

年终盘点四：

2022年,光伏产业仍将在震荡中前行

本报记者 李元丽

2021年,光伏业经历了企业大规模扩产、产能过剩、降价去库存等一系列变化,产业链上下游价格出现了多次大调整。

面对2022年,多位受访人士表示,在全球碳中和、我国明确双碳目标的大势之下,中国光伏业赢得了新的发展良机,海内外市场需求大幅增长,整个产业已经再次进入快速上升通道,但由于原材料供给及关键技术瓶颈等问题依然存在,光伏业依然将在震荡中前行。

成绩：
踏上大规模平价上网新征程

在双碳目标的加持下,光伏行业昂首迈入大规模平价上网新征程,整县政策、风光大基地、电价改革、绿电交易等等,利好光伏的政策与市场机制不断推出……

中国光伏行业协会名誉理事长王勃华回顾2021年光伏产业发展时表示,在制造端,2021年前三季度增长势头强劲,多晶硅产量为36万吨,同比增长24.1%;硅片产量165GW,同比增长54.2%;电池产量为147GW,同比增长54.6%;组件产量为130GW,同比增长58.5%。

他表示,尽管国内市场发展不及预期,但海外市场实现了高速增长,进而拉动光伏制造端继续保持快速增长。因此,光伏制造端在今年仍处于快速发展中。

在光伏技术方面,王勃华形容其为“日新月异”。特别在转换效率方面,2021年我国PERC单晶硅电池量产平均转换效率达23.1%,最高达到23.56%。而2020年仅有22.8%;在光伏晶硅电池实验室效率方面,从2014年起至今8年时

间,我国企业/研究机构晶硅电池实验室效率已打破纪录42次。其中,2021年打破纪录11次。

当前,从硅料、硅片,到电池、组件,上下游几乎每一个环节,中国光伏都做到了全球领先。如今不管是光伏发电新增装机容量还是累计装机容量,我国都是世界首位,且全球光伏市场呈现遍地开花、全面发展的态势。

数据显示,在光伏产品出口方面,2021年1-10月光伏产品出口额约231亿美元,同比增长44.6%。“2021年光伏产品出口额是历史上第三次超过200亿美元。”王勃华如是说。

痛点：
解决方法是协同

当前,专家们普遍的观点是,光伏业的最大瓶颈在于产业链自身非理性。新一轮产能扩张中,再度出现了过分超前的投资,无序竞争又加剧,产业链亟待协同均衡发展。

经历了数轮高峰低谷后,光伏制造业已形成了自身的“周期定律”:市场热潮—产能扩张—产能过剩—低价竞争—重新洗牌。

阳光电源股份有限公司董事长曹仁贤坦言,去年以来光伏制造业遭遇了一系列困难,如,多晶硅价格、物流费用大幅上涨,海外政策环境挤压等。其中固然有国内能源体制和国际政治因素,但产业内部缺乏必要协同,竞争大于合作,也是重要原因。

天合光能股份有限公司董事长高纪凡也直言,光伏业的快速发展带来了不平衡,最新表现为,产业链不同环节盈利能力差异很大。高盈利环节大量社会资本涌入,未来几年将释放大量新产能,再度导致供过于求。其次,某些环节价格暴涨,给行业终端

需求带来负面影响。整个产业应秉持可持续发展的思维,未来才能减少各个环节大批企业恶性竞争的痛苦,防止2010年前后的“大洗牌”再次发生。

那么,如何解痛去疾,实现协同发展?高纪凡表示,中国光伏产业的供求是全球化的,未来国内国际双循环大趋势下,首先必须走低碳之路。2023年欧盟各国将收取碳税,中国光伏产品制造的低碳化、无碳化要尽快完成。同时,中国光伏企业必须与全球各国深度融合。未来,整个产业链需形成利益命运共同体,行业要更加理性,上下游更加协同,各地政府部门在规划布局时更加清醒,光伏产业才能走得更远。

谈及协同,晶科能源控股有限公司副总裁钱晶坦言,产业协同像是音乐会,演奏是否成功有三个关键因素,乐谱、指挥家和乐团。乐谱就是每家企业手里的数据,上下游各环节的产能情况。

曹仁贤则表示,光伏发电要跨界与风能、氢能、储能融合发展,同当前主导的化石能源协同,不仅能降本增效,光伏行业的观念,包括产业链上下游针对“光伏+”方向的协同规划、研发、开发模式,都需要加快调整,迅速扩大终端消费市场。

展望：
未来依然可期

据国际可再生能源机构(IRENA)预测,到2050年,光伏和风电在全球能源总量中的占比将达到63%,光伏装机将逾1.4万GW;2030年装机将达4956GW。

谈及未来光伏产业发展时,王勃华指出,2021年光伏装机量由原来

的55-65GW下调至45-55GW,发展不及预期的原因为指标下发滞后、价格上涨等。但2022年光伏装机在国内巨大的光伏发电项目储备量推动下,可能会增至75GW以上。

王勃华分析称,光伏产业作为能源革命中关键战略性新兴产业之一,是各国打造供应链内循环体系的焦点,光伏制造业的国际竞争有所加剧将会影响国际格局的变革。

他指出,未来分布式光伏将迎来规模化发展的市场空间。究其原因,一是国家、地方政策的支持,央企、地方国有企业 and 跨界能源巨头企业纷纷进入分布式市场;二是光伏盈利模式、商业模式的多元化。盈利上,光伏电站收益新增绿电交易和碳交易(C CER)等盈利模式,商业模式方面是综合能源服务和光伏与电动汽车融合发展。“与此同时,企业应该积极探索多种手段保障供应链安全,如企业之间联合投资、央企企合作、布局海运、签订长单等垂直一体化合作。”王勃华如是说。

在曹仁贤看来,光伏想要成为能源“主力军”,创新最关键。如要进一步提高光电转化率,降低发电成本。

国务院原参事、中国可再生能源学会原理事长石定寰表示,光伏行业未来无限光明。当前,面向新的形势,我们还面临很多新挑战。为此,要做好三件事:一是行业要实现高质量发展,需在不断创新中做大做强,从而推动光伏行业的进步;二是光伏不是单枪匹马作战,需加强协同作战。这个协同包括行业内和行业外,行业内上下游之间的协同作战、行业外新能源和其他能源的协同作战,比如风能、生物质能等;三是充分把握好气候变化大环境中的国际合作机遇,加强国际交流与合作。

用新基建绿色发展带动通信行业高质量发展

张云勇

的5G SA网络。5G网络已覆盖全国所有地级城市城区、97%以上的县城城区、50%以上的乡镇镇区。截至2021年11月底,我国现有行政村已全面实现“村村通宽带”。全国5G应用创新案例超过1万个,近五成的5G应用实现了商业落地。

在“十四五”规划和一系列改革措施的提振下,2022年中国经济下行风险整体可控,预计2022GDP全年名义增长为6.7%。

发改委等四部门印发相关文件,推动新基建绿色高质量发展,有望带动通信行业整体高质量发展。2021年12月8日,发改委等部门印发了《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求推动数据中心和5G等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》,提出到2025年,新建5G基站超过139万个,是世界上规模最大、技术最先进的5G SA网络。5G网络已覆盖

应对气候变化和经济低碳转型风险

保险产品干到啥程度才能“贴绿标”？

本报记者 崔吕萍

行全业务链条的布局。

2021年12月,中国保险行业协会正式发布《中国保险行业协会新能源车险商业保险专属条款(试行)》,明确将“三电”系统及新能源车电力相关的起火燃烧、电网故障、充电桩等纳入保险保障范围,同时明确了免赔责任。

对此,《报告》提出,专属条款将有效推动新能源车市场的健康发展。不过,包括主机厂、保险公司、电池制造商等在内的新能源汽车金融价值链的分工与协同仍待构建及完善。

再说说气候变化——

数据显示,2013年至2020年间,我国10亿元以上巨灾损失事故共6起,单笔最大台风损失达36亿元。面对自然灾害带来的威胁,天气指数保险、巨灾指数保险等发挥着不可替代的作用。不过,气候保险也同样面临着技术困境,缺乏降雨量、台

在中华儿女的记忆里,

总有一种过年模式难以忘怀。年俗里,透着的是人间至美的风情风味儿,饱含着的是亲情乡情,以及弥漫在乡野村陌、大街小巷对春的期盼与希冀。

农历壬寅虎年近在眼前,谈起记忆中的春节,谈起家乡变化和对家乡的新春期待,委员们都是咋说的?

又是一年春,
最美家乡红!

全国政协委员、原四川省旅游发展委员会主任傅勇林的老家在四川射洪。

射洪古称梓潼,初唐诗人陈子昂的故乡。“在我的印象里,老家的年活儿有一定之规,从洒水庭扫到换水淘洗,从烧腊推磨到做汤圆粉、饺子馅、辣豆瓣,再到生豆芽磨豆煮浆做豆腐,诸事应接不暇,但在这种忙碌背后,大家都带出了往年没有的劲力劲、精气神儿。小年辞灶、除夕守岁、初一敬天、接年纳福迎财神,全是道儿。当然,这也是对新一年的美好寄托。”傅勇林说,在老家

过年,处处可见红色春联、红色窗花和红色福字。中国的红蕴藏着最具活力的元素,蕴藏着积极的人生态度和炽烈如火的感情。此外,红也寓意着平安吉祥、喜庆福祿、康寿尊贵、和谐团圆、兴旺与发达、温暖和希望。

展望2022年,射洪正以“等不起”“慢不得”“坐不住”的紧迫感,开足马力勇争先,鼓舞干劲谱新篇。

“我的家乡在河南周口郸城县,有着悠久历史和文化传统,也集中体现了北方春节的一般习俗。”全国政协委员、河南省政协副主席张震宇表示,从腊月二十三开始,老家人就开始蒸馒头、蒸包圆、打扫卫生。除夕一到烟花鞭炮,年夜饭团团圆圆、热热闹闹。初一开始,亲朋好友走家串户相互拜年,各种小吃零食令人眼花缭乱。

一般习俗之外,郸城还有独特的文化符号和土特产品。在张震宇印象中,郸城泥塑就是其中的典型代表,把中原人独有的精神气质和生活风貌表露无遗。“此外,郸城还有很多优质优质的农副产品,比如莲藕、红薯、中药材,品质都非常好。”

情之切,思之深。“以郸城为代表的县域经济如何融入历史大变革,如何在区域经济发展和乡村振兴中焕发新的勃勃生机,是我作为一名全国政协委员必须深入思考的重大课题。”张震宇说,目前,制约区域经济发展和乡村振兴的突出问题,集中体现在特色产业、乡土人才和农民增收这三个方面。

为此,张震宇也想谈三点建议。一是多渠道发展特色产业。比如发展办公合作社,充分利用历史文化资源打造品牌文化特色,以设计驱动创新引领河南农村产业升级等。二是完善乡土人才全流程的管理和激励机制,如引进高素质退休干部,鼓励人才回乡创业等。三是全方位多渠道促进农民提升消费水平。增收上,要大刀发展高效种养业和绿色食品业,推进农业全产业链发展;降费上,要减少和规范农村婚嫁嫁娶费用,切实降低农民医疗费用;便利消费上,要引导市场主体主动开发适合农村消费特点的优质商品和服务,等等。

家乡要变得更好,
众人拾柴火焰才高!

“人人那个都说哎,沂蒙山好……”

全国政协委员、山东省工商联副主席、翔宇实业集团有限公司董事长林凡儒

认知不足并非散户最大风险

——中国经济怎么看之七十六

杨朝英

上周,国内某证券专业媒体从中国裁判文书网挖出一个投资故事:广州一名老太太加仓杆炒股,获得某证券公司6600万元两融授信额度。最终,因股市下跌,股票跌破平仓线后,老人没能在约定时间内追加担保物,也没还债,不仅价值数千万元的股票被强制平仓,还欠了该证券公司上千万元债务。

这个故事让我们再次认识到风险二字的分量。每名投资者都知道这样一句话:股市有风险,投资需谨慎。但是,有一个事实也让人无法回避:大多数散户对风险的认知,基本上都停留在概念阶段。

至于真正的风险究竟来自哪儿,很多投资者也很少真正细想过。我倒有一个反直觉的发现,它并不是来自投资者的认知能力不够。

网上有很多投资大V经常说,投资是认知的变现。换句话说,你不能赚到认知以外的钱。在这些大V带动下,很多投资者开始了艰苦的学习之旅,技术派、价值派、价值投机派……各种投资学说在中国投资教育市场都找到了买单者。

结果呢?我们发现,2021年中国股市虽然每位投资者平均赚了5万元,但七亏一平两赚的现象似乎并没有真正改变。很多刻苦学习的股民,年底的账户上,显示的依然是负收益。

还有一个现象,值得关注:经济界中有两类人,经常出现在媒体上。一类是创业成功的企业家,一类是经济学家。前者谈的大多是具体创业故事、行业动态或者政策建言,后者则多以相对宏观的话题为主,或者某些

的家乡,在沂蒙山区这片红色热土上。

“沂蒙地区有独特的文化习俗,比如大年初一,兄弟子侄要结伴同行走街串户,见到长辈要行叩拜礼,遇见乡亲和亲朋好友,都要抱拳鞠躬道一声‘过年好’。近几年,山东的叩拜礼在网上传播引起了很大关注,也进一步加深了国人对山东人尊礼重礼的印象。”林凡儒欣喜于家乡经济发展日新月异、物质资源日渐丰富的同时,传统文化中的精髓并没有变。

“作为广大沂蒙儿女中的一员,我期待家乡能发展得更好。这些年,我带领企业发展的同时,也尽己所能回报家乡,帮村里修了路、修了桥,还发展中药材种植产业,帮助乡亲们都能富起来。但一个人、一个企业的力量毕竟是有限的。”为了家乡更美好,林凡儒提出三条建议。

一是完善相关制度政策,鼓励引导企业参与乡村振兴,一方面对参与乡村振兴的企业在税收、融资等方面给予优惠政策,另一方面充分发挥基层团组织作用,帮扶村镇解决多余劳动力就业问题,提高百姓获得感、幸福感。

二是改善人才激励政策,吸引更多人才返乡创业。不能单纯以学历为门槛,凡是能助力乡村振兴的,都应敞开心怀,聚天下英才而用之。对创业成绩突出的优秀人才给予重奖,加大宣传力度,营造尊重人才的良好氛围。

三是打造模范试点,创新帮扶模式。一方面因地制宜,让村企合作有思路、有方向、有保障、有成果。另一方面集中政府、企业双方优势资源,通过文化、特色农产品、旅游等举措发展产业,宣传村企合作共赢的正面样板,提高企业参与积极性。

团聚过大年,
共盼新发展!

本报记者 崔吕萍

“我的老家河南省南阳市位处豫西南,是不南不北的地方,过年的习惯既有南方的特色,也有北方的特点。回家过年,一要家庭团聚,孝敬老人,加深亲情。二要上坟拜祖宗,缅怀先人。三要探亲访友,述说思念之情。四要看看故地新变化,喝上老家的水,吃上老家的饭,回味儿时的味道。”谈及老家的年味,勾起全国政协常委、中国地质调查局副局长李国德的思乡之情。

南阳古称南都,曾经是刘秀起兵建都的地方,著名的商圣范蠡、经圣张仲景、智圣诸葛亮、科圣张衡都出于此。

“去年,我在电视上看到河南省把南阳市列为副中心城市的新闻,让我感到振奋。”李国德为家乡点赞。“回到家乡,你会看到,出去工作的乡亲从四面八方回到小村庄,带来了各地的特色食品。从前过年才有好吃的,现在人们天天过年!”

“但是,村子里缺少停车的设施,缺少聚会的地方,缺少能够会车的道路,缺少网络和文化生活。看到村子里很多老房子破损,院子里长草,你会发现现在的农村已不是小时候的农村。去年习近平总书记庄严向世界宣布,中国实现了第一个百年奋斗目标,全面建成了小康社会!在向第二个百年奋斗目标努力的过程中,我们着力推进乡村振兴战略实施。”为此,李国德提出五点期待。一是农村的治理体系和治理能力现代化建设。二是加大农村基础设施现代化建设,尤其是交通、水利、通信、物流和文化。三是加快发展特色产业。土地长不出“金子”,但农产品可以提高附加值。四是加强村镇规划和现代化建设。五是建立农村居家养老与养老院结合的社会保障体系,提高农村的医疗条件。

本报综合

前沿管理理论。

也就是说,从平均认知能力来讲,企业家对经济现象、规律或管理学的认识广度,要逊色于经济学家、管理学家,但这并不妨碍企业家创造财富。反之,经济学家创业成功案例并不多。

同样,我们发现,成功的股市投资者中,既有高领集团创始人张磊这样来自名牌高校的高才生,也有很多初中刚毕业的超级牛散;而失败的股市投资者中,高学历者也比比皆是。

这说明一个道理:股市投资中,初中以上文化水平的认知能力足够了。

我国股市上,认知能力无法成为竞争门槛,本质上是由股市盈利机制决定的。

当前,我国投资者在沪深股市的盈利,主要来自三个方面:一是通胀形成的资产溢价,直观表现是降息利好好股市,股民大部分获益;二是上市公司成长的利润分红,这也正是大基金喜欢买高分红银行股的原因;三是其他投资者的钱,主要由股票价格上下波动完成。其中,第三个模式占比最高。

这决定了我国股市基本上以多重博弈为主要形态。懂点博弈论常识就应该知道,博弈结果并不取决个体的认识,而是各主体行为的综合反应。

至于散户在股市投资中的最大风险,我个人倾向认为,是投资者行为与承受能力不匹配。就如上面的案例,融资风险有多高,学过数学都可以算出来;最终负债,根本原因还是融资额超过了承受力。

大力推动绿色煤电发展

本报记者 李元丽

“提起煤炭发电,很多人会联想到高碳、耗能。但通过技术升级和改造,发同样的电比过去消耗更少煤炭、排放更少二氧化碳的绿色煤电正在兴起。”近日,广东省政协委员、广东犹九投资集团董事长赵莉瑜接受记者采访时表示,广东作为能源消耗大省和制造强省,正主动适应双碳目标带来的能源革命大势,大力推动绿色煤电发展。在出台绿色煤电发展的优惠政策,强化财政、税收、金融等方面政策支持的同时,降低二氧化碳捕集技术应用成本及实现跨行业协同发展。

在赵莉瑜看来,加大政府扶持力度,降低煤电企业的经营成本,可以切实减轻煤电企业经营负担。同时,指导煤电企业降低自身经营成本。“此外还应做好能源电力转型金融服务,相关金融机构应满足能源电力企业合理资金需求,对符合支持条件的火电企业、煤炭企业不得违规抽贷、断贷,保障企业正常现金流,重点支持煤电、煤炭、钢铁、有色金属等生产企业的科技创新、转型发展的融资需要。”赵莉瑜如是说。

对于如何推动煤电企业高质量发展,赵莉瑜提出四点建议。

一是搭建科技创新制度体系。不断优化内部资源配置,着力形成多维度、多梯次的创新体系,借助社会化、专业化服务机构的力量,支持有条件的煤电企业建立研发机构,推动企业与高等院校、企业与科研院所联合建立行业工程技术中心,不断提高煤炭企业自主创新能力,提升煤电行业整体科技水平。

二是建立健全能源低碳转型的长效机制。鼓励煤电企业利用现有资源建设光伏等清洁能源发电项目,推动天然气发电与可再生能源融合发展项目落地,促进化石能源与可再生能源协同发展。加快提高企业的自主创新和研发能力,为产业发展提供技术支持。

三是加强绿色低碳现代化煤电技术探索与应用。积极研究推广燃烧前碳减排技术,鼓励研发低成本、大规模、全流程碳捕集项目示范,实现大幅降低传统化石燃料碳排放及二氧化碳高效利用效果;推进智慧电厂、储能、耦合生物质改造及超洁净排放技术应用,不断提高清洁煤电运行灵活性及污染物全面减排效果,适应电力系统调峰需求,发挥煤电压舱石作用,为新能源消纳和电力系统稳定运行提供安全基础保障。

四是降低二氧化碳捕集技术应用成本及实现跨行业协同发展。建议政府加大对二氧化碳捕集技术的研发支持力度,帮助煤电企业降低应用成本,推动二氧化碳捕集技术的广泛实施。同时,由政府统筹协调,将煤电企业所产生捕集的二氧化碳交由油气企业封存处理。这既可封存二氧化碳又可提升油气采收率,最终达到既减排又创造效益的目标。