# 连接南北绕城高速,这条路快通了

奥体中路北延部分路段铺沥青,计划下月底前快车道通车

文/片 齐鲁晚报・齐鲁壹点 记者 刘飞跃

#### 北延止于小清河南岸 宽处双向八车道

16日上午,记者沿工业北 路往东走,在张马河的东侧,便 是正在施工的奥体中路北延 段。在与工业北高架路交叉的 部分,竖立着蓝色的围挡,围挡 内的路段已经铺上了崭新的沥

记者从便道进入工地看到, 铺完沥青的路段为双向八车道 至双向四车道不等。因为奥体中 路北延西侧有在建楼盘,北延段 并没有像南段的道路那么平直, 而是稍微往东北方向甩了出去。 斜向东北200米左右,便成了南 北向道路

今年3月19日,济南轨道交 通集团组织召开了奥体中路北 延开工动员会。从会议上透露的 信息来看,奥体中路北延的起始 点为工业北高架路,全长3.3公 里,设计时速50公里。从工程设 计图上可以看到,奥体中路从工 业北路向北一直延伸至望华南 街和望华北街,向西北方向延伸 下穿黄台联络线,止于小清河南

记者沿着铺好沥青的道路 往北骑行,一直可到达在建的开 源中路。再往北目前正在进行路 基的施工当中,不具备通车条 件。从开源中路往北望去,则是 已经封顶的两个楼盘,周边仍旧 是一片工地。

#### 路边有三座地铁站 将大大方便市民出行

目前, 奥体中路通车路段为 工业北高架路至龙鼎大道,每逢 早晚高峰,拥堵比较严重。新东 站片区入住率越来越高,记者探 访得知,目前新东站片区在建的 大型楼盘有五六处,未来的交通 需求将比较大。

记者注意到,目前奥体中路 与工业北高架路交叉口已经有 轨道交通3号线的两处地铁站,

作为济南东部城区贯通南北的主干道,奥体中路北延段(工业北高架路至小清河)从今年3月 份进场施工。11月16日上午,齐鲁晚报·齐鲁壹点记者探访得知,目前从工业北高架至开源中路段 已经铺上沥青,以北段正在进行路基施工。奥体中路北延计划2020年底前完成快车道通车。作为 未来济南城市的中轴线,奥体中路北延后将连接南北绕城高速



奥体中路北延段部分已经铺设沥青,周边是在建的大型楼盘



奥体中路将使南北绕城高速在东部"牵手"。

一处位于交叉口西南侧,一处为 交叉口东北侧。此外,该处还有 BRT快速公交8号线的"地铁张

此外,在张马河的东侧,还 ·处尚未启用的地铁站,很可 能等奥体中路北延段竣工后正 式启用。届时,奥体中路与工业 北高架路交叉口将有三处地铁 口,外加一处BRT换乘点,将大 大方便市民换乘。

值得一提的是,济南轨道交 通二期规划中的9号线通过奥体 中路北延最北头的"小清河东"。 奥体中路北延段就把3号线和9 号线连接到一起,未来有了公交 车或者摆渡车,将大大缩短附近 市民的出行时间。

连接多个大型片区 将成东部南北大通道

奥体中路是省城东部南北 大通道,也是为数不多的不被 胶济线所拦腰截断的道路。从 目前济南东部城区交通布局来 看,奥体西路因为胶济线迟迟 不能北延,凤凰路是唯一一条 南北大通道。但是因为凤凰路 位置偏东,奥体中路从南往北 依次通过奥体片区、济南中央 商务区、盛福片区、张马片区以 及新东站片区。其中奥体片区 和张马片区已比较成熟,中央 商务区和新东站片区正在建设 中,可以说,奥体中路将比奥体 西路更早地承担城市"中轴线"

奥体中路北延后,市民可以 从二环南路高架经过龙鼎大道 直接到达小清河。按照计划,奥 体中路还将北延至华山枢纽立 交桥下,也就是南北绕城高速将 实现牵手。进入华山片区后,奥 体中路北延与鹊华大道对接。这 样一来,未来的奥体中路将连通 华山湖景区、新东站、奥体中心, 成为连接城市中心、次中心和地 区中心的重要通道。

#### "圆桌对话"走进天桥区 畅谈渣土整治保蓝天

本报济南11月16日讯(记者 夏侯凤超 通讯员 周志超)

"呼吁对渣土运输企业理解、关 心,也要解决老百姓的烦恼问 题。"13日,济南渣土"圆桌对话" 走进天桥区,多方共同探讨在渣 土运输过程中产生的问题以及解

"渣土处置源头如何管理?怎 么联合执法?如何对待群众比较 反感的超速、噪音问题?"市民代 表单刀直入,一一指出对于渣土 运输的意见,希望渣土治理更加 严格,保卫泉城的蓝天白云。

"天桥区渣土整治相关工作 讲究下'绣花'功夫。我们不仅要 保持车体干净,连车轮内侧都要 清洗,避免渣土车带灰尘进市区 街道。我们有新型智能环保渣土 车,天桥区是全市渣土综合整治 工作先进区,天津、南京、苏州等 十几个城市来交流学习,打造了 渣土管理的'天桥模式'。济南渣 土规范处置水平在全国排在前 列。"天桥区城管局渣土科负责人 表示,该区的联合执法已经形成

在管理源头上,天桥区全市 首推平槽行动、亮牌行动,带头推 行新型智能环保渣土车,设置门 禁确保车辆冲洗时间和效果,渣 土处置中心自我加压严格要求提 出"四冲四现""五条军规,十条禁 令"的建筑渣土基本要求。实现了 "源头管理标准化、途中监管常态 化、行业管理品牌化"的"新三化"

济南市城管局渣土处置中心 相关负责人提出,渣土运输企业 要高标准严要求,坚决杜绝车体 不洁、不密闭运输、车轮带泥、沿 途撒漏等现象。

#### 两千学子"红色研学" 重温革命历史

本报讯 11月16日上午,莱 芜战役纪念馆中小学生红色研学 暨小小讲解员选拔培训活动启动 仪式在莱芜区举行。济南市退役 军人事务局党组成员、副局长林 秀亭,山东省演讲学会会长武传 涛,老红军代表滕锡远以及首批 600名中小学生代表等参加了启 动仪式。研学活动从11月16日开 始至11月20日结束,共2000名中 小学生参加。

此次红色研学教育活动,课程 丰富,可操作性强。主办方邀请了 专业教官为同学们进行各种拓展 训练,活动中既为同学们安排了参 观莱芜战役纪念馆、重温入团誓 词、听老红军讲革命故事、倾听激 情演讲《信仰的力量》一系列内容; 又有参与体验农耕田园文化,与小 动物亲密接触,操作体验"煎饼是 怎样做成的"等各种活动。

#### 历下图书馆尼山书院 举办成童礼传统仪式

本报讯 为弘扬中华传统礼 仪文化,11月15日上午,历下区图 书馆尼山书院在市府学文庙隆重 举行"礼伴成长—蒙正感恩·知礼 明义"暨中华学子成童礼传统文 化活动。学子们在古朴、庄严的仪 式中领略中华传统文化的魅力, 让传统文化外化于形,内化于心。

全国范围内率先布局,未来将打造中国"种子谷"

## 济南基因编辑产业基地开工

本报济南11月16日讯(记者 修从涛) 16日上午,济南基 3.编辑产业基地项目开工仪式 在济南高新区创新谷举行。该 项目在全国范围内率先布局基 因编辑产业,致力于推动基因 编辑这一革命性技术在源头创 新、作物改良及分子检测等多 个领域的产业化应用,将为保 障国家粮食安全、作物提质增 量和生命大健康领域提供全新

基因编辑是一种能够对生 物体的目标基因进行定点"编 辑"的工程技术,曾四次被评选 为"世界十大科学进展"。与转 基因技术不同,基因编辑技术 不转入外源基因,只是对物种 内部存在的基因进行修饰,更 为安全,因此也被称为"基因魔 剪""上帝的手术刀"。目前,基 因编辑技术已经在生物医疗、 基因检测、精准育种等多个领 域展现出广阔的应用前景和市

济南基因编辑产业基地项 位于山东省工研院地块。由 山东舜丰生物科技有限公司进 行产业化运作。项目建成后,将 快速聚集生命科学领域上下游 产业,孵化带动一批高科技企 业发展,形成生物科技企业集 群中心。5年内吸引、孵化不少 于50家龙头种企、生物技术企 业落地济南,打造中国"基因 谷""种子谷",未来可辐射带动 整个山东省乃至全国万亿级别 的生物经济发展,占据世界基 因编辑领域前沿高地。

据悉,舜丰生物已成功开 发了近20种作物的基因编辑体 系、开展了百余项产品的布局, 创制了包括香味鲜食玉米、抗 除草剂水稻、高油酸大豆、高 VC生菜等在内的十余种新型 种质资源,使"精准育种、精准 营养"成为现实。在检测领域, 依托基因编辑技术创新的基因

检测技术在肿瘤诊断、病毒或 病原微生物检测等多个领域得 到广泛应用,舜丰生物已成功

开发基于Crispr+cas的核酸检 测体系及"新冠病毒"半小时核 酸快速检测试剂盒

延伸阅读

### "基因编辑"与转基因有何不同

生物体的性状及活动都是 由基因控制的。人们可以通过编 辑修改这些遗传信息,并使之固 定遗传,以满足人类的需求。而 编辑修改这些遗传信息,需要一 把趁手的"基因魔剪"— —基因 编辑技术。

目前,基因编辑技术已经 在生物医疗、基因检测、精准育 种等多个领域展现出广阔的应 用前景和市场价值。以农业领 域为例,基因编辑技术将成为 作物育种中的一个重要工具, 该技术可以安全、高效、精准地 实现作物性状改良,解决了传

统育种周期长、目标不精准的

与转基因技术不同,基因编 辑技术不转入外源基因,只是对 作物内部存在的基因进行修饰。 基因编辑技术通常是将农作物 本身的一些"不良基因"敲除,达 到去劣存优的目的。在最终获得 的植株中,并没有残留一点外源 成分,具有与常规诱变品种无异 的优点,因此在作物改良的生产 应用上更为安全。这也意味着未 来品质、风味、营养、抗性和特殊 功能食品等都可通过基因编辑

的方法进行定制。