

百姓生活

Life

阡陌人家，经济聊吧

时尚生活

未来坐地铁可刷脸进站

李治国

上海申通地铁集团与阿里巴巴、蚂蚁金服12月5日联合宣布，三方达成战略合作，阿里巴巴最新研发的语音购票、刷脸进站、智能客流分析等多项技术首度惊艳亮相。虽然这些技术刚刚完成实验室测试，进入样机研制阶段，但是都将逐步应用于上海地铁。

上海地铁建设的“METRO大都会”App将引入阿里的技术，方便上海老百姓出行。预计明年年初，上海地铁就将支持App扫码过闸，并支持支付宝付款。

1个多月前，上海就在磁悬浮线路上首先试点了扫码进站。上海地铁计划在明年初，在全市17条轨道交通线路全面推广扫码进站。乘客只需要在“Metro大都会”App中一键绑定支付宝，就可以扫码进站。支付宝方面表示，即使在无网络信号或者支付宝账号内没有余额的情况下，乘客也可以先进站乘地铁，后续再支付车费。

未来，用户可能连手机都不用掏出来，仅靠刷脸，就可以直接进站。在研发中的新型进站闸机上，新增有一块屏幕，用户经过屏幕时，几乎无需停留，屏幕就已依托阿里巴巴人脸识别技术，完成了人脸识别，开启闸机，供乘客通过。

在达成战略合作后，阿里巴巴将成为上海地铁最重要的互联网技术合作伙伴。除了移动支付、人脸识别技术，阿里巴巴此次还展现了另外两项前沿技术——多模态智能语音交互技术和智能客流分析技术。前者首先应用在地铁语音售票机上，以往乘客需要清楚知道目的地在哪条线路、哪个站点才能自助购票。将来，利用模糊查询方式，只需通过语音对售票机说出目的地，如“我要去东方明珠”，售票机会自动推荐坐哪条线路、到哪一站下车，乘客扫码或刷脸支付即可完成购票，全程不过数秒钟时间。

阿里巴巴DST资深人工智能专家鄢志杰表示，传统的语音交互都是在家庭、车内等安静环境下实现的，语音售票机是业内首个能在地铁这种公共嘈杂环境下，实现精准远距离语音交互的产品。“我们深度融合了语音信号处理和计算机视觉技术，解决了强噪声干扰问题。售票机甚至可以在用户靠近时主动发起交互，无需用户唤醒。”据悉，此类“下一代人机交互”技术正是阿里巴巴达摩院首批公布的重点研究方向之一。

智能客流分析技术则能基于视频识别技术，替代肉眼，分析车站的客流速度、密度、拥挤指数等，同时结合地铁列车运营信息、外部天气信息等，预测未来流量变化，帮助地铁工作人员疏导客流、应急调度、危险防范等，保障乘客安全。

上海地铁是目前全球运营里程最长的城市轨道交通网络，相信引入阿里巴巴和蚂蚁金服技术后，未来的上海地铁，还将是全球最先进、最具有科技含量的地铁，从而惠及更多的乘客。



运用新技术，刷脸就能进地铁站。 李治国摄

《百姓生活》主编 许跃芝
责任编辑 梁剑箫
美术编辑 夏一 吴迪 高妍
邮箱 jrbxsh@163.com

土豆如何从副食变主粮

经济日报·中国经济网记者 常理

土豆一直是中国老百姓餐桌上的重要食材。东北的乱炖，陕西的洋芋擦擦，山西的醋熘土豆丝，新疆的大盘鸡，等等，很多特色风味菜都缺少不了土豆。

小小的土豆，不仅承载了老百姓对美食的喜爱，同时也见证了中国饮食文化的发展与变迁。近年来，伴随国家马铃薯主食化战略的实施和深入推进，马铃薯与米饭、馒头、面条一样，成为中国百姓餐桌上的主食。

从南美到中国

今年28岁的张奇是个地道的山西人，对于土豆，他有一种特殊情感。“以前冬天放学回家，一进家门就能听见妈妈做的拔烂子（一种土豆蒸制的菜肴），冲进家门，热乎乎地吃上一大碗，别提有多香了。”

工作后的张奇一人在北京打拼，吃饭也多是到外面小餐馆凑合，但每每看到土豆，总是会想起家乡的味道，心里涌起暖暖的思念。

对很多中国人来说，土豆已经成为一种乡情，一种情感寄托。在我国各地，土豆有不同的“爱称”，比如四川叫“地蛋”，广东叫“薯仔”，山西名“山药蛋”……这些朗朗上口的名称，让人们几乎忘记土豆其实并不是我国本土作物，相反，它本是个漂洋过海的“外来户”。

如果追溯马铃薯的“原籍”，它来自南美洲的安第斯山区。15世纪，当第一批欧洲探险家们到达秘鲁的时候，发现当地有一种叫“papa”的地下果实。“煮熟后变得柔软，外面包着一层不太厚的皮，吃起来如同炒栗子一样。”这就是今天人们熟知的马铃薯。

后来，西班牙殖民者将马铃薯作为战利品带回欧洲。有意思的是，在最初的一个世纪里，马铃薯是作为观赏性植物被西班牙王室种植在花园里的。

马铃薯能够在欧洲被广泛认可，爱尔兰人作出了很大的贡献。爱尔兰岛十分贫瘠，但由于马铃薯对地理环境的要求不高，同时又比较高产，几亩亩贫瘠的土地所生产的马铃薯，足以养活一大家人。因此，马铃薯很快就在爱尔兰推广开来。再后来，马铃薯从西班牙传到奥地利，又经奥地利传到普鲁士。到了18世纪末，马铃薯已经成了欧洲各国的主要作物。

实际上，在小土豆风靡欧洲的同时，它也悄然来到了中国。我国明代科学家徐光启对马铃薯青睐有加，其著作《农政全书》中记载了这样一段话：“土芋，一名土豆，一名黄独，蔓生叶如豆，根圆如鸡卵，内白皮黄……煮食，亦可蒸食。又煮芋汁，洗脏衣，洁白如玉。”据此推算，马铃薯在中国种植已有400多年的历史。

从副食到主食

多年以来，马铃薯多以全粉、油炸薯片、薯条和鲜薯等形式出现在老百姓的视野之中。

“受我国传统饮食消费习惯的影响，马铃薯多是菜用和零食为主，人们对它的营养价值认识不够。同时，我国的马铃薯加工技术一直难以突破，马铃薯利用传统工艺做不成面条和馒头等符合中国人饮食习惯的主食产品。”中国农科院农产品加工研究所



所长戴小枫表示。

2015年6月份，随着我国第一代马铃薯主食化产品的成功面世，这一现状发生了根本性转变。

2016年6月份，第二代含55%马铃薯全粉的馒头上市，第二代马铃薯全粉占比更高，营养更丰富，价格仅是前者的三分之二。

此后，直接用薯泥薯浆制成的第三代马铃薯主食化产品面世，价格更加亲民，口感也更佳。

如今，走进北京各大超市，可以看到琳琅满目的马铃薯主食化产品，而且越来越多的老百姓开始爱上用马铃薯做的“干粮”了。

家住北京通州区的张丽波女士酷爱面食，经常在家自己做馒头、花卷、包子之类的主食。2016年，她开始接触添加马铃薯全粉的产品。“刚开始有些不适应，口感不太一样，比纯面要筋道。但是习惯以后觉得很好吃，而且听说马铃薯营养成分很高，所以我家现在全部改吃马铃薯主食了。”

张女士所说营养价值高是有科学根据的。记者了解到，马铃薯富含人体必需的碳水化合物、蛋白质、维生素、膳食纤维等7大营养物质。同时，脂肪含量低，利于抑制体重增长、预防肥胖，有助于清理肠道、预防消化系统病变。

因此，开发营养健康的马铃薯主食产品，能够满足居民膳食结构改善的要求。此外，种植马铃薯有节水、节地、节肥、省药的效果，可作为农业结构调整的主要替代作物。

由副食成为主食，马铃薯完成了一次完美的“转型升级”。戴小枫形象地说，所谓主食，就是人们吃饭时拿在手里的，而放在餐桌中间盘子里的都叫副食或菜肴。

据估算，我国每年主食消费谷物约1.5亿吨，如果马铃薯能占到主食消费的十分之一，那么每年可新增上亿吨鲜薯消费。

为加快推进马铃薯主食化战略发展，2016年2月份，农业部公布了《关于推进马铃薯产业开发的指导意见》，提出到2020年，马铃薯种植面积扩大到1亿亩以上，适宜主食加工的品种种植比例达到30%，主食消费占马铃薯总消费量的30%。

农业部种植业司司长曾衍德说，马



上图：科研人员正在查看土豆生长情况。

左图：在黑龙江克山县，农民正在机械化收获马铃薯。

本报记者 常理摄

铃薯产业开发要大力推进技术创新，加快培育一批实力强的加工企业，培育一批消费群体，让马铃薯主食产品真正进入千家万户、上到主食餐桌。

从单一到百变

在2015年第一代马铃薯主食产品上市时，品种非常单一，主要是面条和馒头。如今，时隔2年多，各种独具风味的中式马铃薯主食产品不断被开发出来。可以说，只要是面能做的，马铃薯就能做。

“如果不是今天亲眼所见，我还真想不到土豆能做出如此多种类的美食。”在云南昆明举办的中国国际薯业博览会上，慕名而来的市民王梓琳对刚品尝过的土豆蛋糕啧啧称赞。

不仅蛋糕，饼干、水饺、汤圆、烧麦等形式多样的主食也是一应俱全。记者看到，薯博会特别设立了中央展示区——土豆美食厨房，大厨们现场展示土豆的各种做法，观众可以全方位地参与到制作的全过程中。

“这次我们带来了具有山东地方特色的土豆煎饼，通过使用特殊工艺，把土豆全粉加工成薄皮煎饼，既好吃，又有营养。”山东金曜王绿色食品有限公司经理徐大秀一边用生铁鏊子忙着摊

饼，一边介绍。

土豆不光能吃，还可以喝。“以前只是在电视上看到过‘土豆哥’王秀江的介绍和他制作的一些土豆美食，刚才品尝了他现场制作的紫土豆榨出的鲜土豆汁，确实与众不同。”几位昆明医学院学生在土豆厨房的现场继续期待着一场展示。

据农业部农产品加工局副局长潘利兵介绍，目前我国以马铃薯全粉、生粉、原薯、薯泥为原料加工的马铃薯主食产品种类不断增多，实现了3大类200余种产品工业化、自动化、规模化生产。全国9省7市有50多家企业积极应用新技术新装备，近3年累计生产马铃薯主食产品18.9万吨，销售额达45.4亿元，为社会创造经济效益8.9亿元，带动新增马铃薯种植面积2000万亩，平均每亩增加效益300元，新增6000多个就业岗位。

“加工技术的突破，让马铃薯主食产品有更多机会走向大众餐桌。”戴小枫说，在农产品中，马铃薯主食加工产业是最容易实现一二三产融合发展的。一旦全产业链打通，附加值上去，整个产业发展起来，马铃薯就能够成为我国现代农业发展的有力抓手，带动更多农民脱贫致富，发挥更大价值。



土豆演绎新篇章

魏永刚

的一个富民产业。

改革开放近四十年来，很多农产品都经历了这样的过程。不同地域的特产因为搭上了产业化快车，就产得更多，也走得更远。产业化经营催生出一个又一个富民产业，也演绎出很多体制机制变革的生动故事。土豆在定西是土豆，经过漫长的产业化链条，卖到南方市场上，它还是土豆。今天，让我们惊喜的是，灰头土脸的土豆成了精美的食材，它可以像面粉一样被做成各种点心和美食。山还是那座山，土还是那方土，但土豆不再是过去的土豆了。

这是一个耐人寻味的变化。是什么力量推动了这个变化？很显然，是科学技术。农业科学技术在土地上“种”出了不同的土豆。凝结着科技优势的土豆，经过了规模化和产业化经

营，就成为一种独具特色的主食。这个变化的过程是神奇的，也是壮观的。这个变化带动了种植面积的增加，创造了新的经济效益，还新增了上万个就业岗位。

产业化曾经是推动农业发展的重要动力。产业化其实以体制和机制创新来推动产品上规模、拓市场。在农业供给侧结构性改革的今天，在搞好产业化的同时，还得重新盯住农产品本身。我们要站在科技前沿，以新技术的眼光重新审视农产品，也许这样才能看到作为美食的土豆，成为主食的土豆。看山不再是山，看水也不再是水。以这样的视野来眺望西部，不知道定西的土豆，乃至北方更多地方种出的土豆又将演绎出多么夺目的篇章！

土豆“当干粮”，值得期待。

市场观察

土豆是北方人离不开的一种食物，生产范围很广。不少北方人都是吃着土豆长大的，最让笔者不断回味的是甘肃定西的土豆。

定西被称为“苦甲天下”，曾经十分贫穷。上世纪八十年代中期，著名学者费孝通到定西考察，他的题目是“那里为什么穷”。人们告诉他，这里什么也没有。费孝通直接来到定西，一下子“发现”了土豆。定西有土豆啊！这位老人的感叹，似乎是在重复一句千真万确的“大话”。定西当然有土豆，而且定西人种土豆不知道有多少年了，实在没有吃够的时候，人们就靠土豆充饥过日子！这还能算“发现”？

费孝通的“发现”在于，土豆可以帮老百姓脱贫。这里的土豆好吃，如果能卖到更远的地方，就可以赚钱。他把土

豆当作“定语”，谆谆叮嘱当地人，可以发展“土豆产业”。甘肃定西的土豆就从那个时候起步，后来一步步发展成为老百姓致富的产业。十多年前笔者到甘肃去的时候，看到公路两边土豆堆积等待汽车来运输的场面，笔者就一次次想起费老的“发现”。

他从简单的农产品开始，提出了农产品产业化的问题。从产品到产业，土豆在定西经历的是一个种植方式和经营体制的变化。人们从产业化的要求出发，把土地集中起来，按照产业发展规律，增加了土豆产量。产量多了，才能找市场。他们走出定西，把土豆销售到了更广阔的市场上。这个过程延展出土豆种植、储存、运输、销售等长长的链条。土豆还是那个土豆，但经过这样一个链条，它就增值了，它就成了定西