了煤炭科学产能的概念;之后在煤炭清洁高效可持续开发利用战略研究等项目中,系统构筑了“中国煤炭科学产能”的创新性理论和实施战略。煤科院具体承担了煤炭科学产能测评的研究。

在煤炭行业最红火的时候,科学家提出以科学产能管控煤炭行业的发展,并积极开展相关研究。6年后,当煤炭需求大幅下降,供求关系失衡,企业效益普遍下滑之际,科学产能理论日臻完善,自成体系,量化指标,成为煤炭行业管理的重要参考。国家发改委能源研究所刘虹研究员指出,相比以前个性化的研究,煤科院完成的科学产能研究,“给出了清晰化的定量界限”,“为有关部门提供了科学决策的依据”。

### 理论落地的实证研究

课题组的统计显示,此次排行榜中的百家企业平均得分79.83分,而用此指标体系计算,美国是94分,澳大利亚是97分,即使中国最好的神华集团所属企业平均也就85.48分。谢和平院士坦承:“我国煤炭行业的现代化水平与国际水平还有很大差距。”

以105家煤矿的调查数据做科学产能的测评统计分析,它有多大的代表性?专家指出,105家煤企虽然只占国内煤企的1%左右,但其产能却占到了全国煤企总产能的10%。而谢和平院士则更看重测评报告“迈出第一步的重要意义”,认为这个排行榜“是对科学产能由理论到实践的有益探索,是理论落地的实证研究”。(科技日报北京7月17日电)



7月17日3时左右,湖北黄梅县濯港镇丁字街村考田河堤坝出现溃口,溃口约30米长、10米宽。截至17日上午10时,溃口增至约60米长,河水已经通过溃口下泄至濯港镇西湖圩。目前,当地政府正对西湖圩圩内养殖户和圩堤外农户4000人进行紧急排查转移和妥善安置。图为7月17日航拍的黄梅县濯港镇丁字街村考田河堤坝溃口。新华社发(熊琦摄)

### 关注防汛

## 新乡:万只模式小鼠安然度过洪灾

科技日报讯(记者乔地 井长水 通讯员崔静)“由于抢救及时,实验室经受了断电60小时的考验,基本未受影响,1万多只模式小鼠安然度过洪灾,目前我们的实验工作也已经恢复正常。”7月15日,记者来到河南省规模最大的免疫模式动物实验室——新乡医学院中法免疫调控基因(GRIS)实验室,问及9日新乡暴雨造成的影响,实验室主任梁银明博士高兴地告诉记者。

新乡医学院中法免疫调控基因(GRIS)实验室自2014年7月开始建设,总投资过千万元,是河南省规模最大的免疫模式动物实验室。实验室里有一个特殊的动物房,被称为“世界移民村落”,村里住着1万余只小鼠和小白鼠。这些“鼠民”分别来自美国、法

国、捷克、泰国等近十个国家和地区。其中最宝贵的“鼠民”仅能够在法国免疫表型组学中心和该实验室找到。动物房是全封闭无菌模式,内循环空气净化系统必须依靠电力维护,断电将为小鼠带来窒息致死的危险。

9日凌晨四点多,在大雨造成断电1.5个小时内,新乡医学院及时启动应急发电机,为实验室恢复了电力供应。11日傍晚7点,恢复正常用电,至12日全天监测,电压正常、供电稳定,实验室万只小鼠有惊无险地度过了洪灾。

梁银明告诉记者,这些小鼠之所以如此“宝贝”,因为它们不是一般的科研用小鼠,而是一种模式小鼠,即是经过免疫基因修饰的小鼠。每一种经过基因

修饰的小鼠为一个品系,每个品系的科研成本估计在10万元以上,实验室共有50多个品系,30多个品系由法国免疫表型组学中心(CIPHE)友情捐赠,20多个品系由实验室利用较为先进的非经典遗传背景下敲除小鼠基因技术自主研发获得。实验室拥有中性粒细胞缺失小鼠品系,该小鼠为世界唯一中性粒细胞缺失且能够长期存活的小鼠品系,是中性粒细胞对慢性炎症影响研究的宝贵资源。因此,与成本估算而言,这些小鼠的科研价值远远超过其自身价值。

### 知识链接

模式小鼠是模式生物的一种。生物学家通过对选定的生物物种进行科学研究,用于揭示某种具有普遍规律的生命现象,此时,这种被选定的生物物种就是模式生物。比如,孟德尔在揭示生物界遗传规律时选用豌豆作为实验材料,而摩尔根选用果蝇作为实验材料,在他们的研究中,豌豆和果蝇就是研究生物体遗传规律的模式生物。

予补助;6万亩其他蔬菜,按每亩50元标准给予补助。据了解,10万亩抢种蔬菜平均亩产1500公斤到2000公斤,总产量15万吨到20万吨。武汉每天需求量6000吨左右,这批蔬菜可供应25天至30天,将有效平抑因暴雨造成的价格波动。

此外,为持续加大市场供应,武汉市白沙洲、四季美、皇经堂三大蔬菜批发市场采取免收进场费、包装费、过磅费和补贴购菜等方式,吸引外地蔬菜供应商进场交易。武汉市农委还派人到云南、山东、甘肃和省内外宜昌、恩施等地组织货源,确保每天外采蔬菜1000吨以上。

## 西藏:启动Ⅲ级防汛应急响应

新华社拉萨7月17日电(记者刘洪明)受多日强降雨影响,西藏16日20时启动自治区Ⅲ级防汛应急响应,并派出两个工作组分赴日喀则市、昌都市、那曲地区指导抢险救灾工作。记者从西藏自治区防汛抗旱指挥部办公室了解到,两个工作组已于17日9时从拉萨出发赶赴受灾一线。自治区防汛抗旱指挥部办公室将根据需要,协调下达防汛补助费、及时调拨防汛抢险物资。

西藏自治区水利厅副厅长、防汛抗旱指挥部办公室主任孙同梁介绍,根据气象、水文部门预测,6月下旬至7月,西藏大部分地区降水量偏多,预测雅鲁藏布江下游奴下水电站及澜沧江昌都水电站、怒江嘉玉桥站将出现较大洪水;雅鲁藏布江上游拉孜、奴各沙站及拉萨河拉萨站出现正常洪水,防汛形势严峻。为应对防大汛、抢大险、救大灾准备工作,西藏自

### “三区”科技人员扶贫记

走乡镇,串村屯,问题探讨,一线指导……三年来,吉林农业大学动物科学技术学院教师孙永峰,技术扶持大安市龙沼镇农民养鹅合作社,将其松散的养鹅经营模式经规范后踏上了规模化、标准化发展的道路。

在没有吉林省“三区”人才支持计划科技人员专项之前,孙永峰就想从专业角度让养鹅业发展得更好。有了“三区”项目支持以后,孙永峰责任感更强,意义更加重大,为自己能够选择以这种方式服务于农业生产而高兴。

大安市是吉林省边远贫困地区,该区域草场大,发展养鹅业具有得天独厚的自然资源优势。

“在多年的一线工作和调研中,我发现大安农民对养鹅技术的渴望。然而,自繁自养、靠天养鹅依然是养殖的主体形式,落后的生产方式和经营模式严重制约了大安市养鹅业的快速发展,与现代农业格局极不相称。如何才能提升养鹅经济效益呢?”孙永峰进行了考察。

孙永峰将目标锁定在了大安市乃至吉林省的养鹅业的重镇——龙沼镇。龙沼镇年出栏商品鹅40万只,但限于鹅业发展规模小,技术人才储备更为稀少。

“授之以鱼,不如授之以渔”,“最重要的就是为当地培育懂养鹅技术的乡土人才,增强区域自身的造血能力。”孙永峰说,他以“养好鹅,先育人”的准则,开始了“抓典型,树典范”培养“造血”功能的第一步。

高玉琴是当地一位懂鹅种蛋孵化技术的女能人,有着30年的养鹅经历,在当地养鹅界有一定影响力,但多年来生产规模和经营水平没有起色。

“孙老师建议我们组织并筹建建立起养鹅专业合作社,采用‘良种+良法’的推广示范理念,从养殖技术环节的‘种、料、病、管、舍’到全产业链条的‘产、加、销’入手,重点扶持扶持养鹅合作社和养鹅大户。”高玉琴说。

如今,这些合作社和养鹅大户通过“现场指导+技术培训+电话咨询+QQ群+微信群”,建立了“有物、有影、有声”的空间立体技术示范体系。

经10年间的技术扶持,高玉琴从原来的鹅种蛋孵化散户,发展成为集“种鹅养殖+种蛋孵化+商品鹅养殖+商品鹅回收”的专业养鹅合作社的带头人,种鹅存栏3万只,鹅舍建设成了标准化水平,孵化能力达到年30万枚种蛋,带动当地62个农户开展商品鹅规模化养殖。

孙永峰总是遍访龙沼镇周边的养鹅户,开展养鹅技术指导、防疫防病技术等大量工作。以技术传播、走访调研、解决困难等方式接地气,进村入户面对面访谈、贴心解难事。深入联系养鹅户,通过引进技术、技术培训、电话咨询及科学资料发放等,把群众的困难解决在一线。

目前,孙永峰为农民带来科技成果10余项,开展规模化培训班12期,培训人次500余人次,培育乡土养鹅人才50人,发放科技图书及养鹅资料5000余份。“他成为了农民养鹅业上的‘指路人’,服务养鹅户的‘实在人’,脚踏实地的‘干事人’,帮民解困的‘贴心人’,科学发展的‘领路人’。”农户说。

孙永峰已两次获得“三区”人才支持计划的支持,“这样会让自己能够更好更系统的服务于民。”孙永峰说,这既是荣誉更是动力。(科技日报北京7月17日电)

## 环保部:上半年空气改善地表水质量稳定

科技日报北京7月17日电(记者李禾)环境保护部17日发布了2016年上半年全国空气和地表水环境质量状况。监测表明,338个地级及以上城市空气质量总体呈改善趋势,重点区域大气颗粒物浓度持续下降;北京主要污染物浓度持续下降,优良天数同比有所增加。全国地表水环境质量总体保持稳定。

环保部环境监测司司长罗毅说,上半年,74个城市中空气质量相对较差的10个城市分别是保定、邢台、郑州、邯郸、济南、唐山、乌鲁木齐、衡水、石家庄、西安。空气质量相对较好的10个城市分别是:海口、惠州、厦门、深圳、珠海、中山、舟山、江门、丽水、拉萨。

338个地级及以上城市中,78个城市空气质量达标,同比提高6.5个百分点;平均优良天数比例为76.7%,同比提高4个百分点。PM2.5、PM10分别浓度为49.90微克/立方米,分别同比下降9.3%、6.3%。北京上半年优良天数比例为58.8%,同比升高10.2个百分点。PM2.5、PM10浓度分别为64.88微克/立方米,同比下降17.9%、19.3%;臭氧浓度为211微克/立方米,同比上升5.5%。

罗毅说,与去年全年水质相比,全国地表水环境质量监测网1940个断面中,水质优良(一—三类)断面比例为68.8%,上升2.8个百分点;劣五类断面比例上升0.8个百分点。十大流域中,浙闽片河流、西北诸河、西南诸河水质为优,长江、珠江流域水质良好,黄河、松花江、淮河流域为轻度污染,辽河流域为中度污染,海河流域为重度污染。112个重点湖(库)中,9个湖(库)水质为一类、32个二类、36个三类、19个四类、5个为五类,劣五类的11个。滇池水质平均为五类,同比明显改善;太湖、巢湖为四类,同比有所改善。“三湖”营养状态均为轻度富营养。

## 专家呼吁:用科技推动中医药走向世界

珠江会议二十年成果涌现

科技日报讯(记者杨纯)“最近感触非常深的是海外医学界对中医药认识出现了很大变化,并对中医药的需求非常旺盛,不少欧洲医学院甚至非常迫切希望和我们联合开展一些中医药的研究。”7月15日,中国中医科学院院士张伯礼在国家中医药发展会议(珠江会议)第二十届学术研讨会上表示,中医药发展20年,涌现了一批科技成果,中医药独特的优势和疗效逐渐被国际社会所接受和重新认识,国际医学界和生物学界纷纷将目光投向中医药领域,利用其资金、技术等方面的优势,积极开展中医药的决策参考和利用。

众位专家会聚一堂,为“十三五”中医药科技创新专项规划建言献策。由国家主导的中医药科技工作的提速始于上世纪90年代,通过20年的发展,建立了16个国家中医临床研究中心、21个国家中医药现代化科技产业基地、4个国家中药材规范种植基地、4个工程技术研究中心、130个中医药重点实验室,构建了中医药科研创新平台体系,显著提升了中医药研究机构的科研能力和科技支撑能力,“治未病”的科技应用体系初具规模。中医药科技工作政策体系,科研网络与产业战略布局初步形成。

中医药作为我国具有原创优势的科技资源,充分激发和释放中医药的原始创新能力,促进中医药科技发展水平和健康服务能力提升,可以改善我国医疗卫生投入不足,在有限资源条件下,更好满足人们的医疗保健需求。

以日韩为代表的东方医学国家,与我国在中医药产品研发等方面存在激烈竞争;而欧美发达国家则在逐步抢占中医药科研的高地,发表大量高影响力的研究证据;多个发达国家和大型药企加入了中药新药研发的行列,试图以青蒿素等为范例,抢先发掘中药新药资源,注册中药国家专利,占领市场先机。中医药潜在的优势和特色正在被国际社会所重视和竞争发掘,国际倒逼形势严峻。

与会专家一致认为,增强科技对中医药事业发展的贡献度和支撑力度,才能推进中医药现代化,推动中医药走向世界,切实把中医药这一祖先留给我们的宝贵财富继承好、发展好、利用好。

张伯礼院士还表示,不应该面面俱到,而是要有所为有所不为,我们一直强调,我们中医药理论的国际化的引领作用,“中国人自己的东西,怎么把它强化,重点支持那些能有所突破的研究。”

## 青少年高校科学营开营

科技日报北京7月17日电(记者刘莉)7月17日,由中国科协和教育部门联合组织的青少年高校科学营全国开营式在清华大学举行。今年青少年高校科学营的主题为“科技梦·青春梦·中国梦”。

这项自2012年启动的活动,旨在培育青少年科技创新后备人才。今年7至8月,共10440名来自全国各省市(包括港澳台)的青少年将走进清华大学等高校,探索科学世界、感受大学文化。全国共组织常规营、专题营、西部营等66个分营,其中,北京大学、清华大学等37所985工程大学,13所211工程大学和1所中国科学院大学共51所国内著名高校承办常规营活动;由国资委推荐的中国航天科技集团公司等7家中企和5家中科院所属科研院所与高校联合承办14个专题营活动;由中科院昆明分院独立承办2个专题营活动。

据统计,自青少年高校科学营首次举办以来,共招募47000余名营员,累计开展科学讲座828次,其中院士讲座167次;开放实验室1000个,其中国家级重点实验室332个。