

# 5G发展有多快,套餐用户破11亿户

## 全球5G基站六成以上在中国,行业应用已覆盖40个大类

记者 张嶂

近日,中国电信、中国移动、中国联通相继披露最新运营数据。数据显示,截至1月末,三大运营商5G套餐用户总数累计超过11亿户。其中,中国电信5G套餐用户数达2.73亿户,中国移动5G套餐用户数达6.22亿户,中国联通5G套餐用户数达2.16亿户。

依据工信部等相关指标数据测算,三大运营商5G套餐用户渗透率已过半达65%。一般情况,当单一客户占比超过50%,就可被视为主导客户群。因此,5G套餐已成为运营商最大客户群体。运营商移动用户竞争已成为存量市场竞争,5G套餐用户迅速增加和5G流量的大幅提高,5G正飞入寻常百姓家,成为拉动新型信息消费的重要方式之一。

工信部近日发布数据显示,春节假期,5G移动互联网用户接入流量增势突出,同比增长103%,在移动互联网用户接入流量中占比超四成。流量的大幅增加,反映出5G正加速融入百姓日常生活,成为拉动新型信息消费的重要动力。工信部数据显示,2022年前三季度,我国信息消费规模超5万亿元,对经济稳增长



海上安装5G设备

的作用日益显著。专家预计,到2025年,由5G拉动的信息消费有望超过信息消费市场总规模的60%。

5G业务的发展得益于5G新型信息基础设施建设的规模推进。5G正式商用以来,为推动新

基建发挥了重要的引导作用,我国的5G建设和应用保持了全球领先水平。

截至2022年底,我国累计建成并开通5G基站231.2万个,基站总量占全球60%以上,已经建成全球最大规模的5G网络。5G网

络已经覆盖全国所有地市级和所有县城城区,持续深化地级市城区覆盖的同时,正逐步按需向乡镇和农村地区延伸。我国每万人拥有5G基站数达到16.4个,比2021年末提高6.3个。5G移动电话用户达5.61亿户,在移动电话

用户中占比33.3%,是全球平均水平的2.75倍。

《世界互联网发展报告2022》显示,2022年第一季度,全球5G用户数增加7000万人,总数达到6.2亿人左右,5G人口覆盖率超25%。5G应用覆盖国民经济40个大类,在全国200余家智慧矿山、1000余家智慧工厂、180余个智慧电网、89个港口,超过600个三甲医院项目中得到广泛应用。据统计,5G已在工业、医疗等多个行业领域发挥赋能效应,应用案例数超过5万个。

5G个人应用和行业应用相辅相成,个人应用是发展基本盘,随着我国5G网络进一步覆盖以及个人用户规模攀升,规模效应将逐渐显现,有利于降低产业成本,促进5G行业应用发展;行业应用则是5G应用发展新空间,高速率、大连接、低时延的特性,使得5G能够支持更为广泛的应用,成为促进经济社会数字化、网络化、智能化转型的重要引擎。

在未来,5G产业将继续受到市场的追捧,5G技术的普及将推动5G产业的发展,各行业将抓住5G技术的机遇,拓展新的商机。此外,通过政策支持和投资,5G产业的发展也将得到促进,5G产业的市场规模将进一步扩大。

# 济南大西环跨邯济铁路转体桥成功转体

记者 王瑞超  
实习生 孙倩倩

2月20日12时50分,历时70分钟,由山东高速集团投资建设、中铁十局集团承建的济南绕城高速公路二环线西环段项目(以下简称济南大西环项目)重要控制性工程之一的上跨邯济铁路转体桥成功转体,与主线桥实现完美衔接,转体施工顺利完成,为下一步济南大西环项目全线建成通车奠定了坚实基础,本次转体成功是济南大西环项目继2022年11月23日上跨京沪铁路转体桥成功转体后的又一次华丽转身。

11时30分,记者来到位于德州禹城市的转体桥施工现场,在现场总指挥的指挥下,两台连续千斤顶缓缓牵引支撑在大桥底部直径为11.1米的圆形转台,以每分钟约1°的速度开始逆时针旋转,现场工作人员实时监控转动情况,根据转盘上布置刻度编号、

速度传感器和摄像头,实时监控和调整转体速度,有效保证了转体精确合龙对位。济南大西环项目上跨邯济铁路立交桥工程为(62+62)米转体连续梁,梁体施工采用支架现浇施工工艺,单幅梁体重量达10096吨,在K212+593处交叉,两幅梁体同时进行逆时针转体,桥梁左幅转体73度,右幅转体74度,由南至北分别上跨邯济铁路下行线、上行线。

“为确保转体成功,我们对设备调试、试转角度、技术测量、既有铁路安全等各项准备工作进行详细的核实,多次模拟转体,预测不同天气情况可能带来的影响,分析对两端的配重以及应力、风速、温度等因素的影响,确保速度可控、确保在规定时间内完成转体,按时开通既有铁路运营。”中铁十局济南绕城高速公路二环线上跨邯济铁路转体桥项目技术负责人刘明介绍。

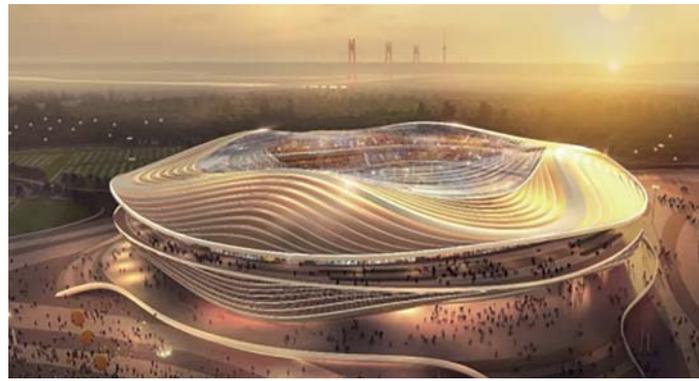
“上跨邯济铁路转体桥是比较有难度的最后一个节点工程,

此次转体完成标志着济南大西环项目的整体贯通,为下一步全线建成通车提供了坚实的基础。”山东高速济南绕城西线公路有限公司副总经理路升称,项目建成通车后,将会增加济南都市圈环线高速里程,带动沿线区域地方经济快速发展。

济南大西环项目是山东省“九纵五横一环七射多连”高速公路网的重要组成部分,是省重大建设项目,被交通运输部确定为“首批平安百年品质工程创建示范项目”和“全国重大工程宣传示范项目试点”,被山东省交通运输厅评为“高速公路工程质量管理及四新技术运用工作经验示范项目”,获评山东省交通运输安全生产信用AA级单位。本项目对完善山东省高速公路网布局,强化济南作为省会城市群经济圈和新旧动能转换综合试验区核心城市的辐射带动作用,带动沿线区域经济社会快速发展等方面具有重要意义。



# 黄河体育中心专业足球场 冲出正负零



项目效果图

记者 李牧青

2023年2月18日,由中建八局一公司承建的黄河体育中心专业足球场项目首块负一层顶板混凝土顺利浇筑,正式冲出正负零(地下结构施工完毕),标志着项目主体结构施工正式打响第一枪。

黄河体育中心专业足球场项目地处济南新旧动能转换起步区黄河沿岸,占地面积达63.28公顷,是黄河流域生态保护与高质量发展战略的重大工程。

据了解,项目主要建设内容为一座地下1层,地上5层的专业足球场。项目采用框架结构,建筑高度约60米,总建筑面积达19.73万平方米。面对庞大的施工作业面积,项目管理人员对现场进行“网格化管理”,并将现场进行网格化分区,各个区域从履约、安全、质量、创新,创优5个方面同步推进,做到“事事有人管,人人有专责”。

截至目前,项目已累计完成

地下一层钢柱吊装,底板与墙柱钢筋绑扎重量约8000吨,架体搭设覆盖面积约2万平方米,混凝土浇筑完成方量约3.5万方。为保证施工进度,施工现场1500余名建设者正在加班加点进行施工,预计在2024年底可投入运营使用。

从效果图及设计方案来看,场馆整个设计概念来源于九曲黄河,坐落在黄河岸边的黄河体育中心建筑群建成后,将如同一条蜿蜒的游龙盘踞在济南起步区大地,各类体育设施及配套服务如珍珠般点缀于水流两岸,形成一条集运动休闲、产业服务、文化体验于一体的环形体育公园景观带,同时通过城市绿廊建立核心场馆与凤凰大桥及黄河的景观联系。

黄河体育中心足球场如同明珠般镶嵌在黄河岸边,两条白色的屋脊线勾勒出球场的几何轮廓,圆润舒展的体量包裹矩形的球场,呈现轻盈典雅的建筑姿态,将黄河雄伟的气势吞纳其中。