

## 全球电动汽车电池原材料需求将大增

预计到2030年全球将生产2300万辆乘用车

**本报讯** 联合国贸易和发展会议日前发布专题报告指出,全球电动汽车蓬勃发展导致需求激增,预计到2030年全球将生产2300万辆乘用车。

报告称,电动汽车及用于制造可充电汽车电池的原材料重要性日益突出,预计此类原材料的需求将快速增长,石油能源的重要性正在下降。目前,全球正在努力降低温室气体排放,预计这一趋势将刺激对绿色能源生产的进一步投资。

报告认为,如果电动汽车充电电池原材料来源能够确保可持续性,那么可充电电池将在全球向低碳能源体系过渡中发挥重要作用,并有助于减少温室气体排放。2018年,全球最常见的电动汽车锂离子电池市场规模估计为70亿美元,到2024年预计将达到588亿美元。

目前,电动汽车电池的原材料储备高度集中在几个国家,而且附加值有限。世界近50%的钴储量在刚果,58%的锂储量在智利,80%的天然石墨

储量在中国、巴西和土耳其,75%的锰储量在澳大利亚、巴西、南非和乌克兰。

这种高度集中现象容易受到政治不稳定和生态环境破坏等不利因素影响,一旦原材料供应中断,可能导致市场吃紧、价格上涨和汽车电池成本上升,进而影响全球向低碳型电动交通转型。因此,加大力度投资绿色技术,减少对电池原材料的依赖,有助于降低锂和钴等原材料供应短缺的脆弱性。

联合国贸发会议国际贸易司司长帕梅拉·库克·汉密尔顿表示:“随着投资者对石油行业的未来持越来越谨慎态度,电池等替代能源将变得更加重要。用于制造电动汽车电池的战略原材料需求持续上升,将为供应这些原材料的国家打开更多的贸易机会。对这些国家来说,拓展自身能力并向价值链上游移动很重要。”

杨海泉

## 去年世界可再生能源消费增长41%

2019年全球一次能源消费增长1.3%,连续第十年创历史新高

**本报讯** 英国石油公司BP最新发布《2020年世界能源统计报告》显示,2019年全球一次能源消费增长1.3%,连续第十年创历史新高。其中,可再生能源消费增长41%,天然气增长36%。不过从消费总量上看,化石燃料仍占全球一次能源消费的84%,石油仍占全部能源消耗的33%以上。

报告说,中国去年能源消费增长占世界增长量的3/4,印度和印度尼西亚次之。美国和德国的消费跌幅最大。去年全球二氧化碳排放量虽然连续第四年创历史新高,但排放量增长率只有0.5%。自1997年《京都议定书》达成以来,全球二氧化碳排放量增加了50%。

报告指出,全球石油消费需求去年

创下新高,但世界石油产量10年来首次下降,主要是石油输出国组织及部分非石油输出国(欧佩克+)采取了减产措施。2019年全球天然气消费量增长2%,同时,天然气产量也创下历史新高,美国产量占增长的近2/3。同年,全球煤炭产量增长1.5%,中国和印度尼西亚产量增长最多。但全球煤炭消费量下降了0.6%,煤炭在一次能源消费中所占份额降至16年来最低水平。

而中国在可再生能源发展上遥遥领先,在消费方面再次领先所有国家,美国和日本紧随其后。可再生能源在全球发电中所占份额增加到10.4%,首次超过核电。

翁东辉

## 迪拜哈斯彦清洁燃煤电站成功并网发电

4台机组将于2023年全部投入商业运行

**本报讯** 日前,由我国电站设备制造重点企业哈电集团总承包的“一带一路”重大项目——阿联酋迪拜哈斯彦4×600MW清洁燃煤电站项目1号机组一次并网成功,机组各系统参数正常,设备运行平稳,运行质量优良。

作为我国“一带一路”倡议国际合作重大工程项目,同时也是中东地区首个清洁燃煤电站,哈斯彦成功并网发电,标志着世界上第一个能实现双燃料满负荷供电的电站建设取得重大突破,宣告了“一带一路”倡议框架下中东地区首个中资企业参与投资、建设和运营的电站项目取得重大成果,也是我国海外电力项目建设史上一个重要里程碑。

据悉,哈斯彦项目由4台超临界机组组成,总装机容量2400兆瓦,具备完全燃烧煤或备用燃料天然气的的能力。4台机组将于2023年全部投入商业运行,投运后可为迪拜提供20%的电力能源。哈斯彦项目包含众多中国元素,集中国投资、中国融资、中国总包、中国设计、中国制造、中国建造于一体,开创了中资公司首次以投融资和总承包模式进入中东电力市场的先河。

倪伟龄 沈朝辉



图为丹麦哥本哈根的CopenHill垃圾发电厂,占地约为41000平方米。

这一垃圾发电厂是当地环境友好型公共基础设施的代表,不仅助力城市可持续发展,利用倾斜屋顶设计的滑雪场以及立面打造的人造攀岩墙还大大丰富了周边居民生活。非运动爱好者也能在屋顶花园找到乐趣。花园还为城市中的鸟类、蜜蜂和花朵打造一个“充满活力的绿色口袋”,同时能够吸收热量和空气中的有害颗粒物,并减少雨水径流。哥本哈根市政府希望发电厂的建成运行对哥本哈根在2025年成为世界上第一个碳中和城市的目标有所助力。

辛文整理

# 受疫情影响,各国气候行动会按下暂停键吗?

德国绿色投资加大砝码,美国减排仍存不确定因素,澳大利亚矿业发展备受争议

◆本报记者张倩

38℃,北极圈,真实地发生在刚过去的6月。据报道,北极圈内西伯利亚地区多处气温飙升至30℃以上,而世界十大极寒地之一——维尔霍扬斯克小镇,气温一度冲破38℃,要知道往年这里6月的平均气温只有20℃。这是远在中纬度的我们难以真实感受到的变化。

乔伊·布鲁克,作为英国一位重度咖啡爱好者,他发现钟爱的埃塞俄比亚咖啡最近突然不“香”了。几经周折联系上生产商,才知道持续干旱和极端天气改变了咖啡原有的风味。没有足够的降雨量,咖啡豆就难以正常生长。这不仅会影响灌木和果实的产量,也会影响咖啡的风味。因此,埃塞俄比亚的农民不得不开始种植那些能更好地适应气候变化的品种。这是我们“喝得着的”变化。

新冠肺炎疫情在席卷全球,有人担忧疫情会按下应对气候变化的暂停键吗?年刚过半,各国对这道题做出不同的回答。

### 德国:加大绿色投资,推动电动交通、氢能 and 铁路交通等领域减排

英国脱欧后,德国作为欧盟具有影响力的成员国之一,进一步加大了应对气候变化的力度。

据德国之声报道,德政府6月通过了一项总价值为1300亿欧元的经济复苏计划方案(2020年-2021年)。这一方案中共有500亿欧元被命名为“未来方案”(future package),聚焦于考虑气候变化和数字化转型的影响。方案涉及应对气候变化的多项举措,包括电动交通、氢能、铁路交通和建筑等领域。

方案提到,将大力提振电动交通,将对电动车的销售补贴翻倍(从现在的每辆车补贴3000欧元提升至6000欧元),对插电式和混合动力车的补贴总计达22亿欧元,有效期至2021年12月。投资25亿欧元用于充电设施和电动交通、动力电池的研发。车辆税将更关注乘用车的二氧化碳排放,以扶持低排放和零排放车辆。此外,投资20亿欧元用于汽车生产商和供应商的技术创新。

在新冠肺炎疫情蔓延之前,德国在2020年应对气候变化的目标

### 美国:众议院提出气候建议,难掩联邦政府举棋不定

在疫情迅速蔓延之下,美国还是在应对气候变化上有所动作。近日,2019年刚设立的美众议院气候危机特别委员会发布一份名为“解决气候危机”(Solving the Climate Crisis)的报告,描述了美国国会如何能帮助美国在2050年之前达到碳中和。

这份报告长达500多页,提出了一系列气候政策建议,主要包括颁布清洁能源标准以推动电力行业在2040年前达到净零排放。在2035年前,零排放小汽车占新增销售的100%。2040年前,零排放重型卡车占新增销售的100%。在2030年前,所有新建的居民建筑和商业建筑达到净零排放等内容。

对于这项行动计划,地方政府和民间组织都表示了支持。佛罗里达州奥兰多市长Buddy Dyer表示,“佛罗里达州在面对飓风、洪水、海平面上升和极端热浪等气候变化的影响时尤其脆弱。奥兰多城承诺在2050年前实现零碳排放,并且尽我们所能来减少气候变化对居民们的影响。我们已经准备好100%利用可再生能源向城市供电,推动奥兰多城的轮船和大巴向零排放转型。”

事实上,在过去4年里,美国的州、城市、商业界和投资界领袖在敦促设立气候政策、发展清洁能源经济上取得了较好成绩。众议

院应对气候危机特别委员会的报告为联邦政府参与并加速这些行动铺设了基础。

然而,众议院之举似乎还不能与联邦政府的意愿划等号。一边,众议院作为美国的立法部门,提出气候政策建议,令不少美国州、市层面备受鼓舞,试图进一步加大应对气候变化的力度。另一边,联邦政府近期开始对现存法律动作频繁。今年6月,联邦政府修改第401项条款,收回《清洁水法》中地方政府对能源项目的部分环境审批和监管权。据悉,联邦政府还将目光瞄向《国家环境政策法》,希望通过改变关键条款,放宽环境管制,让被“卡”的能源项目快速“通关”。

当前是否要积极应对气候变化这一全球性议题,联邦政府仍举棋不定。近期,据美国政治新闻网网站Politico报道,特朗普正在考虑开放佛罗里达州海岸进行石油钻探。这与他两年多年的保证南辕北辙。2017年12月,特朗普曾在佛罗里达州彭萨科拉湾中心发表声明称,美国不会将石油和天然气钻探延伸到佛罗里达州的水域,充分考虑当地人和州的利益。对此,当时包括纽约州在内的其他沿海州政府纷纷表示:其他沿海地区能否拥有类似待遇。结果,3年不到,风向再次转变,佛罗里达州的命运也将难以琢磨。

国内收入贡献较大,是财政收入和养老基金股息的主要贡献者。但作为全球最大煤炭出口国,澳大利亚在全球经济脱碳进程中起到的作用十分关键。

显然,澳洲各界对这份气候行动计划不买账。澳舆论普遍认为,联邦政府低估气候风险,一意孤行地推进矿业部署,将导致澳大利亚与全球的绿色脱碳进程脱轨,未来将很难抵抗与气候有关的冲击。

为免受更多议论抨击,目前矿业巨头必和必拓、力拓作为澳大利亚矿业理事会两大成员迅速做出“澄清”。必和必拓和力拓均设立“到2050年实现运营净零排放”的目标。据悉,必和必拓已经开始审查与理事会的关系,可能考虑通过停止缴纳年费的方式暂停在MCA的会员资格。

大”招致不少舆论抨击。3页纸如何承载这样宏伟的目标?一些媒体纷纷提出质疑。《悉尼先驱晨报》指出,这份“澳首创”的矿业气候行动计划,主要是受矿业公司、市场投资者和环保团体“逼迫”,不得已出台的一份文件,就是一场形式主义的“作秀”。如果澳矿业部门继续如此“不恰当”地处理气候问题,矿业衰落将比想象中来得更早。

南非《矿业周刊》日前报道称,澳大利亚关键矿产开发办公室正在与澳大利亚地球科学局合作,以开发一个基于网络的关键矿产门户网站,旨在评估澳境内选定的关键矿产的经济和地质潜力。这充分体现出澳大利亚对于开发矿业仍旧野心勃勃。

数据显示,目前采矿业在澳大利亚GDP所占比重接近6%,对

### 新闻热评

### 急需提升民众的“气候认知”水平

张倩

疫情当然不会令全球应对气候变化的举措按下暂停键,因为世界范围内绿色低碳进程已经开启,某些国家临时调头难免遭受众议。但近年来,美国和澳大利亚拥抱化石能源的一些举措,着实让全球应对气候变化的进程陷入“慢倍速”阶段。而要让“慢倍速”恢复到正常速度、甚至是加速,不仅需要政府态度的转变,也需要更多民间力量的支持。

若想获得民间力量的支持,自然离不开提升民众的“气候认知”水平。目前,澳大利亚堪培拉大学对2131名澳大利亚人进行的有关气候变化的新闻消费调查显示,认为“气候变化一点也不严重”的澳国民数量是全球平均水平的两倍以上。

在澳洲,约58%的受访者认为气候变化是非常严重的问题,约21%的受访者认为有些严重,约10%的受访者认为不是非常严重,而有8%的受访者则完全否认气候变化危机。

尽管超过一半的澳国民认为气候变化非常严重,但这一比例仍然低于全球平均水平的69%。堪培拉大学收集到的数据显示,在接受调查的40个国家中,澳大利亚“气候否认率”达8%,是全球平均水平3%的两倍以上,仅次于美国和瑞典。而在“气候否认率”上,美国成为全球第一的国家,高达12%。

澳洲民众对气候问题“缺乏认知和参与”的情况令人不安。澳大利亚SBS广播公司新闻网指出,这直接反映出澳政府在此问题上缺乏政治行动力。与此同时,美国作为煤炭开采大国,群众否定气候变化的影响、对气候变化持怀疑的比例成为全球第一,值得其政府和各界反思。

应对气候变化,不是迫于各界舆论压力的衍生品,不是“形式”大于“内容”的展示品,而是一个成熟的国家着眼于未来发展的必需品。不论是北极圈内的38℃高温,还是失去原本风味的咖啡豆等农作物,又或是一个濒临消失的小岛国,都在告诉我们:开弓没有回头箭,绿色低碳的潮流终不可逆。

### 还有哪些地区

正因气候变暖改变?



### 四川

四川省气候中心的分析表明,20世纪90年代以来川西高原持续变暖,积雪日数每10年减少6.2天。

根据中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所的分析,“蜀山之王”贡嘎山冰川东坡的海螺沟冰川平均每年消退25-30米,冰川厚度持续减薄。

### 阿拉斯加

阿拉斯加冰川湾,面积330万公顷,形成于4000年前的小冰河时期。绵延的高山终年积雪,形成鳞次栉比的冰川奇景,构成令人心神驰往的冰雪幻境。然而,就在不久之前,一群旅客在这里亲眼目睹了千年冰川轰然倒塌的一幕。

### 澳大利亚

2019年2月,澳大利亚官方确认啮齿类动物珊瑚裸尾鼠灭绝。1845年,英国海员第一次在澳大利亚北部海岸附近发现这种体型庞大的老鼠,它有着古怪的、隆起的鼻子和棕红色的毛。

据了解,珊瑚裸尾鼠是全球首个因气候变化导致的海平面上升而灭绝的哺乳动物。