



北马看点:体育赛事科技成色十足

■本报记者 贾 丽

11月2日7时30分,2025北京马拉松(以下简称“北马”)鸣枪开跑,32000名跑者参赛。在新一代通信技术与人工智能的加持下,这场赛事科技成色十足,“跑出”中国体育与科技融合发展的新速度。

5G-A为北马护航

今年北马报名人数创下历史新高,赞助规模也同步提升。在这场科技与体育深度融合的盛会举行前夕,2025北京·马拉松博览会首次向公众免费开放。日前,《证券日报》记者走入展馆,探寻科技如何重塑马拉松。

博览会现场人潮涌动,中国联通网络通信集团有限公司(以下简称“中国联通”)展区内一张精细的5G-A网络覆盖地图吸引了众多目光。地图显示,北京城区已被密集的5G-A信号覆盖,体育场馆、交通枢纽、繁华商圈尽在其中。

“90%以上的北马赛道区域都已覆盖5G-A网络。”中国联通北京市分公司(以下简称“北京联通”)工作人员向《证券日报》记者表示,“这意味着在沿线绝大多数区域,手机都能顺畅接入5G-A网络,实现4K观赛。”

5G-A作为5G的增强版本,实现了上行下行速率三倍以上的提升。在马拉松这种人流密集、直播数据流庞大的场景中,相关技术是保障赛事顺畅进行的必需品。鉴于此,北京联通与华为技术有限公司联合构建的全球首个5G-A大上行智慧网络,针对北马通信挑战进行精准布局。

实际上,马拉松通信保障历来是行业难题。42.195公里的赛道,32000名参赛者,加上沿线观众、媒体记者和组织人员,总人数可达数十万人。同时,起跑产生的瞬时通信压力、沿线视频直播产生的大规模上行数据流,都对现有网络构成了严峻挑战。

“难点更多在于一些‘边角区域’的覆盖,运营商需要加大辐射增强信号覆盖力度。”前述北京联通工作人员向记者坦言,“目前,在



图为2025北京·马拉松博览会现场

这些区域,联通已经基本解决了用户的体验问题。”

中国通信工业协会副会长韩举科在接受《证券日报》记者采访时表示,北马通信保障的复杂性主要体现在三方面:赛道距离长、人流密集动态变化以及媒体直播需求集中爆发。特别是在短视频和社交平台兴起的背景下,每个观众都可以是内容创作者,这对网络上行能力提出了前所未有的要求。

记者了解到,北马组委会与通信企业的合作从半年前就已启动。通过亦庄半程马拉松的实战测试,5G-A网络已经过充分验证,为北马积累了宝贵经验。

清华校友跑步俱乐部秘书长张海拥有十余年跑龄,累计里程突破五万公里。四十余场马拉松的完赛经历,让他对赛事背后的科技变迁有着切身的体会。张海对《证券日报》记者表示,以前,赛道上的安全保障更多依赖于沿途部署的志愿者和固定医疗点。现在,通信技术能够持续为跑者提供稳定的支撑。他进一步解释:“例如,我们佩戴的智

能手表或手机,现在可以依托无缝覆盖的网络,在监测到心率异常或发生紧急情况时实现一键求救,实时定位与快速响应。这让每位跑者都更安全,也让整个赛事的组织运行更加高效流畅。”

同时,AI技术与体育赛事的融合正在不断深化。记者了解到,此次比赛,AI技术通过多种方式提升了赛事体验。比如,搭载AI的设备智能识别每位跑者的状态,实时生成个性化精彩集锦,自动捕捉比赛中值得纪念的瞬间。

“AI计算需要云端海量数据传输的支持,5G-A可以提供这样的能力。”华为5.5G市场与解决方案销售部部长侯英镇对《证券日报》记者称。

北马组委会相关负责人对《证券日报》记者表示:“此次比赛后勤中,智能无人机、机械臂等也加入进来。在马拉松领物现场,也有人形机器人的舞蹈展示等。马拉松与科技结合越来越紧密。为了让规模逐渐扩大的体育赛事顺畅进行,新一代通信技术与AI融合能力

将发挥至关重要的作用。”

科技赛事催生经济新动能

北马不仅是体育盛会,更是推动经济发展的有力杠杆。一系列政策支持之下,体育“金钥匙”正在打开数万亿元市场。

日前,在国务院新闻办公室举行的“高质量完成‘十四五’规划”系列主题新闻发布会上,国家体育总局经济司相关负责人介绍,“我国体育产业稳步发展,结构质量稳步提升,对国民经济的贡献更加显著”。国务院办公厅日前印发的《关于释放体育消费潜力 进一步推进体育产业高质量发展的意见》提出,到2030年,培育一批具有世界影响力的体育企业和体育赛事,体育产业发展水平大幅跃升,总规模超过7万亿元,在构建新发展格局中发挥重要作用。

在国家体育强国战略指引下,北马已成为展示国家文化软实力的重要平台。而科技的赋能,让这一传统赛事焕发出新的经济活力。特步国际、蒙牛乳业等上市公司早已

布局体育经济,通过赛事赞助、产品研发等多种方式参与其中。

“特步从参与赛事到研发产品,都是为了以科技为力量,助推更多国人跑起来,也更好地推广赛事和活动。”特步国际负责人对《证券日报》记者表示。

赛场之外,从王府井集团股份有限公司联手阿迪达斯打造的“北京马拉松阿迪达斯跑鞋嘉年华”,到北辰荟购物中心为跑者提供的“完赛服务包”,各大商业体正以精细化举措打造专属北马的消费场景。

朝阳大悦城在赛前同步启动“运动+文化+消费”多维联动举措,北京五洲大酒店推出“北马活力套餐”……北马已成为激活商圈消费的重要契机。

科技、商业与体育的深度融合正在重塑马拉松赛事。从参赛者的智能装备、赛道的智能监控,到观众的沉浸式观赛体验,科技创新无处不在。头部企业也在持续深化数字技术与全民健身的融合应用,推动科技与体育融合创新,为经济增长增添新动能。

从北京马拉松看体育经济发展新路径

■ 贾 丽

秋高气爽是北京,在数万名跑者穿梭于城市赛道的时候,数据洪流通过高速通信网络奔腾涌动,将跑者心率、位置信息、赛道状况等传向云端,护航赛事顺利开展。北京马拉松这场体育盛会,不仅是跑者的节日,也是观察体育经济发展新趋势的重要窗口。

奔跑的脚步遇上通信科技的速度,让北京马拉松更具活力。这背

后,是中国以创新驱动发展的生动实践,以及数字中国建设的不凡成就。从北京马拉松中,可以一窥体育经济发展的新路径。

笔者认为,进一步释放体育经济新潜能,需各方协同发力,为体育产业开辟新路径、打造新引擎。

其一,构建全域感知的“数字基座”,实现数据驱动。建议各地超前布局集5G-A、物联网、算力网于一体的新型体育基础设施,推动关键赛事与场馆实现“数字

孪生”,建设可统筹调度全域资源的“城市体育大脑”。这不仅限于赛事管理,还需打通全民健身、场馆预定、体卫融合等公共数据,构建统一、开放、智能的体育服务网络,使体育资源调配迈向“数据决策”。

其二,打造虚实共生的“新体验经济”,加强场景创造。各地应积极培育以“沉浸式”与“互动性”为核心的体育消费新形态;鼓励发展基于VR/AR的沉浸式观赛、基于生成

式人工智能的个性化训练伴侣以及线上线下联动的虚拟赛事平台;支持打造集运动、社交、文旅、消费于一体的“体育新场景”,让各类赛事成为创造“体验与生活方式”的价值引擎。

其三,营造前瞻的“创新生态”,提供全面支撑。行业各方需加快建立适应技术迭代的体育数据资产确权、流通与安全治理框架;推行“监管沙盒”等柔性管理机制,鼓励智能穿戴、AI教练等新产品、新模式的快

速验证与推广。同时,实施“体育科技复合人才”专项计划,并建立体育数字经济的统计核算体系,为产业创新提供从制度、人才到评估的全方位支撑。

面向未来,各地应当以更大力度推动科技创新与体育产业的深度融合,充分释放体育作为绿色产业、健康产业、幸福产业的经济潜能,让体育经济成为中国经济高质量发展的重要引擎,为构建现代化经济体系注入源源不断的动力。

公募基金业绩比较基准迎新规 头部机构细化目标明晰路径

■本报记者 昌校宇

10月31日,中国证监会发布《公开募集证券投资基金业绩比较基准指引(征求意见稿)》(以下简称《指引》),中国证券投资基金业协会同步推出《公开募集证券投资基金业绩比较基准操作细则(征求意见稿)》(以下简称《操作细则》),标志着我国公募基金行业在规范化、透明化、专业化发展道路上迈出关键一步。

新规旨在强化业绩比较基准的“锚”与“尺”作用,推动行业回归本源,提升投资者获得感。易方达基金、华夏基金、广发基金、南方基金等多家头部公募机构迅速响应,明确未来践行路径。

为行业规范发展筑牢基石

业绩比较基准是基金管理人基于产品定位和投资目标而为基金设定的业绩参考标准,长期以来在业绩评估等方面发挥着重要作用。然而,

过去由于法规制度缺乏专业性、系统性的规定,以及基金管理人内控薄弱、托管、销售等机构监督不足等原因,部分基金产品存在业绩大幅偏离业绩比较基准、“风格漂移”等问题,影响了投资者信任与行业形象。

《指引》及《操作细则》各有六章,分别从业绩比较基准的规范,管理人的内部控制,业绩比较基准的外部约束、监督管理等方面作出明确规定。南方基金认为,新规的三大亮点为行业规范发展筑牢基石:一是首次明确“基准为锚”,重塑行业价值标尺;二是覆盖“事前—事中—事后”全流程,构建业绩比较基准规范闭环;三是设置全方位配套机制,保障新规平稳落地。

此外,多家头部公募机构一致认为,新规是推动行业高质量发展的关键举措。易方达基金副总裁王骏表示:“《指引》及《操作细则》对公募基金选取和使用业绩比较基准加强指引和规范,明确各市场参与主体的责任,有助于切实发挥业绩比较基准表征风

格、约束投资和衡量业绩等功能作用,更好地保护基金投资者合法权益。”

华夏基金相关人士从行业功能提升角度分析:“新规将有效规范基金管理人的投资行为,加强公募基金行业服务居民财富管理需求的作用,进一步提升投资者体验。”

聚焦新规对产品运作和投资者的过程管理,引导基金管理人及基金经理关注业绩比较基准与投资策略的匹配度,使得基金产品的风险收益特征更加清晰、更可感知。另一方面,有助于构建稳定的投资风格,增强产品业绩的可预期性,更好地帮助投资者进行投资决策。”

机构对标对表推进落实

针对《指引》及《操作细则》的相

关要求,多家头部公募机构已迅速行动,从内部控制、投研体系、投资者教育等关键维度入手,对标对表推进落实。

易方达基金相关人士表示:“公司将强化对业绩比较基准的选择论证,完善基准的监测、评估、纠偏等机制,切实发挥好业绩比较基准在确定产品定位、明晰投资策略、表征投资风格、衡量产品业绩、约束投资行为等方面的作用。”

南方基金相关人士从三方面阐述了未来践行路径:一是持续完善内部业绩比较基准管理体系,强化投研运作与基准的匹配度,防范‘风格漂移’;二是加强投资者教育,通过多种形式解读业绩比较基准内涵,帮助投资者建立合理预期;三是积极参与行业业绩比较基准要素库建设,为推动行业基准标准化贡献力量。”

“新规下,基金公司与投资者的利益绑定将更加紧密。”华夏基金相关人士介绍称,华夏基金将为投资者

提供更加优质的服务,进一步提升投资者的获得感和满意度。

开启高质量发展新篇章

《指引》及《操作细则》的推出,不仅为基金投资运作提供了清晰“标尺”,更为行业重塑发展生态建立了关键“锚点”,将进一步加强行业整体的纪律性,推动公募基金更好恪守和践行“受人之托,代客理财”的初心,促进公募基金行业和资本市场长期稳定健康发展。

王骏表示:“《指引》及《操作细则》后续落地实施,有助于强化业绩比较基准的约束与表征作用,促进公募基金业绩比较基准的设置更为规范合理透明,推动市场各参与方‘更重视业绩比较基准,更愿意业绩比较基准’。”

南方基金则从行业本源回归角度展望:“新规以业绩比较基准规范化为起点,将推动公募基金行业进一步回归资产管理本源,强化运作纪律性与专业性。”

A股上市公司

信披质量优良率达85.24%

■本报记者 田 鹏

截至10月31日,上海证券交易所、深圳证券交易所和北京证券交易所已悉数披露上市公司2024—2025年度信息披露工作评价结果。此次共计5366家A股上市公司参与评价,最终1001家公司获评A类(优秀);3573家公司获评B类(良好);653家公司获评C类(合格);139家公司获评D类(不合格)。

近年来,监管层围绕提升上市公司信息披露质量持续发力。一方面,不断优化信息披露相关指引,细化披露要求,为公司合规披露提供更清晰的操作框架;另一方面,对信息披露违法违规行为依法施以重罚,形成有效震慑,切实压实上市公司信息披露的主体责任。

受访专家表示,后续信息披露监管与评价体系有望向更深层次推进。一方面,评价指标或进一步聚焦“有效性”与“针对性”;另一方面,监管可能加强评价结果的应用转化,或将推动其与再融资、并购重组等市场行为紧密挂钩,形成“评价—改进—提升”的良性循环,最终助力构建更透明、更健康的资本市场生态。

A股公司信披质量优化

信息披露质量评价内容主要涵盖信息披露规范性和有效性、投资者关系和公共关系维护情况、履行社会责任披露情况等方面,经公司自评、交易所复核,形成最终评价结果。从2024年至2025年的评价结果看,A类至D类公司数量占比分别为18.65%、66.59%、12.17%和2.59%。

据沪深交易所官网数据统计,2023年至2024年共计5054家A股上市公司参与评价(北交所上市公司未参与评价),其中A类至D类公司数量占比分别为18.03%、66.86%、12.11%和3.01%。

信息披露评价结果的发布,有利于规范公司运作与治理水平,尤其是“加分”机制的设置,如在现金分红领域,细化制定中长期分红规划、提高股息率、一年多次分红等加分情形;在投资者回报层面,单设评价条款,上交所聚焦“提质增效重回回报”倡议响应与回购增持实施,深交所关注“质量回报双提升”行动落实及股东增持引导等。这些细则引导上市公司精准发力提升评分,在评级进阶过程中实现规范运作与治理能力的内生提升。

南开大学金融学教授田利辉对《证券日报》记者表示,信息披露质量是上市公司质量的重要体现,加强信息披露监管,严惩财务造假假形成强大震慑效应,推动市场构建“规范治理—有效回报—价值提升”的良性循环,最终为资本市场高质量发展筑牢坚实根基。

多维度发力提升信披质量

需要注意的是,虽然D类公司占比相较于上一期从3.01%降至2.59%,但仍有139家公司在信息披露质量方面有待进一步提升。同时,B类公司占比仍是A股市场的绝对主力,虽然这类公司普遍已满足信息披露的基本合规要求,但在深度与精度上仍存在明显短板。

在此背景下,监管层一方面通过优化信息披露细则为公司提供更清晰的提质路径,另一方面则依托行政处罚、纪律处分、监管问询、现场检查等措施,打造立体化、全链条的信披违规震慑网络。

数据显示,2024年以来,截至2025年8月份,中国证监会已查处67家退市公司违法违规行,并移送33家退市公司涉嫌信息披露犯罪线索。此外,今年上半年,沪深北三大证券交易所累计针对160家A股上市公司的258起市场违法违规行采取监管措施。其中,有101起涉及信息披露违法违规,占比达39.15%。

未来,若想切实筑牢资本市场信息披露质量防线,仍需针对现存问题精准发力,同时也需要从制度、执行、监督等多维度构建长效机制。

田利辉认为,监管层面需从“制度完善、技术赋能、意识提升”三方面发力,形成更具震慑力的监管体系。首先,要强化法规建设,持续完善信息披露相关法律法规,进一步明确责任追究机制,通过提高违法成本加大对违规行为的处罚力度。其次,可借助大数据、人工智能等先进技术搭建实时监测系统,对上市公司信息披露行为进行动态跟踪,实现违规问题的早发现、早纠正,提升监管效率与精准度。最后,需加强教育与培训,定期组织针对公司管理层的专项课程,帮助其深入理解最新法规要求,从根源上提高信息披露合规意识。

康德智库专家、泰和泰(上海)律师事务所合伙人、金融证券业务部副主任唐尧表示,上市公司作为信息披露的责任主体,需从内部管理与信息呈现两方面提升质量。一方面,要强化内部控制,健全信息披露事务管理制度,清晰划分各部门与岗位的职责分工;另一方面,应着力提升信息披露的可读性,在保证内容真实、完整的基础上,力求表述简明、语言通俗,让不同知识背景的投资者都能准确理解公司信息,切实保障其知情权。