

坚守“为人民建地铁、为城市建地铁”理念，围绕社会所需、人民所盼，尽己所能，切实发挥国企担当——

青岛地铁：把牢价值取向，履行社会责任



任何企业存在于社会之中，都是社会的企业。显然，企业既有经济责任、法律责任，也有社会责任、道德责任。只有真诚回报社会、切实履行社会责任的企业，才能真正得到社会认可，才符合时代要求。当前，履行社会责任正成为越来越多企业的共识。

一直以来秉承“为人民建地铁、为城市建地铁”理念的青岛地铁集团近日发布《2023社会责任报告》，从中可以感受到青岛地铁坚守社会责任的初心——

2023年，青岛地铁集团聚焦城市更新和城市建设三年攻坚行动，锚定“建设世界一流地铁、打造一流城市投资建设运营商”发展目标，将匹配城市发展战略、满足人民生活需求作为一切工作的出发点和落脚点。围绕社会所需、人民所盼，尽青岛地铁所能，在新时代新征程高标准履行社会责任，切实发挥国有企业的责任与担当，全面布局建设、运营、开发、经营和资本运作“五大赛道”，努力为利益相关方创造最优价值，不断增强经济、社会、环境综合价值创造能力，提升社会认可度、美誉度，成为近年来全国发展最快的地铁之一。

■飞驰的列车为城市发展注入澎湃动能。

畅达幸福

一个月前，青岛的一趟地铁列车里，上演了让全国网友“破防”的一幕——晚间的西海岸快线列车上，一位八旬老人推着卖菜车，手里拿着“古早”的杆秤。没过一会儿，陆续有乘客向老人购买菜品，因为老人没法接受网络支付，不少人遗憾不能“帮衬”一把，发出了“以后出门记得带现金”的呼吁。一趟地铁，容得下商务男士的公文包，也拉得了八旬老人的卖菜车……这种充满烟火气息的日常场景，促进了民生便利，也很好地诠释了地铁的公共价值。

西海岸快线作为贯穿西海岸新区的骨干线路，辐射周边大片乡镇，是推动乡村振兴的发展线、民生线。在董家口火车站周边，经常有菜农搭乘首班地铁前往城区卖菜。从今年5月起，青岛地铁聚焦菜农群体出行需求，在董家口火车站推出“蔬”送通道、“菜篮子加速车”等系列“蔬”送服务，打通菜农出行的“最后100米”。这一暖心举措不仅体现了城市公共服务的灵活性与人性化，也有效地拓展了城市基础公共服务的场景。

悠悠万事，民生为本。城市轨道交通是支撑城市发展的重要基础设施，同时也是重大的民生工程、民心工程。青岛地铁坚持“以人民为中心”发展思想，聚焦广大乘客出行需求，用不断升级的服务质量诠释“畅达幸福”的深刻内涵。《2023社会责任报告》显示，2023年，青岛地铁总客运量达4.7亿人次，最高日客运量224万人次，日均客运量129万人次，单日最高公共交通分担率59%，日均公共交通分担率达到42%，线网平均运距达14.93公里，位列全国大城市前列，假期及极端天气延时期间累计服务120万人次。“畅达幸福”服务品牌获全国交通行业“先锋品牌”（全国仅7个）等多项国奖。

飞驰的列车，满载的人气，离不开不断织密的线网。以西海岸快线为例。去年10月，西海岸快线二期工程（北段）提前两个月开通运营，标志着西海岸快线全线通车，这条地铁线路有效串联起西海岸新区的香江路、长江路、嘉年华、融创茂四大商圈，极大提升了区域的交通连通性和便捷度，方便了沿线居民出行，促进了当地经济发展。

地标性、大人流的城市公共开放空间，是城市的“门面”。作为城市交通主动脉和彰显城市文明的窗口，青岛地铁以“人·地铁·社会”和谐发展”责任理念为指引，用真诚、优质、专业、暖心的服务擦亮着城市名片，乘客满意度连续7年保持非常满意水平。目前，在册志愿者达到1.5万人，累计志愿服务时长超过43万小时，纳入院前急救体系的AED设备265台。2023年成功抢救乘客生命13次，用“温度和速度”守护乘客安全。见义勇为模范不断涌现，25名员工获评见义勇为荣誉，诠释了危急时刻青岛地铁人的大爱与担当。

双向奔赴

今年4月26日，6号线一期开通，青岛地铁运营里程达到348公里，运营里程位列全国第十。8条线路串联七区一市，运营车站达到169座，其中换乘车站16座。

“五一”假期，在假日经济和新线开通等

因素影响下，青岛地铁安全运送乘客近1000万人次。其中，单日最高客运量达到235万人次，公共交通分担率达到61%，双双创历史新高。特别是6号线开通后有效促进了西海岸新区内客流的交互，在假期客运量刷新历史纪录的17座车站中，有半数是西海岸快线的车站，拉动了原胶南区域市民的出行热度。

匹配城市发展战略，赋能城市行稳致远。当下，地铁与城市正在上演“双向奔赴”美美与共的精彩合奏——

衔接“铁公机”，畅通综合立体交通网。作为一座闻名遐迩的滨海旅游目的地，青岛旅游吸引力强劲。除了自驾之外，外地游客来青大多选择飞机或高铁，从机场和高铁站等交通枢纽能否顺畅地抵达市区景点，是影响游客体验感的重要因素。目前，这些交通枢纽均已通过地铁线路实现了便捷换乘。8号线连接了青岛胶东国际机场和市区；在铁路青岛站，有1号线和3号线承接客流；在青岛北站，1号线、3号线、8号线“三线交汇”；青岛长途汽车站、汽车东站、汽车北站等同样可以换乘地铁线路。

串联景点景区，赋能城市文旅产业“出圈”。逛完栈桥爬崂山，乘坐4号线就可以实现；乘坐3号线，可以顺畅抵达前海景区至五四广场一带。目前，8条运营线路串联起40多个景点和景区，“乘着地铁逛青岛”成为市民和游客的首选。“五一”假期，青岛地铁服务来青游客500万人次，占全市游客数量的七成。

用好千亿级场景和市场资源，服务现代化产业体系。在建设世界一流地铁的道路上，青岛地铁保持改革创新活力，按照国产化、自主化、专业化、智能化思路布局产业投资，实现国有资产保值增值。发挥“链主”作用，支持本地200多家单位参与地铁建设。三期规划本地化率提升20%，已超过40%。百余个地铁应用场景全面开放，吸引一流企业来青投资。围绕新能源应用、数字化建设、人工智能等领域做大“投资杠杆”，实现“补链、强链、延链”目标，对外投资总额达16.2亿元。

优质产业投资项目累计20余个，投资企业业务覆盖23个轨道交通城市。搭建产业交流平台，成功举办北京——青岛国际城市轨道交通展览会，牵头19家地铁公司组建产业联盟，实现产业互补、场景赋能，推动轨道交通产业高质量发展。

向“绿”而行

绿色低碳是实现碳达峰碳中和的主要途径，也是高质量发展和新旧动能转换的内在要求。国务院印发的《关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》，赋予山东建设绿色低碳高质量发展先行区重大使命。企业履行社会责任，关键要履行绿色低碳高质量发展的责任。

地铁是支撑城市绿色低碳出行的骨干交通工具，同时也是能源消耗的大户，因此成为践行“双碳”目标的“潜力股”。厚植绿色发展理念，青岛地铁深入推进绿色地铁建设，助推经济社会发展全面绿色转型，在全国城轨行业第一个发布《绿色城轨发展实施方案》，推进绿色示范引领、绿色建造融合、绿色技术推进、运营能效提高、绿色能源替代、管理体系健全、出行占比提升、绿色产业转型、全面绿色升级等九大行动，到2028年实现“节电

30%、降碳40%”的目标。坚持安全生产和绿色创新同步推进，按照“1661N”绿色城轨发展蓝图指引，加快建立全生命周期的绿色低碳发展体系，全方位全过程推动绿色升级，整体推进城轨绿色发展。

围绕绿色地铁目标，青岛地铁引进院士团队，研发了飞轮储能系统，并在3号线万年泉路站投用，这是行业内首台拥有完全自主知识产权的MW级飞轮储能装置，通过实际数据测算，年节电量达60万度以上。青岛地铁将在新线和既有线改造全面推广，其中在蓝谷快线和6号线已经并网投入运营。

牵引系统作为列车的动力系统，目前大多为异步牵引系统。永磁牵引系统具有高效率、高功率密度、强过载能力、低噪音等优点，比异步牵引系统更节能、运行噪声更低，被业界视为下一代城轨交通车辆牵引系统。迄今，永磁牵引系统已在3号线、6号线应用，平均节能率在20%左右，后续将在三期线路全面推广。

此外，青岛地铁建设过程中推广应用装配式建造和饰面高性能混凝土，大幅减少工程建材使用，实现不渗不漏、内外美观、绿色低碳目标。其中，装配式建造成为关键技术，通过工厂化制作、现场化拼装，相比现浇车站减少用工80%，节省工期4—6个月，节省钢材约800吨、木材800立方米，建筑垃圾减少60%。目前已建成6座装配式车站，三期规划线路中具备条件的14座车站将全部应用该技术。饰面高性能混凝土，采用优质常规材料，合理掺加外加剂和矿物掺合料，优化水胶比和配合比，结合严格工艺控制，提升了综合性能和耐久性能。青岛地铁在三期线路中的80多座车站推广饰面高性能混凝土，预计减少水泥用量1万吨，减少装修面积总计10万平方米。

向“新”发力

新质生产力是迈向高效能新征程的新型生产力。发展新质生产力，是以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵，以全要素生产率大幅提升为核心标志，特点是创新，关键在质优。

青岛地铁坚持科技创新，强化数智赋能，将创新驱动置于集团发展的战略支撑地位，加强管理创新、技术创新“双轮驱动”，以创新引领企业能级提升。

班组是施工生产最基本的组织细胞，是安全生产工作的核心，是企业各项工作的基础和落脚点。青岛地铁将班组建设作为深化管理创新模式的核心基石和有力抓手，全面推进班组建设和部室建设，形成了抓党建、促发展、激活力、增干劲的“三位一体”路径及“二三四五”工作法和一套科学、民主的基层自治管理体系，打造了现代国企管理的新典范。

以工程建设为例，这个领域劳务队伍普遍存在以包代管、项目管理未穿透到一线、作业工人队伍未形成、一线作业工人“流动性大”、“老龄化”等问题，这些问题造成工程建设安全、质量等问题发生的根源。青岛地铁在业内率先以建设单位名义提出班组建设，推动实现施工总承包单位对一线作业班组的直接有效管理，探索培育稳定的产业工人队伍路径，逐步形成以班组为管理核心的建设新生态，打通了现场管理“最后一

公尺”，全面提升了安全、质量、效率、效益等管理目标。工程建设方面，一次验收合格率提升15%、达到97%，工人满意度提高18%、达到94%，项目部月度人均产值提高47%，工序效率提升26%，暗挖支护班组异动率降幅达55%。运营服务方面，运营设备故障率下降84%。

技术创新同样领跑行业——

“没有驾驶室，列车头部、尾部有‘观景区’，通过车头的透明驾驶车窗，可以将窗外的景观一览无余，沉浸式感受穿越时光隧道的魅力。”6号线一期开通以来迅速走红，前来打卡体验的市民游客络绎不绝。在社交平台上，大家兴奋地分享着乘车的独特体验。

数字化发展浪潮扑面而来，青岛地铁瞄准前沿，加强科技创新，特别是原创性、颠覆性科技创新，实现城轨技术跨越式发展。以6号线一期为例，这是青岛地铁集十余年建设发展经验于一体打造的首条创新示范线，也



■地铁站内人气火爆。

是全国第一个全自主运行系统（TACS）示范工程。它不仅是青岛地铁以科技创新引领产业创新、培育和发展新质生产力的一次生动实践，更实现了中国轨道交通装备从跟跑、并跑到领跑的跨越，揭开了中国城轨列车运行控制领域的崭新一页，有效提升中国城轨装备的国际竞争力。

列车控制系统是控制列车安全、准时运行的指挥部。传统系统的主要设备安装在轨旁，列车全程听地面指挥。而TACS系统将轨旁主要设备的功能分散到列车上，通过列车与列车之间“通话”——后方列车直接拿到前方列车的状态信息进行自己判断，就像列车有了自己的“大脑”和“千里眼”，能够自主“奔跑”。简单地说，这项技术让列车“自己跑、自己停、自己回”，自己判断运行，提升地铁系统的运行效率和乘客体验。对运营而言，TACS系统具备更智能、更安全、更可靠、更有效率、更为灵活、更易实现互联互通和自动驾驶等诸多优势。以效率为例，运用TACS技术后，列车折返效率提升17%。运营高峰期时，每小时可以多上线6列车、多运送约

8000名乘客，乘客高峰期坐不上车的概率会大幅降低。

创新之路，永不停歇。着眼未来，青岛地铁将继续推动“人工智能+轨道交通”1123发展战略落地实施——构建1个联合创新体，成立人工智能应用创新中心、联合山东大学、华为等人工智能头部企业签订联合创新协议，协同研究城轨行业大模型和智算中心；打造1个人工智能应用创新实验室，与山东大学合作，联合打造城轨领域人工智能应用创新孵化平台，重点聚焦大模型和机器人2项人工智能技术，聚焦智慧建造、智慧运行、智慧运维3大板块，打造“人工智能+土建”“人工智能+运行”“人工智能+运维”“人工智能+调度”“人工智能+生产”等N个示范场景。以“科研+示范工程”为实施路线，在6号线和8号线支线开展示范工程建设。

作为一种新的经济业态，低空经济具有高技术主导、高效能运营和高质量发展等新质生产力的核心特征，具有广阔的发展前景。

周建亮