

● ESG上市公司在行动

# 黔源电力：在工程建设中融入环保理念

● 本报记者 鲁秀丽

黔源电力有关负责人日前在接受中国证券报记者采访时表示，公司致力于清洁能源的开发，在工程建设中融入环保理念，在生产运营中加大环保设施投入，促进企业与社会和谐进步，为实现碳达峰、碳中和目标持续贡献力量。

上述负责人指出，公司在梯级水电开发和光伏建设中始终践行绿色发展理念，并在项目开发过程中进行了大量的生态环境影响和水土保持方案批复文件要求，积极实施各项环保、水保措施，认真开展环境影响评价及环保、水保验收工作，确保了流域生态环保健康稳定发展，有力地推进了“两江一河”流域生态环境保护和流量环境质量持续改善。具体来看，首先，公司在工程建设中融入环保理念。一是工程建设中注重保护生态环境，对珍稀植物和古

大树移栽到营地进行保护、采取多种措施保持野生动物的栖息环境，使野生动物栖息环境得到有力保护。二是北盘江水电开发过程中开创了水电开发环境保护领域多个第一：光照水电站是我国第一个采取叠梁门分层取水设施的大中型水电站，董箐水电站开创了过渡型水温结构、日调节水库进水口前置挡墙措施来阻挡低温水下泄的技术，保证下泄水水温适应鱼类生长，为水生生物的多样性生长提供良好生态环境。三是公司北盘江流域以梯级水电开发形式完成了国内第一个流域性水电开发环境影响回顾研究和流域环境影响后评价工作。四是有效提升生态流量保障程度，北盘江流域善泥坡、马马崖分别设置生态机组，董箐通过基荷发电下泄生态流量，光照水电站与下游马马崖一级水位衔接；三岔河和芙蓉江流域各厂站通过机组运行设置专门下泄通道等，多种措施保障河道水生生态健康。

其次，公司在生产运营中加大环保设施投入。北盘江流域水电工程建设中同步建设鱼类增殖放流站，并逐年增加对各种珍稀鱼类的研究和放流，先后在北盘江流域光照、董箐、马马崖电站库区投放长臀鮠、光倒刺鲃、白甲鱼等北盘江珍稀鱼苗。目前，公司已在北盘江流域举办了二十三次鱼类增殖放流活动，总放流珍稀鱼苗约818万余尾，保证珍稀鱼类的稳定增长，保持了流域水生生物的多样性。马马崖一级电站配套了集鱼船，便于鱼类在克服水流落差情况下过坝，实现上行集鱼功能。目前，北盘江流域已划定两个国家级鱼类种质资源保护区，并在干流流水河段及部分库区支流开展栖息地保护工作。加强“三废”和危废管理，生活垃圾定点堆放、定期清运，避免渗漏和扬尘；检修废油定点储存、及时转运处理，消除安全隐患；生产、生活污水做到综合回用“零排放”，水库水质保护得到有效保障。

此外，科技投入环保先行。公司在科技方面加大对环保的投入力度，2009年以来，仅在北盘江流域的鱼类增殖放流和水生生物的研究上投入就高达7500万元以上。公司科学开展生态恢复和鱼类保护，乌原鲤、云南光唇鱼的人工繁殖技术取得突破性进展，填补了国内相关领域研究空白。积极开展生态环保科技研究，《流域水电开发水温观测及调控关键技术》成果获得中国大坝工程学会科技进步一等奖。开展鱼类资源保护效果、鱼类增殖放流效果、集运鱼系统运行及效果监测和研究，为持续有效改善北盘江流域生态环境做出了巨大贡献。

在ESG信息披露方面，公司已经连续十三年公开发布年度社会责任报告。上述负责人介绍，近年来，公司认真践行可持续发展理念，持续健全法人治理结构，切实保障股东权益，坚决维护员工利益。【“ESG上市公司在行动”专栏由中国证券报和中国上市公司协会联合推出】

## 德勤付建超： 科技助力传统审计 加速数字化转型

● 本报记者 张朝晖 金一丹

国务院办公厅日前印发《关于进一步规范财务审计秩序 促进注册会计师行业健康发展的意见》(简称《意见》)。(《意见》)明确，将进一步规范财务审计秩序，促进注册会计师行业健康发展。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)首席合伙人付建超日前在接受中国证券报记者专访时表示，《意见》是指导“十四五”和今后一段时期注册会计师行业发展方向的纲领性文件，我国注册会计师行业将迎来新的重大发展机遇。

### 注重诚信为本

《意见》将“诚信为本”作为首要工作原则，要求注册会计师行业将诚信建设作为行业发展的生命线，始终坚持质量至上、的发展导向，持续提升注册会计师执业能力、独立性、道德水平和行业公信力。

“诚信是注册会计师的立身之本，也是德勤企业文化的基石。”付建超表示，“我们将认真贯彻‘紧抓质量提升主线，守住诚信操守底线，筑牢法律法规红线’的根本要求，进一步培育诚信文化，促使每一位员工将‘诚信为本’的价值观和行为准则‘内化于心，外化于行’，时刻牢记心中，随时付诸行动。”

在独立性管理方面，德勤建立了独立的职业道德管理团队，制定了独立政策与程序，并利用信息技术与系统加强独立性监控。该独立性监控系统目前已实现与中国主要证券公司信息系统的对接，可以实时更新审计从业人员证券账户的交易信息。付建超表示：“有效管理事务所所有员工满足独立性原则是事务所的一项长期任务，我们期待在相关监管机构和证券公司的支持下，进一步完善这一系统。”

在客户、业务的承接和续约方面，德勤建立了风险评估与风险控制程序，确保只服务于在诚信价值观上与德勤的理念“志同道合”的客户。付建超对中国证券报记者表示，对于任何潜在的审计新客户，以及股东或管理层发生重大变化的现有客户，德勤审计项目组将对客户股东及其主要管理人员的诚信背景调查。对于主要股东或关键管理人员存在违法违规行为和不良诚信记录的潜在客户，公司不会为其提供服务。

在职业道德遵循方面，德勤制定了鼓励员工针对职业道德操守及法规遵循问题勇于发声的政策，并对举报人实施严格的反报复保护措施。“我们对违规失信行为保持‘零容忍’，任何违反诚信原则和独立性要求的员工行为，在业绩考核和晋升决策中将受到重大的影响。”付建超说，“我们愿意与同行和社会各界一起努力，携手打造一个‘诚信为本、操守为重、坚持准则、风清气正’的注册会计师行业。”

### 提升审计质量

注册会计师行业是服务公共利益的行业，高标准的审计质量是注册会计师取信于社会公众的基础。《意见》提出，注册会计师行业紧抓质量提升主线，持续提升审计质量。

据了解，近年来，德勤通过制定和实施以审计质量提升为首要目标的审计业务发展计划，从改变审计运营模式着手，聚焦审计资源与质量，夯实提供高质量审计服务的基础。

付建超告诉中国证券报记者，德勤将审计质量作为德勤核心竞争力。在过去数年里，德勤为持续提供高质量审计服务，聚焦审计资源的调配，主动提高客户续聘标准，辞退了100多家上市公司的审计服务。同时，事务所优化和调整了客户组合，确保能以最佳审计质量，优先投放服务于国家支柱产业和战略新兴产业中的优质企业。付建超说：“‘行稳’才能‘致远’，我们相信德勤对保持和提高审计质量的坚持会赢得市场和公众的信任。”

此外，合伙人在维护审计质量上所发挥的作用是最为关键的。据悉，德勤坚持推行合伙人主导的审计交付模式，要求合伙人在基于事实的风险评估、总体审计策略和具体审计方案的制定、审计程序执行的参与和监督方面承担主体责任。同时，为保证合伙人和审计员工能有充足的时间提供高质量审计，我们对合伙人和审计员工的工作小时数进行了限定。事实证明，这一作法对于提高审计质量具有重要的影响。

付建超介绍，审计质量是晋升合伙人的首要条件和考核合伙人的唯一标准，坚持审计质量“一票否决”制，从根本上消除合伙人由于追求更高的服务收入等业绩压力而在审计质量上做出妥协的动机和可能性。

### 加大数字化转型投入

《意见》指出，加强银行函证数字化平台建设，加快推进函证集约化、规范化、数字化进程，利用信息技术解决函证不实、效率低下、收费过高等问题，支持提升审计效率和质量。

付建超指出，在数字经济时代，审计师必须在审计方法和技术上守正出新，提升复杂业务场景和大数据信息环境下应对财务舞弊风险和提供高质量审计服务的能力。

德勤已经开发了一系列数字化、智能化审计平台和工具，例如基于云技术的新一代审计作业系统、智能化数据分析平台，包括勤数通、勤报通、勤件通等一系列智能审计工具等，让审计创新贯穿整个业务流，通过自动抓取关键信息，形成标准化、格式化的输出，以及对海量数据进行分析、整理和挖掘，完成从风险识别评估到跟踪应对，从数据分析、样本的自动化抽取到审计发现汇总和审计报告生成全流程的数字化。用科技的力量赋能传统审计，可以让员工替代人工完成大量重复性工作，让人才聚焦高风险和专业判断领域，提高审计的质量和效率，并培养具有数字化基因、适应新市场环境、面向未来的审计师。

2020年，德勤在审计工具创新、审计运营模式调整和审计流程再造等方面投入了近25亿元人民币。“未来我们将针对《意见》的要求在赋能审计质量的关键领域进一步加大投入。”付建超说。

业内人士指出，随着数字经济高速发展，《意见》为行业健康发展创造了良好发展环境，形成了审计质量提升的长效机制，奠定了坚实的制度基础。中国的审计服务市场存在较大成长空间，在诚信建设和审计质量方面领先的专业服务机构将迎来更大的发展机遇。

付建超表示，德勤将以全面和深入贯彻落实《意见》为契机，坚定推进和升级以质量为目的的审计转型工作，扎实配合行业监管，持续优化和完善事务所一体化的质量管理体系，持续加强诚信文化和质量文化建设，提高应对财务舞弊的执业能力，以高审计质量和服务，为国家经济建设和促进行业长期健康发展贡献力量。

# 赋能科创企业 创投机构瞄准“硬科技”赛道

● 本报记者 吴科任

“谁把握了未来产业发展的主动权，谁就构筑了国际战略竞争优势。”日前，科技部副部长邵新宇在2021中关村论坛上的发言一语中的。我国众多科技型中小企业正奔赴产业前沿。多位与会者建议，应大力发展权益类融资，进一步丰富金融工具，引导金融资源向科技创新产业倾斜。

加快建设国际科技创新中心，北京需要国际化的创投环境。北京市科委、中关村管委会副主任朱建红表示，将会同相关部门，加快建设高质量的创投集聚区，围绕优化创投机构落地、加大长期资本支持、创新募资投资模式、加大项目收益和募资奖励、开展私募股权投资、落实税收优惠等方面，开展先行先试，进一步优化北京创业投资发展环境。

### 培育发展未来产业

新一轮科技革命和产业变革正在加速演进。“展望未来发展的主动权，世界主要创新型国家瞄准人工智能、量子信息、智能制造等未来产业方向，纷纷出台系列政策，并采取积极行动，将未来产业培育作为引领和推动新一轮经济发展的制胜之道。”邵新宇指出。

中国科学院科技战略咨询研究院院长潘教峰认为，未来产业将朝着智能化、绿色低碳、增进人类健康的方向发展。比如人工智能，其有望与虚拟现实技术相结合，为虚拟制造、模拟医疗等提供场景丰富、互动及时的平台环境，从而催生出新兴产业。

邵新宇表示，未来产业高度依赖于重大科学发现与技术创新突破，技术驱动和创新驱动是未来产业培育的本质特征。要围绕未来产业培育发展的科技需求，整合产学研各方创新资源，广泛调动科学家、产业界专家等各方力量参与。同时，未来产业的前瞻性强、不确定性高，从实验室前沿技术突破走向市场，需要科学家、企业家、风险投资者、政策制定者协同互动，需要完善的创新创业生态支撑。

创投机构瞄准“硬科技”赛道。“过去创投机构关注重点主要是回报率、上市预期明朗、退出渠道明确的各类风口，包括互联网、共享经济、消费等领域。最近几年，创投机构关注点逐渐转向新能源、自动驾驶、生命科学、生物技术、先进制造、半导体等领域。”君联资本副董事长陈浩说。

科技部火炬中心主任贾敬敦表示，培育发展未来产业，要充分发挥中小企业作用。中小企业技术创新活力较强，创新意愿足，长期专注于某个细分市场，有利于弥补产业链关键环节短板。

贾敬敦认为，科技创新是一项长周期活动，要培育或调动中小企业的积极性，确实要充分发挥金融的力量。从全球创新实践来看，许多高科技企业成长壮大背后都离不开资本的支持，一般全球科技创新中心也都是风险投资活跃区。

### 提升直接融资比重

“中关村有一句话，我们的科技企业起于技术创新，而成于金融创新。”中关村发展集团总经理宣鸿说。

陈浩指出，“中小创新企业在成长过程中面临着研发周期长、资金需求大、市场风险高等问题，亟需一个能提供与其风险收益特征相匹配的融资市场。创业投资和股权投资作为创新最前端的支持者，以国家战略为导向，能够更广泛地支持和布局创新企业。”

为更好服务创新型中小企业高质量发展，进一步畅通直接融资渠道，成为与会专家的共识。中信建投证券总经理李格平表示，总体来讲，国内创投公司的投资比较偏中后期，更多还是用Pre-IPO的业务模式，这对企业诞生初期提供的支持比较少。此外，国内债券品种不够丰富；创业企业无形资产会更多一些，但无形资产价值的确认、抵押，可能还没有形成共识和市场。

股权投资要在创新资本生态中发挥重要作用，需要依靠资本市场的不断完善。全国股转公司副总经理、北交所副总经理李永春表示，设立北交所将进一步增强多层次资本市场服务中小企业创新发展的能力。

上交所监事长潘学先表示，将持续深化科创板改革，促进科技和资本有机结合，支持和鼓励更多“硬科技”企业上市，推动科创板企业规范运作、做大做强。

深交所副总经理李晖表示，将发挥好深交所相关技术平台系统功能，推动平台服务不断向国家战略急需的创新领域下沉、延伸，积极促进投融资对接和科技成果转化，进一步激发市场活力、释放创新潜力。



9月25日，2021中关村论坛全体会议举行重大科技成果视频发布。

新华社图片

## 专家称企业有序减碳需多方合力推进

● 本报记者 杨洁 见习记者 彭思雨

“碳中和”是2021中关村论坛重要关键词之一。在9月26日召开的2021中关村论坛之“碳达峰碳中和科技论坛”上，中国科学技术协会党组书记、分管日常工作副主席张玉卓强调，“运动式”碳中和的负面效应已经明显显现，应该秉持“有序减碳”的方案。中国科学院院长侯建国认为，实现“双碳”目标需要在新能源、新材料等领域催生变革创新，迫切需要通过跨学科、综合交叉和前沿探索，解决一些最根本的科学问题，搞清楚其中的过程机理与调控机制，为技术变革提供坚实理论基础。

中金公司固定收益部执行总经理黄达飞在接受中国证券报记者采访时表示，当前我国绿色金融的成分单一，大部分份额还只是债类项目，未来绿色金融发展需要进一步多元化发展，以满足不同企业不同阶段低碳发展的资金需求。

### 秉持“有序减碳”方案

中国科学院院士丁仲礼在论坛上表示，电力和工业(包括化工、冶金、建材等行业)是我国实现“双碳”目标的重中之重。根据碳吸收的逻辑，“碳中和”需从电力结构性改革、能源消费部门节能减排和碳捕获、利用与封存技术(CCS)三端共同发力。

张玉卓强调，“运动式”碳中和的负面效应已经明显显现，应该秉持“有序减碳”的方案。他认为，2025年之前煤炭的使用量可能仍会增长，煤炭用量增长的部分应该多用在煤的清洁转化上。

中国工程院院士、全球能源互联网研究院院长汤广福表示，我国能源结构是以煤炭为主导，要完成煤炭到可再生能源的变革，难度巨大。他指出，电力系统是能源转型的核心，是主战场、主力军。电力能源清洁化、电力系统柔性化、电力系统数字化和

电力系统电子化是新型电力系统的内在发展规律。

新型电力系统正在规划当中。中国工程院院士、工程院原副院长杜祥琬提出，电力行业需构建以风电、水电、核电、光伏、储能等为主体的新型电力系统。“纵向的要‘发、输、配、用’和‘源、网、荷、储’协调规划，横向的要多能互补，发展多种类型的商业化储能技术，调动资源灵活性。”

### 企业需早做准备

当前，我国社会经济发展正处于全面绿色转型阶段。“实现‘双碳’战略涉及到能源结构、工业交通、生态建设等各个领域，已经成为各行业、各部门的工作重点。”侯建国指出，科技创新在实现“双碳”目标过程中发挥引领和支撑作用，需要充分利用材料、能源、信息、化学化工、生态等领域的科研成果，对电力、交通、建筑、化工等行业进行绿色再造。

中国工程院院士、中国科学院大连化学物理研究所所长刘中民指出，石油化工、钢铁、水泥、有色冶金等高能耗工业领域承担了重要的节能减排任务。冶金工业规划研究院低碳发展研究中心主任李冰在9月25日的“碳中和与绿色金融”论坛上介绍，钢铁行业节能减排在技术创新方面面临很大挑战，中国宝武、首钢等头部钢铁企业正在进行一些技术尝试，但也只是初步的示范过程，距离规模化运用仍有较大空间。

黄达飞表示，从国内来看，由于“双碳”目标的约束以及近年来日益趋严的环保监管，高耗能企业受到较大影响。除了首批被纳入全国碳交易市场的电力行业外，明年还将有石化、化工、建材、钢铁、有色金属、造纸、航空七大行业被纳入到碳排放交易市场，这些行业企业都应做好准备，化被动为主动。

针对降碳的成本问题，华能碳资产经营有限公司总裁助理兼总法律顾问钟青认为，碳市场初期给电力行

业，特别是火电企业带来约束，会持续性增加企业的生产成本，但“双碳”是必须达成的既定目标，碳市场也给了控排企业明确的路径信号，未来需要通过更专业化精细化的管理降低履约成本。

### 绿色金融助力

绿色金融体系在助力企业实现“双碳”目标过程中大有可为。北京绿色交易所董事、总经理助理、市场发展部主任慕久斌介绍，中国碳市场发展至今经历了三个阶段，第一个阶段是2012年启动的CCEI交易系统；第二阶段是2013年启动的七城市碳交易试点；第三阶段是今年7月16日启动的碳配额交易市场。“全国碳市场开市交易后，我国已经一举超过欧盟成为全球控排规模最大的碳市场。”

北京市地方金融监督管理局党组成员、副局长赵继久表示，截至今今年6月末，北京市绿色信贷余额为1.27万亿元，约占全国10%，居全国首位。北京地区非金融发行绿色债券为948亿元，占全国发行量的一半。“当前北京市正在申请创建国家绿色金融改革创新试验区，加速绿色金融国际中心的建设，为‘双碳’目标贡献首都金融力量。”

金融机构也在着力创新金融工具助力企业低碳转型。“过去一两年，国内外碳中和共识取得了突飞猛进的发展，国际上也出现了新型的金融工具，比如碳转型债，就适用于高耗能企业的转型。我国也有了碳中和债，随着碳市场的完善，日后还会催生更多的融资工具，如碳挂钩债，投资者一方面可以助力实现碳中和目标落地，一方面也可以通过该金融产品获取投资收益。”黄达飞表示，“不过，相比国际，国内绿色金融体系建设仍处于早期阶段。当前我国绿色金融的成分单一，大部分份额还只是债类项目，未来绿色金融发展需要进一步多元化发展，以满足不同企业不同阶段低碳发展的资金需求。碳排放权交易市场的启动也带来了新的碳金融工具。”