

科技前沿

折叠屏能否“折叠”出手机新机遇

继三星发布新款折叠屏手机之后，中国华为公司日前在巴塞罗那产品发布会上也推出一款基于第五代移动通信技术（5G）的折叠屏手机。这种“新式”手机在世界移动通信大会期间“刷屏”，引发广泛热议。

市场分析人士认为，在全球智能手机出货量持续下滑的大背景下，折叠屏幕等新技术有望成为智能手机行业的下一个风口。但这种产品也必须用市场口碑来证明它不仅仅是“让屏幕变大了一点”而已。

手机折叠屏带来想象空间

世界移动通信大会开幕前，三星公司就抢先发布了新一年的主力智能手机产品。其中，采用折叠屏幕设计的智能手机Galaxy Fold备受瞩目。这款手机外壳上配有一个显示屏，但如果将其打开，里面会呈现出另一块7.3英寸的显示屏，这一尺寸已接近一些小尺寸平板电脑。

紧随其后，华为发布了首款5G折叠屏手机Mate X。它搭载华为首款7纳米工艺多模5G芯片巴龙5000，可实现高速下载，在相关网络支持下可实现最快3秒下载一部大小为1G的视频。这款手机可能在今年6月前后发售。

更好的视觉体验、更多的应用可能、更快的速度，折叠屏手机让人们浮想联翩，同时也免不了“货比三家”。国际分析机构福里斯特公司副总裁托马斯·赫森认为，与三星Galaxy Fold相比，华为的新产品毫不逊色。也有分析人士指出，相比之下，三星的折叠屏手机更加实用，而华为的折叠屏手机细节完成得更出色。

在与普通智能手机相仿的体积内，折叠屏技术增加了显示面积，为下一代智能手机产品带来了更大的想象空

间。除三星和华为外，不少手机厂商也在发力折叠屏技术，例如TCL展示了折叠屏概念机，OPPO发布了该品牌折叠屏手机的照片，小米公司正在研发双折叠屏手机。

柔屏技术的成熟期正全面到来

折叠屏手机的出现离不开可折叠的AMOLED柔性显示屏等技术的支撑。AMOLED是目前柔性显示屏中最常见的一种，与传统液晶显示屏相比，柔性显示屏具有低电耗、高亮度、多色彩、更轻薄、能弯曲等特点，优势明显。

以华为Mate X为例，它采取四层结构设计：最上面一层是高分子子材料的屏幕保护层，第二层是可弯曲的柔性显示屏，第三层是软胶支撑片，最下面一层是转轴。转轴的设计最关键，是一道集合了数学、物理学、材料学、工业设计等多门学科的综合题，几乎决定了折叠机的成败。

据TCL通讯全球销售与市场中心总经理李绍康介绍，柔性显示屏和可折叠移动设备的实际应用需要克服三个挑战：可折叠的AMOLED柔性显示屏本身，耐用的机械外壳及全新的配套软件。

业内人士透露，现在智能手机所使用的AMOLED核心技术主要掌握在三星、LG等公司手中，但近些年来，中国厂商正加快国产化步伐，例如TCL、京东方等中国公司已开始投资布局柔性显示面板生产线。

中国工信部电子信息司副司长吴胜武指出，2018年，中国有多条AMOLED面板线投产或扩产，预计未来3至5年资金投入规模可达300亿美元至500亿美元，中国大陆面板总产能有望在2019年成为全球第一。

折叠屏内涵不仅是“大一点”

折叠屏很惊艳，但有人说，它只是让手机更大；有人说，它只是看起来更酷；也有人说，它只是让手机更贵了。调侃中其实也不乏对这一产品未来新体验的期待。

游戏中更多的提示窗口和视觉体验、更清晰的实时视频对话、工作中更便捷的掌上操作……人们不断开着脑洞。许多软件厂商也在摩拳擦掌，就软件适配和大屏幕的新应用场景谋划未来。

智能手机发展趋势是本届世界移动通信大会的热门话题。据美国市场分析机构“国际数据公司”此前发布的数据，2018年第四季度的全球智能手机出货量同比下跌4.9%，这也是连续第五个季度出现下跌。不过，市场分析人士认为，随着5G和折叠屏幕等新技术的出现，智能手机市场有望在不久的将来迎来转机。

埃森哲大中华区战略董事总经理哈亿辉指出，除非产品能够真正带来差异化的体验，否则消费者不会认为有必要花钱更新手中的产品，而且折叠屏手机当前价格导致目标客户群体数量有限。赫森也认为，折叠屏手机大规模普及尚需时间。

三星和华为折叠屏手机目前的报价均过万元人民币，高昂的售价让大多数消费者望而却步。与此同时，不少业内人士也对折叠屏手机的铰链耐用性、电池寿命、手机厚度以及能否实现量产等问题提出了质疑。

目前，三星公布了折叠屏手机最多可折叠30万次，华为暂未公布折叠次数，但据华为消费者业务首席执行官余承东透露，目前主要技术障碍已经克服，实现量产，折叠屏手机的价格有望大幅下降。（据新华社）



2月26日，在西班牙巴塞罗那，人们参观中国移动展区。

2019年世界移动通信大会25日在西班牙巴塞罗那开幕，多家企业推出包括5G手机在内的一系列5G产品和技术方案。

新华社记者郭求达摄

最炫科技风

给外卖业再添“一把火”

共享厨房助力“互联网+餐饮”

没有桌子，没有椅子，也没有服务员……在中国一些城市，一种专注于外卖订单业务的共享厨房正在蓬勃兴起。运营商提供统一场地、供应和市场推广，入驻餐饮企业通过共用厨房降低经营成本。

数据显示，中国外卖市场近两年增长率达33%以上，规模约2000亿元，使用在线点餐服务的中国人多达2.56亿。专家表示，在如此巨大的市场下，共享厨房将为“互联网+餐饮”带来巨大影响。

带着厨艺“拎包入住”



《中国餐饮报告2018》显示，2017年中国新增311万家餐厅。“共享厨房”受资本市场青睐，与传统餐饮业面临困境有很大关系。传统餐饮业一些固有问题无法得到有效解决。例如，人才相对紧缺，运营成本和房租居高不下，收益相对较低等。

“共享厨房”能很好地解决这些问题。其提供性价比更高的“一条龙”服务，让更多有一技之长的餐饮创业者能够专注于菜品创新、打造品牌。

专家表示，“共享厨房”的优点显而易见，一方面，生产和管理的集约化，有利于入驻商户降低房租、人力成本，提高开店效率；另一方面，运营方面的管理支持，可以使外卖商家生产出更加安全、放心的品质外卖，形成品

破解传统餐饮业痛点

牌效应，从而提高综合竞争力。

对于消费者来说，“共享厨房”的规范管理，也将进一步降低外卖行业此前存在的食品安全风险。据了解，熊猫星厨从成立伊始，便在门店安装24小时监控，获得相关质量体系认证，并为所有餐品购买保险。该公司还为外卖餐食贴上“食安封贴”，保障配送途中食品的安全。

业内人士分析，随着“共享商业厨房”达到一定规模，或将引发相关产业链改变或重塑。

未来“功课”还很多

作为新兴的商业模式，“共享厨房”面临的挑战也不容忽视。餐饮专家认为，除了距社区远近的分寸拿捏，油烟排放、垃圾处理等改造成本也成为“共享厨房”企业扩张背后的压力。从投入到管理，“共享厨房”创业公司未来要做的“功课”还有很多。

专家建议，“共享厨房”关键是进一步拓展和深耕餐饮市场。比如，实现从外卖向堂食拓展；建设自己的农产品基地，控制供应链源头；打造餐饮品牌；与中高端餐饮合作，做送餐业务等。

“共享厨房”模式旺盛的市场需求，倒逼监管部门积极研究对策。上海海事大学法学院院长曹艳春建议，政府部门要积极研究、及时制定适合新业态发展的监管制度、行业规范。例如，对“共享厨房”应加强安全管理，锅具、餐具等清洁消毒情况要有相关管理制度，还应该由具备健康证的专人对卫生进行管理。（据《人民日报海外版》）

人工增雪躺枪 空心菜中招

二月，辞别旧年和这些谣言

二月中，有中国人最重视的传统节日——农历新年，因此整个二月都似乎充满了热闹喜庆的气氛，就连谣言也赶着趟儿变着法儿地来凑热闹。

这不，当人们在大雪中尽情撒欢玩耍时，一条温馨提示：“有些地方由于久不降雪所以采取人工增雪的措施，这种措施会污染环境、危害人体健康”，让不少人心里怎么也温馨不起来；正值应季蔬菜扎堆上市时节，“空心菜重金属超标千万别吃”的传言也让主妇们的心里充满纠结；而30年后再也吃不到巧克力的消息又不知令多少吃货哭晕在厕所……

披上了科学的马甲，谣言变得颇具迷惑性。不过，别担心，我们请专家来粉碎谣言、还原真相，将你的疑惑、害怕和纠结一扫而光。

谣言一 空心菜大多重金属超标

立春过后，许多应季蔬菜开始大量上市。空心菜作为代表之一，深受人们喜爱。最近有传言说，空心菜是空心结构，又长在污水中，很容易吸附重金属，所以市面上的空心菜大多重金属超标，在国外根本没人吃。

专家表示，空心菜是空心结构没错，但污水中种植空心菜的说法是空穴来风，由于空心菜对水质的要求很高，如果水质不达标，空心菜根本无法生存存活。

中国农业大学食品科学与营养工程学院副教授朱毅告诉科技日报记者：“空心菜是速生绿叶菜，旱地水田都能长，只是水生的空心菜比旱地里的粗大。”

“空心菜重金属含量是否超标，关键是要看种在哪里，怎么种的。”朱毅说，空心菜本身的重金属含量，取决于种植环境中土壤和水的重金属含量，洁净环境中生长的空心菜不会存在重金属含量超标的现象。相反，如果种植环境不达标，即便“不爱”吸附重金属的作物，估计也难达到国家标准。

而所谓的国外没人吃空心菜，这锅不能让空心菜来背。出于饮食习惯，外国人更偏爱西红柿、土豆、西兰花等蔬菜，因此空心菜在国外并不普及。但若仅依据这个，就把空心菜归属于有毒蔬菜，那就太冤了。

如果在担心重金属的问题，那么空心菜就最好吃茎不吃叶。“建议消费者去正规场所购买，或者换着产地来买，也能规避重金属污染的风险。”朱毅说。

谣言二 人工降雪危害人体健康

2月中旬，全国多地迎来了一次降雪过程，河北、山东等地抓住有利时机，利用人工增雪的方式来增加雪量。然而，微信朋友圈这样的一则消息被很多人转发：人工增雪的炮弹是碘化银，雪中会含有，因此会污染环境、危害人体健康，注意不要让小孩吃雪、出门要戴口罩……

据了解，在联合国环境保护署制定的清洁水法案中，碘化银被列为有毒物质。碘化银为碘和银的化合物，不易溶于水，但见光就分解为碘离子和银离子。人体长期接触碘和银的化学物质也可出现中毒现象。

但值得注意的是，离开剂量谈毒性和危害并不科学。虽然碘化银中的银离子是重金属，但人工增雪的碘化银用量极小，且分散在很大的区域范围，单位面积的含量微乎其微。

德州气象工作人员解释说，人工增雪采用发射火箭弹的方式，利用火箭弹中碘化银催化剂，形成凝结核。一枚火箭弹仅含碘化银几克，可以形成几十万亿个凝结核微粒进入云中，形成上百亿个冰晶产生降雪，对环境无影响，空气中也没有碘化银漂浮物。

济南市气象局也通过官方微博回应称，在人工影响天气中使用的碘化银，不会对环境和人体造成伤害，所以市民不必担心。

河北省气象台专家提醒，不建议小朋友或好奇心重的朋友吃雪，即便碘化银不易造成危害，但雪中还会有其他污染物和杂质，吃雪是很不卫生的。

谣言三 30年后再也吃不到巧克力

一说到多少年后有些东西会消失，人们心中总会泛起一丝失落。最近，一些媒体带来了一则坏消息：受全球变暖的影响，30年后巧克力可能要走向灭绝。如果全球变暖的步伐持续行进，将导致生产巧克力的原料可可树在日益变暖的气候条件下越来越难以生存。

“可可树喜生在温度高、湿度大、土壤肥沃的环境。要求栽培地区年平均温度22.4至26.7摄氏度，月最低平均温度15摄氏度，绝对最低温度10摄氏度，雨量1400—2000毫米，怕大风和积水。”中国热带农业科学院香料饮料研究所副研究员李付鹏说，因30年间全球气候变暖便导致可可灭绝的说法未免过于武断。

他认为，全球气候变暖可能会对可可属物种产生影响，更多的是干旱或洪涝带来的危害，气温本身不是问题。“其实，可可在我国广东、浙江、北京等地大棚内也有栽培，只要控制好温湿度即可。”

“这是美国海洋大气气候组织专家的一个预测，在未来30年里，全球变暖可能会导致需要大量水分的可可吃不饱水而产量大跌，最终会导致人类吃不上巧克力。”朱毅说，而科学家们已经先天下之忧而忧了，他们正在对可可树进行基因编辑，让它们能够耐热抗旱，所以吃货们应该不用太担心未来享受不到巧克力的甜蜜滋味。（据《科技日报》）