

科技，如何让他们共享美好生活

有了科技的“加持”，残疾人的期待从满足基本生存“进阶”成享受美好生活，但要实现这一目标仍需要社会各界做出更多努力

长沙晚报全媒体记者 刘俊

5月13日，数千名网友齐聚在“兔姐-小饼干麻麻”的直播间，等着开拍即将上架的商品。

提起直播间，大家的第一印象莫过于主播们声嘶力竭地喊“买买买”，但这里却异常安静。主播王弦和易思雄是一对聋哑夫妻，他俩在镜头前，用手语认真地向粉丝介绍商品，回答他们提出的问题。

5月16日下午6时左右，贺斌和往常一样，下了班之后在公交站前等待公交车，准备回家。

“你知道917路公交车什么时候进站吗？”在站台等车时，记者问贺斌。贺斌晃了晃手机，说自己早已在App上预约了常坐的公交车，只要公交车进站，就能收到提醒。

没过多久，贺斌的手机开始震动，并语音提示：“917路公交车即将进站。”半分钟不到，一辆917路公交车缓缓驶来，这时，手机里也传来提示：“917路公交车已到达。”贺斌拄着盲杖熟练地上了公交车，司机也热情地跟这位熟客打招呼。

根据国家统计局发布的数据，截至2023年，我国残疾人总人数达8591.4万人，相当于每16个人之中就有一位残疾人，这是一个数量庞大的群体。

截至今年5月15日，长沙共有持证残疾人15万余人。

5月19日是第34次全国助残日，今年的主题是“科技助残，共享美好生活”。对于王弦夫妻以及贺斌这样的残疾人群体来说，有了科技的“加持”，他们的期待从满足基本生存“进阶”成享受美好生活，拥有“不设限”人生。而要实现这一目标，仍需要社会各界共同关注并做出更多努力。

走进他们 “尝鲜”世界，变不可能为可能

故事1 不能开口的他们，也能做主播

打造“无声直播间”是易思雄的想法。

易思雄患有先天性听力损失，大学毕业后经历创业失败，让他对工作有了更多思考。

一开始，他发现随着微信的普及，聋哑人朋友之间的沟通变得更加便捷，他尝试着创立公众号，通过视频用手语传递新闻资讯和实时热点信息。

后来，随着电商平台的火爆，对于普通人来说简单便捷的直播间购买方式，对于聋哑人并非易事。

“聋哑人无法准确理解一些直播的特定术语，仅凭简单的文字介绍，他们对商品功能、规格、售后等方面的理解都有偏差，无法享受‘买买买’的快乐。”他说。

第一次直播带货时，易思雄“磕磕碰碰”的，直播间的聋哑人粉丝们比他热情得多，发表情、发弹幕、提问题，不断询问颜色、材质、价格等。

“试水”后，王弦也加入了进来。夫妻俩有各自的直播间，他们会进行“联动”，有时候互相“打Call”，有时候互相“比价”，好不热闹。

夫妻俩也“栽过跟头”。直播初期，供应商提供的大货与样品不一致，顾客反映商品品质不好。易思雄把这家供应商拉入黑名单，还让顾客马上退货。“他们不仅是我的粉丝，更是信任我的朋友。粉丝越多，我们的责任越重。”

“平时大多是两三万人次，有的时候也会达到近10万人次的播放量。”王弦“告诉”记者，通过微信公众号和直播间，夫妻俩拥有近40万粉丝，大多是像他们一样的聋哑人。他们还成立了公司，有了自己的聋哑人团队，从视频制作到客户服务都非常专业，每周开2至3场直播，时长从一个多小时到五六个小时不等。

故事2 从害怕出门到爱上逛街

贺斌是长沙市中医康复医院的一名推拿师。在2岁时，因患有白内障，贺斌视力出现严重下降直至失明。因为出行不便，从读书到工作，他几乎很少出门，尤其是步行无法到达的地方。

2022年，长沙公交车陆续安装新的导盲系统，具有站台自动识别、站台候

车、车辆进站提醒、语音引导上车、到站提醒和线路收藏功能。如今，从沙湾公园附近的家到上班地点，这一段40分钟的公交路程，让贺斌驾轻就熟。

记者了解到，目前，长沙共有1900台公交车安装了导盲系统。

不只是公交导盲系统，贺斌使用的“小雷出行”App的无障碍功能覆盖了他出门的“第一公里”和“最后一公里”。

从小区门口到公交站，从公交站到目的地，App都会指引着贺斌在盲道上通行，“现在，我不再害怕出门了。除了上班，我平时也爱出去逛一逛。”贺斌开心地说。

不过，贺斌的出行范围仅限于安装了导盲系统的公交线路，其余地方仍是他不愿接触的“危险地带”。商场、医院等无法提供无障碍导航的室内场所，他也不敢进去。

故事3 每天不再是“拆盲盒”

“全国助残日”临近，“美人鱼”肖卓作更加忙碌了。

25岁，在最美好的花样年华，一场脊髓血管瘤，将肖卓作就此束缚在了轮椅上。但是，她并没有放弃。

她打造的“美人鱼公益演讲团”以残疾人为主，常年在各大院校、单位举行励志演讲，用自己的亲身经历给更多人以鼓舞。她还创立了“美人鱼公益艺术团”和“美人鱼跑团”，带着残友们积极乐观生活。

正因为公益活动频繁，肖卓作对出行的需求极高，一天往返三四个地方是常态。对于像她一样的轮椅使用者来说，无障碍出行至关重要。

地铁沙湾公园站是她最熟悉的地方，从小区出发，骑着电动轮椅大概10分钟左右便能到达，沿着坡道来到无障碍电梯口，她就能顺畅地进站乘车。

以前，如果想要顺利地找到无障碍电梯，肖卓作只能全靠一次次摸索，一次次寻找，“这就像‘拆盲盒’，出门前不知道会出现什么‘惊喜’。”她形容道。

如今，肖卓作用上了地图App中的“轮椅导航”，哪里有坡道，哪里有无障碍电梯，“轮椅导航”都能告诉她，“轮椅导航”还能帮她避免台阶、天桥、地下通道等。

现在，贺斌不再害怕出门了，除了上班，他平时也爱出去逛一逛。长沙晚报全媒体记者 周数摄



在马栏山政务大厅，残疾人通过“千博手语双向无障碍沟通平台”办理业务。受访者供图



“找茬挑刺” 数字生活带来了“数字鸿沟”

“直播间里的网友来自全国各地，大家对同一词语的理解好像不太一样。”随着直播间的火爆，王弦和易思雄发现了新的问题。

记者了解到，现行的《国家通用手语常用词表》和《国家通用盲文方案》于2018年7月1日正式实施。自那时起，手语有了“通用语”，盲文有了“规范字”。

为何仍有聋哑人面临着“手语表达意思不到位”的情况？

“这是因为与汉语类似，手语也有方言。比如‘钱’，一种打法是捏钞票的动作，一种是比一个圆。再比如‘如果’这个逻辑词，就有5种以上的打法。”长沙千博信息科技有限公司总经理龙丽萍告诉记者，《国家通用手语常用词表》收录了8000余个手语词汇，但是6年过去了，在日常生活中若要满足沟通需要，至少还需要增加三四个词语的手语表达方式。

目前，千博信息的研发团队开展了广泛的基础语料搜集工作，面向全国手语使用者收集新增词需求，并从中提炼一些比较通用的手语词汇，不断补充到数据库中。

“还有一个原因，目前国内并没有成体系的语法书。手语和普通话的语序并不一致，我们说‘我吃苹果’，用手语表达出来是‘苹果我吃’。”龙丽萍说。

龙丽萍坦言，语法研究并不容易，不管是语序还是语义逻辑的表达，各地都千差万别，每个人受教育程度的

差别，也影响着其使用的手语词序，这就需要海量语料的基础上，利用大数据计算来归纳手语语法特征。

除此之外，虽然在新闻播报、课堂教学、政务服务等场合，千博信息推出的“千语”虚拟人物能够做到实时精准的手语翻译，但是如何提高手语到文本语音的智能识别和实时转录，也是需要攻关的难点。

李佳也是长沙市中医康复医院的推拿师，该医院拥有30名残疾人职工。“盲道里有时候出现乱摆放的共享单车、电动车，甚至是石墩。”她说，虽然自己的眼睛有一定光感，但是日常出行也经常“踩坑”，“更大的问题在于人车共行的假‘人行道’，有些路段的非机动车道和人行道是合并的，导致行人、自行车、电动车都在‘抢’这条人行道。”

困扰他们的还有网上被堵住的“盲道”。

作为一名“手机重度使用者”，读屏功能是李佳必不可少的工具。请拖动滑块完成拼图、密码按键乱序、广告弹窗……就像有些人不经意把自行车停在盲道上一样，一些App出于安全考虑设置的“重重关卡”，成为了互联网上被堵住的“盲道”，让视障人士束手无策。

“对于我们来说，不是‘看’手机，而是‘听’手机。”采访时，李佳拿出手机打开其中一款App，跳出来一条广告，她尝试了几次，仍无法准确找到广告上隐蔽的关键词，甚至误入广告页面。她只好作罢，耐心地等待广告播放完毕。

未来期盼 “不设限”就能拥有无限可能

2023年12月4日，长沙市政府办公厅印发《关于印发<长沙市残疾人友好型城市建设三年行动计划>的通知》，确定“六大行动”，提出到2025年，长沙要成为残疾人事业高质量发展的领跑者、残疾人共享城市高品质生活的新标杆。

无障碍环境建得好不好，只有“用户”试过才知道。2023年，在市残联、市住建局的支持下，长沙市无障碍环境建设促进会创建了无障碍督导队，队员为残疾人、老年人、技术专家、人大代表、政协委员等。他们通过集中督导和日常督导的方式，对公共场所无障碍设施进行体验式督导，随后形成问题清单提交相关部门，助推公共场所无障碍环境建设提质提档，继而推动长沙无障碍环境持续改善。

长沙地铁“全员全龄轨道交通示范站”加速推进，天心区人民法院成为全省首个无障碍示范法院，天心区政府服务中心无障碍通道得到改造……无障碍环境建设“长沙模式”正在加快形成。

前不久，在马栏山政务大厅，张语(化名)前来办理业务。由于存在听力方面的障碍，他做好了办不成事的准备。工作人员见他只能手语交流，便将他引导至自助办理机前。

让张语惊喜的是，自助办理机安装了虚拟人物“千语”，每当张语点击屏幕进行操作，“千语”都打手语充当翻译。而到对应的办事窗口前，工作人员通过“千博手语双向无障碍沟通平台”，借助预置业务内容的手语翻译，就能同张语进行沟通，业务办理流程非常顺畅。

据了解，长沙将进一步针对政务大厅、医疗、文化等公共场所无障碍设施和信息化设备，逐步具备语音、大字、盲文、手语等无障碍信息服务功能。

李佳担心的出行问题也有了解决方案——长沙对各等级道路新建、扩建、改建时，要求严格按照相关规范要求设置盲道、公交车站、轨道交通等设施严格按照无障碍设计标准建设，全面开展人行道连停、盲道清障整治，对占用盲道的各类亭棚、堆物、箱柜、杆线、车辆等进行全面清理，公共停车场(库)按照规范要求设置一定比例的无障碍停车位等。

“目前公司研发更精准、更低成本的室

内导航系统，我们正在跟中南大学、湖南大学等高校和科研院所开展课题研究，借助人工智能将原有的硬件方案升级为软件方案，进一步降低成本，提高医院、商场等室内导航系统的普及率。”湖南雷升信息技术有限公司总经理蔡鸿魁告诉记者。

蔡鸿魁认为，“无障碍”不仅仅针对残疾人，老人、孕妇等群体都需要无障碍环境。“只有放大‘无障碍’概念、放大群体，才能提高‘无障碍’环境的认可度和接受度。同时，应该让特殊儿童尽早接纳科技产品，这样才能让他们更快地融入社会。”

为了满足不同视障人群的观影娱乐需求，优酷信息技术(北京)有限公司上线了优酷无障碍剧场，为视障人群配备了专业讲解，目前无障碍剧场视听作品总量已超过9000部(集)，并保持每周3集电视剧、每月2部新热电影的更新频率。同时联合长沙市无障碍环境建设促进会等公益组织，举办线下无障碍观影活动，让视障人群走出家门“看”电影。

让残疾人融入社会、享受美好生活，就格外重要。目前，传统、单一的就业形式已经难以满足残疾人就业多样化需求。

2023年，市委组织部等6部门联合出台并落实《长沙市机关、事业单位和国有企业带头安排残疾人就业实施方案》，采取专设职位、岗位等方式定向招录(聘)残疾人。在此基础上，长沙积极开发更多面向残疾人的公益性岗位，积极鼓励民营企业吸纳残疾人就业。

“现在越来越多的企业愿意招收残疾人员工了，以前是我们找企业，现在很多企业主动找到我们，除了按比例安排残疾人就业，超比例安排残疾人就业的企业也不少，我们正在会同有关部门制定相关的奖励措施。”市残联相关负责人介绍。

对于未来，残疾人朋友也有更多期盼。

在第四届亚洲残疾人运动会上，智能电子导盲犬走红网络，也让李佳产生了期待——如果智能电子导盲犬能够落地生产、投入使用，是不是可以缓解现役导盲犬“供不应求”的现状？她还想着，随着自动驾驶的发展和普及，未来可以自己“开车”，实现“想走就走”的梦想。

在生态植物选择上，长沙园选择黑松、香樟、湘妃竹等代表湖南精神、长沙形象的个性化绿色名片，在花境营造上以“虽由人作，宛自天开”源于自然，高于自然”的植物景观，呈现一年四季有花、四季有景的动态变化效果，构筑繁花似锦的绿色生态“山水洲城”画卷。

在观景休憩区，全息投影技术正在循环播放宣传片，精准呈现长沙的传统文化元素和城市生态文明建设成果。此外，通过运用物联网、大数据和AI技术等，实现了对安防、音响、灯光、驱蚊、水池等设施设备的智能控制管理。

“长沙园依山就势，营造错层空间，利用上层至高点营造观景台，可远眺四方，江山尽揽，让人心胸开阔，陶醉自然。”来自上海的吴先生不禁感慨道。

向世界展示长沙元素

“长沙红了”花艺时装周展现自然与时尚的碰撞，《长沙谣》歌舞表演尽显长沙个性和特色，长沙生态主题影像展以慢直播、图片、数据形式呈现长沙生态文明建设与保护现状，展现长沙“绿水青山就是金山银山”的生动实践……主题日当天，长沙也带来了一系列精心准备的文化大餐，向全世界展示多彩的长沙元素。

活动现场还设置了丰富多彩的互动体验区，“自然有味”气味墙、DIY插花艺术体验区、黑色经典、茶颜悦色、甜老虎、星沙甄选、“才饮”长沙水等长沙传统小吃和新消费品热辣登场，热力十足的乐队表演、花鼓戏及湘绣非遗展演轮番上演，为观众带来精彩体验。

在特色纷呈的活动中，湖南省非遗湘绣传承人徐向荣带来了湘绣技艺展示，只见现场针线飞舞，绣得正欢，吸引了众多参观群众驻足观看。此外，展位上摆放了湘绣产品供游客欣赏，还有部分文创作品展示。

“跟随线路，来一次最美的CITY WALK，寻星城处处葱茏意，看山水洲城遍飞花吧！”当日，“长沙CITY WALK生态旅游线路”出炉，长沙市林业局副局长

85789608

捐赠户名：长沙市青少年发展基金会

账号：810000165650000001

开户行：长沙银行麓山支行(捐款请注明：“希望校服”公益项目)

上接1版①

数字化让文物重生。文化永存。5月17日，长沙博物馆首次公开了馆藏左宗棠相关文物数字化保护修复成果的视频，在“文物+科技”的保护理念指导下，长沙博物馆通过开展数字化项目，对馆藏的10余件左宗棠相关文物进行数字化应用，留存文物实现了数字化修复、名人故居实现了虚拟场景搭建，以此推动传统文化资源焕发生命力，同时也为加强历史文化名城名人名址名迹的保护、推动左宗棠墓申报“全国重点文物保护单位”助力。

“我们有义务让更多文化遗产焕发新彩。”市委宣传部分副部长，市文旅广电局党组书记、局长易鹰表示，在推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展中，以数字技术为承载展现全景文化，推动历史文化基因与当代文化相适应、与现代社会相协调，正迎来大好时机。

据悉，长沙正深度挖掘长沙汉文化资源，大力推进汉长沙国考古遗址公园、贾谊故居二期等重点项目建设，打造一批文化体验产品、历史主题路线；有效盘活长沙历史街区、文物建筑、工业遗产、传统村落等资源，在城市有机更新中突出颜值与气质并重，推动文化和旅游融合，保留本地记忆，植入新兴业态；培育“文化遗产+”新业态，用文化观念和产业思维，推动活化利用、IP转化、价值变现。

上接1版②

坚持高水平开放，走向更广阔天地。改革与开放密不可分、相辅相成，是推动发展的一体两翼。近年来，长沙以开放为帆，以改革为桨，敞开心胸拥抱世界，对外开放的高度、广度、深度得到全面提升。前几天，长沙市党政代表团赴西安、南京、苏州学习考察，收获颇丰。我们要认真学习借鉴三市锐意改革、开放包容的先进经验，始终保持改革开放的胆识气魄，以开放的主动赢得发展主动，以开放的突破赢得发展突破。一方面，对标国内先进一流，融入国家发展大局，全面对接国家资源，积极参与共建“一带一路”；另一方面，加快发展外向型经济，深度融入全球经济体系，进一步拓展“陆、空、水”国际物流通道，做大做强开放型平台，推动更多企业“借船出海”，向着更广阔的天地进发。

推进区域一体化，打造新的增长极。不谋全局者，不足谋一域。我们要“跳出长沙看长沙”“跳出长沙发展长沙”，大力推动中部地区崛起、长江经济带发展，融入长三角一体化、

上接1版③

长沙县工业旅游品牌开放日首批“体验官”征集和体验活动正式启动，5月18日、19日两天，180组家庭走进全县11家企业，免费玩转工业企业，并获得工业旅游“体验官”社会实践证书。活动还同步开展了工业“智”尚潮玩天地、“当工业邂逅旅游”新媒体采风活动。

18日，亲子家庭走进位于长沙县长龙街

粤港澳大湾区海南自由贸易港发展，加快构筑承接产业和研发中心转移的“拦水坝”“蓄水池”。在推进长株潭一体化和全省协同发展上，放大“溢出效应”，围绕创新链布局升级产业链，带动其他市州配套产业发展。加快推进融城建设，探索长株潭三市整体规划、协同发展、优势互补，在统筹区域资源中不断强化辐射功能，在发挥辐射功能中更好带动区域发展，以省会之强支撑全省之强，携手打造“全国重要增长极”。

改革开放是长沙过去高速度发展的重要法宝，更是今后高质量发展的关键一招。改革不停顿，开放不止步。我们改的是僵化机制，革的是守旧思维，打开的是格局和视野，释放的是活力和红利。让我们大力实施改革开放提升工程，积极服务和融入新发展格局，全面融入重大国家战略，着力打造一流营商环境，将改革开放进行到底，为长沙高质量发展和现代化建设注入源源不断的强劲动力。

道的山河智能，游览山河智能文化展厅、挖掘机组总装车间，观看挖机表演，近距离感受工业制造的魅力。

本次活动由长沙市文化旅游广电局、长沙市委工业和信息局、长沙县人民政府、长沙经开区管委会主办，长沙县文化旅游广电体育局、长沙县教育局、长沙县工业和信息局、长沙县长龙街道、山河智能装备股份有限公司承办。

上接1版④

让他们更加自信地学习和生活，更好地融入集体，享受童年的快乐。

如希望进一步了解长沙“希望校服”公益活动，可致电长沙市青基会(联系人：邱蓉；联系电话：0731-82222001)进行咨询。

上接1版⑤

【捐款方式】

线下捐赠：线下筹款统一汇至长沙市青少年发展基金会。

捐赠地址：长沙市岳麓区爱民路51号111号办公室

捐赠电话：0731-82222001、