

浙大博导体验无声骑手： 数字化助无声骑手穿越隔阂

■中国城市报记者 张亚欣

总有一盏灯，为听障人士照亮前行的路。

国际残疾人日前夕，浙江大学经济学院“百人计划”研究员、博士生导师袁哲穿上蓝色工服、骑上电动车，在浙江省杭州市送起了外卖，开启不凡的体验。值得注意的是，与一般骑手不同，袁哲送外卖的方式有些特殊——全程无声，仅依托饿了么蜂鸟APP，完成订单的接取送达。

是什么原因让一位大学老师甘愿穿着蓝骑手的衣服、戴上耳塞去送外卖？

博士生导师“躬身入局”

一次点外卖后，袁哲在商场接到了一个由AI生成的语音电话：“你好，我是送餐的骑手，但我是聋哑骑手，不方便电话，我该怎么去找你？”原来这名骑手无法找到袁哲所在的准确位置，只能通过应用程序后台向他发送自己的位置照片，袁哲根据这些信息与骑手顺利碰面。也正是这次机会，让他开始关注这一弱势群体。

实际上，这一弱势群体的人数并不少。据世界卫生组织统计，全球不同程度听力受损的人口超过15亿人。其中，中国是听障人士最多的国家，目前达2780万人，占全国残疾总人数的30%以上。这意味着全国每50个人当中就有一位听障人士。

陈亚非就是一位无声骑手，直到今天，他仍记得自己第一次送外卖时的慌乱。由于不认路，找目的地时绕来绕去，耽误了不少时间，想找人问又苦于无法开口，越着急越比划不明白。作为听障人士，陈亚非此前从未想过自己有朝一日会成为一名外卖员，毕竟这是一份需要和人频繁沟通和打交道

的工作。

从陈亚非的经历中不难看出，无声骑手所面临的职业困境包括：消费者打电话，无声骑手无法接听；无声骑手发短信，消费者一般不看……因为这些沟通的障碍，无声骑手存在更多被误会、被投诉的可能。

袁哲告诉中国城市报记者，接触过无声骑手后，他产生了3个疑问：第一，无声骑手和普通骑手在工作、留存方面有什么差异？第二，他们工作上的效率卡点在哪里？第三，平台有哪些措施可以帮助他们更好地工作？

带着上述疑问，袁哲用半年的时间进行实地调研、问卷调查，完成了上万名无声骑手的数据分析。这项研究囊括了1万多名无声骑手的跑单分析，关注平台无障碍沟通功能背后的残障人士就业，也是学术界首次对听障骑手进行的定量分析。

今年国际残疾人日前夕，袁哲再次穿上蓝骑手的衣服，调研无声外卖配送。而陈亚非就是袁哲当天跑单的“师傅”。当天，袁哲接到的第一单，要送8.4公里远。“放平心态。”陈亚非用手语比划着宽慰袁哲。尽管已经有过多次送外卖的经验，袁哲还是一阵手忙脚乱地在商场里找到了奶茶店，比划着取到了外卖。

接着，袁哲一路穿行，不到半小时就将这一单外卖顺利送达。作为这次送餐的“无声骑手”，袁哲通过一键智能外呼工具，给消费者打去电话。“师傅”陈亚非还教袁哲将送达的外卖拍照并发给消费者，对方很快回复：“感恩，感恩。”

据介绍，一般情况下，消费者多数会回复“谢谢”，可能是因为通过饿了么无障碍沟通功能，消费者在骑手接单的第一时间就会收到信息提示，这一单是沟通障碍骑手在提供服

务，所以袁哲此次得到了消费者的特别感谢。

无声骑手的“丝滑”送单

据袁哲分析：“如果把送外卖分三个阶段，从消费者下单到骑手接单，到到店取餐，再到联系消费者送餐，我们发现，他们每一段都可能比普通骑手要花更多时间，确实有很多地方存在效率卡点。而好消息是，平台的数字技术和产品能力，能帮到他们提升效率。”

袁哲和他的团队发现，有大约14%的残障人士在注册APP后从未完成过一次配送任务，这一比例明显高于其他类型的骑手。与消费者及时沟通、靠导航提高效率这两条送餐的核心规则对残障人士特别是新手们来说是难度较大的“劝退关”。

“不过，我们发现无声骑手相较普通骑手，工作热情更强，同时无声骑手的留存率更高。”袁哲表示，一旦开始第一次跑单，听障骑手会更加坚持：开始工作后，一半以上的残障骑手会连续工作八周及以上，其他骑手这一比例仅为约1/3。

尽管残障人士往往更勤奋，平均每周完成的配送任务比其他骑手高出约5%，但是在“接单一到店取餐”“到店取餐一送达”环节，他们平均每个订单要比其他骑手分别慢10.2秒和27秒。

经过长达半年的跟踪调研，袁哲有了很大收获，他通过对比普通骑手与无声骑手的工作数据差异，找到无声骑手的工作卡点，评估数字化赋能策略对骑手效率的实际影响。通过对数据的深入剖析，袁哲发现无声骑手和普通骑手在运单效率上的差距本身不大，而借助数字技术更能够有效地为听障骑手提供助力，将差距缩小1/3，尤其在送达环节的时间差

距从27秒缩短至16.7秒，每周配送订单平均增幅达7.3%，智能外呼的应用也使听障骑手的沟通障碍降低38%。

此外，依托于数字化技术衍生出的“翻译”功能受到了无声骑手的青睐，“翻译”功能包括文字转语音一键外呼、在线聊天语音转文字、日常电子沟通卡等。陈亚非平均每天要送60多单外卖，“翻译”功能可以让他每天至少减少100多次繁琐而低效的沟通，而饿了么无障碍沟通项目也刚刚获得了“2024金钥匙年度最佳解决方案”大奖。

陈亚非打着手语表示：“以前因为误解收到过一些差评，现在我的服务分是满分，后台满满是‘满意’的好评。”

数字化帮助无声骑手穿越隔阂

数字技术作为新质生产力的重要内容和当今社会发展的重要推动力量，正在为各行各业的发展带来新的机遇。数字化时代，数字技术的应用与推广已成为各个领域共同面临的任务，而数字技术在残障人士学习、生产、生活、无障碍环境建设等方面的应用也受到更多关注。

“外卖小哥是个很公平的职位，只要多跑多做，就能多赚钱。对于无声骑手来说，这给了他们用实力证明自己的机会。”黄晓琴是陈亚非入行的带教老师，接触过30多位无声骑手。她认为，努力加上平台的无障碍沟通工具，他们能做得和其他人一样好，甚至获得更高的收入。

“平台利用数字化技术帮助残障人士更好就业，是平台利用数字化新技术对特殊群体的赋能。”商务部研究院电商所副研究员毛军在接受中国城市报记者采访时称，这有利于残障人士增强自信，更好融入社会，帮助他们实现社会价值。

毛军进一步表示，平台企业对残障群体的关注和帮助也体现了科技反哺社会，有助于消除社会上部分人对残障人士的偏见和歧视。“饿了么无障碍沟通功能，预先告知用户服务人员的特殊情况，有利于提升用户对服务的包容度；而一键智能外呼功能建立起听障骑手和用户之间顺畅沟通的桥梁，也保障了用户的服务体验，增进用户对特殊群体服务的接纳和关注。”毛军说。

目前，和陈亚非一样的无声骑手在饿了么超过5000人。他们可能终其一生也无法听到消费者的“谢谢”，但在技术与平台的助力、同伴与社会的支持下，他们对生活的热爱穿越了无声与有声的隔阂，让沟通无障碍的同时，也在奔向无障碍的梦想。

“未来，可以通过更好的AI和物联网技术让残障人士可能跟普通人一样正常地生活和工作。”袁哲称，听障骑手可能存在接收消息后反应不够及时的状况。因此，可通过更先进的通讯技术与无障碍设计来减少沟通障碍，增强听障骑手对消息提示的感知敏锐度，进一步提升他们的工作效率。

“残障人群的残障类别和残障程度差别比较大，数字化赋能的前提是需要根据残障类别、适合工种分别开发相应的软硬件。”毛军希望有更多的科技企业研发相应的产品，帮助弱势群体更好融入正常的生活和工作中。

此外，对残障人士的赋能是涉及民生的助残工作存在一定的公益性性质，毛军建议相关部门能在政策上应当予以一定的支持，例如启动资金的信贷优惠，助力产品和服务的推广方面，给予企业一定的社会荣誉，实实在在鼓励科技企业赋能社会特殊群体，鼓励全社会关爱残障人士。

呼和浩特铁路公安处： 扎实推进“冬季行动” 持续维护站车秩序稳定

■汤彦冬

为确保旅客出行安全、治安持续稳定，内蒙古呼和浩特铁路公安处扎实推进“冬季行动”，多举措保障站车秩序良好、旅客顺心出游，打造平安有序的出行环境，扮靓青城冬季

旅游形象。

呼和浩特铁路公安处各车站派出所增派执勤警力，提高见警率，强化旅客乘降秩序维护，机关部门、业务支队民警下沉一线，在重点岗位巡逻巡控，做好大客流应急处置准备。强化与地方公安协作，重点针对扰乱站

车秩序等问题开展打击整治。同时，针对旅财案件、酒后滋事等惯性治安问题实施重点打击，全力营造良好的治安环境。

乘警支队增加列车巡视频次，全力守护行车秩序，重点打击整治高铁吸烟、寻衅滋事等治安问题，为旅客营造安全舒

适的乘车环境。充分利用特警护乘旅客列车形成叠加警力优势，加强出行重点区段、案件高发时段的警力部署和巡逻防控，大力提升旅客乘车安全感。

以“冬季行动”为切入点，各沿线车站派出所加大线路巡查守护力度，重点打击危及

铁路行车安全的违法行为。同时，呼和浩特铁路公安处还联合沿线各地政法委、护路办等，在寒假前走进当地小学校开展沿线法制宣传，提升师生的铁路安全意识，共宣传教育师生1500余人，发放宣传品300余份。