

新疆金风科技：

风行天下技当先

本报记者 马呈忠

冷眼观企

生意经

阿里移动：

应用分发有了新“玩法”

本报记者 杜芳

对用户而言，未来的应用分发将为用户推荐个性化安装列表，而不是传统的“全家桶”，更不是不胜其烦的消息轰炸；对商家而言，则可以帮助其实现“精准分发”

随着大数据使用日趋成熟，几乎所有的互联网企业都能敏锐地嗅出市场的悄然变化：用户需求越来越细化，逐渐成熟的用户对应用商店的使用周期开始缩短，对应用分发的要求也更加挑剔。互联网企业再也不能任性“蹺着二郎腿坐等货架上的商品被挑选”，“未卜先知”“精准推送”成为大数据时代的互联网企业急需“修炼”的新技能。

作为互联网巨头的阿里系，也积极在移动应用领域拓展新的“玩法”。阿里巴巴移动事业群PP助手日前在北京正式发布全新战略，以阿里海量数据为核心基础，通过加入更多维度去优化传统推荐算法，甚至加入更多人工力量去挖掘及生产用户感兴趣的内容，精准描绘及构建用户需求模型。

“对用户，这种新玩法可以提供真正的个性化应用服务；对商家，则可以帮助其实现精准分发。”阿里巴巴移动事业群PP助手总经理张博说。

据介绍，2015年，PP助手这个应用分发平台最大的成绩就是全面整合了阿里系的优势资源，构建了一个强大的阿里移动应用分发矩阵体系。阿里移动应用分发平台由阿里旗下的PP助手（iOS版+Android版）、淘宝手机助手、UC浏览器、神马搜索、阿里云OS等多个渠道资源整合，截至2016年1月，其整体月度分发量已经超过10亿。

根据第三方权威咨询机构艾媒发布的《2015年手机应用商店年度报告》显示，PP助手在行业总体排名为第5位，市场份额不断上升，2016年有望构建应用分发市场新格局。

“随着大数据使用的日趋成熟，阿里移动洞察到应用分发大环境以及用户行为的新特点，并从中挖掘到一些意想不到的需求画像及变迁。主要呈现三个特点：移动互联网几乎是成熟用户；应用商店使用周期急速下降；新增用户红利逐渐消失。正是面对这样的环境，2016年，PP助手在应用分发上换了一个新玩法。”张博说。

“阿里应用分发进入大数据时代，打通UC、高德、神马、微博等产品数据，着眼用户需求场景及其迁移实现精准分发。2016年，阿里移动PP助手将带领开发者跳出传统分发场景，利用阿里移动全景化应用分发矩阵，构建分发市场新格局。”张博说。

除了继续打通阿里矩阵产品大数据，PP助手还会加入更多维度去校正、升级算法，甚至是通过更多的人工干预，进一步丰富用户画像，真正实现精准分发。

“新玩法还会加入时空及空间的维度，通过阿里矩阵产品监测用户最近去了哪里、最近下载了什么应用、在何处消费过什么产品、在哪个城市生活等数据维度，更加灵活地跟踪及把握用户的需求迁移以及兴趣点的变化，从而为用户提供更加精准的个性化服务。”张博说。

2016年，阿里移动的PP助手将通过识别关联大数据实现重大转变。新玩法下的应用分发将为用户推荐个性化安装列表，而不是传统的“全家桶”；提供常用或可能有兴趣的应用推荐，而不是毫无差别的更新提醒；为用户带来个性化的推送惊喜，而不是不胜其烦的消息轰炸。

本版编辑 韩叙

美编 高妍

本版邮箱 jrbqyb@163.com



电企业来说，谈何容易！何况，当年很多西方国家不了解中国国产风电机组，又何来认可呢！”新疆金风科技股份有限公司总经理杨学军回忆说，为了让西方国家了解国产风电机组，公司决定通过自己投资，让风电机组走出去，主动接受西方国家技术标准的检验。“我们就是想让他们看看，中国的装备制造到底怎么样！”杨学军说。

金风科技将投资试验田放到了澳大利亚和美国，通过收购项目开发权和自建的方式拥有了几个风电场。其中，在美国明尼苏达州的一个项目于2009年并网。“虽然这个项目只有3台机组，但对金风科技来说却意义非凡。机组的成功运行，充分反映了金风科技的技术水平。”杨学军介绍说，该项目的机组利用率达到了98%，这对于一贯直接雇佣当地服务公司的海外项目而言，是难以想象的高效率。

该项目的成功不仅向美国市场证明了中国风电设备产品的可靠性，对于金风科技自身来说，也受益匪浅。经历了一个项目从投资、改造，再到并网的全过程，企业近距离了解了美国的市场规则，并对西方市场有了初步的了解。

项目的成功大大鼓舞了金风国际团队开拓国际市场的决心。此后，金风科技又在美国开发了一个109.5MW的风电项目，并完美度过试运行阶段。

武钢笑谈，一次又一次的成功，让金风

科技在国际市场上赢得了声望，当然也赢得了更多的订单。

而今，随着“一带一路”战略的不断推进，金风科技又将目光瞄准了沿线国家和地区。一个颇有意义的例证是巴基斯坦TGF风电场项目。该项目位于沿海城市卡拉奇以东约90公里一片广袤的沙漠，多风且酷热无比，每年6月气温会超过45℃。

如何才能让机组适应这种天气？研发团队想到了新疆吐鲁番。他们多次赴吐鲁番托克逊县项目地收集机组在高温下运行的数据，并进行系统的高温适应性设计。在充分论证的基础上，公司对产品反复进行模拟高温环流测试，最终研发出真正意义上的高温型机组。

2014年11月24日，33台1.5兆瓦机组一次性通过当地168小时试运行，打破了相邻风电场4个月至8个月通过试运行的纪录。运行中，金风机组经受住了45℃高温的考验，而原本信心满满的其他竞争者，在40℃时便已“全军覆没”，纷纷停转。

“风电产业全球化布局与发展是中国风电企业成长的必经之路，‘走出去’是金风科技的长期战略。”武钢说，未来，可再生能源将成为全球范围内的朝阳产业，中国制造不仅要参与，而且要打响品牌。

图① 金风科技总装生产车间。

图② 金风科技项目现场调试照片。

(资料图片)

大市场潜力，金风科技坚定了研制直驱永磁技术的决心。

“公司通过大量分析，认为直驱永磁技术一定会是未来的趋势。”金风科技前沿技术研究部部长霍江明介绍说，直驱永磁与传统的双馈齿轮箱技术相比有很多优势，核心是两点：一是更能适应电网对风机的最新要求，二是省掉齿轮箱环节，不仅节省生产成本，也节省维护成本，提高发电效率，同时可靠性更高。

金风科技的这一想法也得到科技部的支持。“十五”和“十一五”期间，国家863计划对兆瓦级直驱永磁风电机组开发给予了持续的支持。

为了开发这项技术，金风科技与德国VENSYS能源有限公司于2004年开始联合设计，2005年6月完成了1.2兆瓦样机的研制，安装在新疆达坂城风电场，这是中国首台本土化生产的兆瓦级风机。

在此后的几年中，金风科技完成了直驱永磁风机容量的多次升级，先后实现了1.5MW风机的商业化生产，以及2.5MW、3MW风机的风场试运行检测。

2008年，在金风科技与VENSYS联合开发5年后，直驱技术第一次接受市场考验。这场大考的考官就是北京奥运会。

当时，金风科技中标北京奥运会绿色能源官厅风电场项目，由其生产的33台1.5MW的永磁直驱风力发电机组提供绿色能源。

为确保项目顺利投入使用，公司成立攻关小组，长期坚守在施工一线，现场攻关出现的“疑难杂症”。

官厅风电场顺利投入使用后，攻关小组的成员专门写了一篇名为《复盘》的总结报告，详细回顾工程中出现问题的每一个细节，从技术、零部件、工作态度、工作方法、服务能力，进行了全面分析与反思。这一次“复盘”，为金风科技直驱永磁技术快速成熟奠定了坚实基础。

还是在2008年，金风科技出资4亿多元收购了VENSYS公司70%的股份，成为直驱永磁技术的真正拥有者，将直驱永磁技术的自主知识产权紧紧握在手里，彻底结束了企业发展依赖技术引进的历史。

核心技术是企业的灵魂。目前，金风科技已经拥有国内外授权专利593件。截至2015年12月，企业参与制定或修订了118项国际、国家、行业标准，其中主导制定的标准62项；具有自主知识产权的、全球风力发电领域最具成长前景的直驱永磁技术日趋成熟，并成功开发了1.5MW、2.0MW、2.5MW、3.0MW、6.0MW等多种机型，其中1.5MW机型在全球销售并装机超过15000台，位居全球前三。

乘风起

走进位于乌鲁木齐经济技术开发区(头屯河区)的金风科技公司行政楼，首先映入眼帘的是金风科技风电机组全球分布图，一颗颗散发绿色光芒的小灯，记录着金风科技走出国门的征程。

2005年，国内风电行业还处于发展初期。受制于技术水平，风电企业普遍不敢轻易涉足国际市场。然而，金风科技却早早试吃了“螃蟹”，通过成立国际化小组，积极探索国际化发展路径。

2009年，金风科技实现了国际市场“零”的突破——向古巴出口6台750KW机组，并提供运维服务。该项目是我国第一个成套风力设备出口项目。

“机组的首次出口是一项重大成果。但是，要让公司的产品在国际市场站稳脚跟，做大做强，必须要让产品在国际市场获得普遍认可。这对于一家初出国门的风

中兴通讯助力智慧城市建设——

蜕变，只需“一云一图一网”

本报记者 崔国强

目前，由中兴通讯承建的占地50亩、总投资3亿元的银川大数据中心一期已投入使用，一期计划建成1000个机柜，可承载2万组服务器。即将启动的二期工程占地达130亩，规划机柜为4000个，建成后不仅能满足银川乃至中国西部需求，服务范围还将覆盖中东、阿拉伯等其他国家和地区。

走在银川市大街上，记者看到可以手动感应的智能垃圾箱等智慧城市设施。据中兴通讯副总裁徐明介绍，以“平台整合，数据共享”的智慧城市2.0版本是中兴通讯在银川、秦皇岛等地多次实践的成熟方案，中兴通讯在银川探索出了“一云一图一网”模式。

“一张图”即所有感知设备统一建设，分权分级管理，通过城市运营中心，将城市运行状态在全景三维地图上集中实时展示；“一张网”是指以前是委办局基础网络重复

投资建设，现在统一建设一张网；‘一片云’即所有委办局数据都集中到大数据中心共享，统一归口、出口。通过在智慧政务、交通、环保等10大领域13个模块统筹规划的智慧城市建设，银川正成为中兴通讯全力打造‘深度挖掘数据资源，体现智能特征’的智慧城市样本。”徐明说。

中兴通讯打造智慧城市的两大法宝，除了大数据，还有云服务。随着中兴近期上线综合云服务平台“中兴云”，不仅通过整合和匹配社会服务资源与企业服务需求，为企业提供包括法律、人力、融资贷款、办公应用、产品孵化、线上销售等端到端的打包服务，还能真正整合并深度挖掘政府各局办、银行征信、企业业务及个人社交等各种数据，促进大数据等衍生产业的创新，实现城市产业整体转型与升级。

徐明表示，随着中国通信技术的飞速发

展，已经具备了智慧城市建设的完善产业链，但目前一些智慧城市仅实现了交通、政务等各自独立的垂直应用系统，也就是智慧城市1.0版本，而且不少1.0版本是以项目方式建设智慧城市，无法解决ICT(信息技术与通信技术)系统三年一升级的现实问题，更不用说后期提升智慧度。

“智慧城市2.0加上数据源的拓展、大数据的应用与运营、数据的流通与增值等，将进一步完善智慧城市生态系统，尤其是政府部门逐步推动数据共享、公共数据资源开放，智慧城市将向3.0演进。目前中兴通讯已经帮助全球40个国家、140多个城市进行智慧城市建设。智慧城市3.0要在智慧度上实现质的飞跃，必须解决数据的采集、数据的流通与增值、数据的运营和应用等三大挑战，中兴通讯正全力以赴解决这三大难题，不断超越。”徐明充满信心地说。

驱车从新疆乌鲁木齐往东南行驶40公里便是达坂城。在蓝天白云的映衬下，一台台乳白色的风机随风舞动，夜以继日地将“金风”吹向千家万户。

就是在这里，新疆金风科技股份有限公司(以下简称“金风科技”)乘风而起——从300万元起家到如今拥有500亿元总资产的全球最大直驱永磁风机制造商；从一家地方企业成长到风电机组遍布全球超过17个国家，今天的金风科技已经成为世界风电领域的先行者。

引风来

金风科技的历史可以追溯到上世纪80年代，当时，新疆维吾尔自治区水利厅先后成立了新疆风能研究所和新疆风能公司。

彼时，新疆风能公司从丹麦政府获得300万美元的赠款，又在国内筹资670万元，成功引进了丹麦13台风机，建起亚洲最大的风力发电场——达坂城风电一场。

在达坂城风电场，金风科技董事长武钢当了5年场长。

武钢说，当时，风电场就特别注重引进消化吸收国外先进技术，在购买丹麦风机的同时，就明确把“中方人员到丹麦接受培训和丹麦专家来公司讲课”写进合同。每逢出国培训或考察，大家都是背回一大堆的资料。

“20多年前，我们就秉承着开放和包容的心态，频繁地走出去进行国际交流，虚心地向别人学习，为的就是学习和掌握风电技术。”武钢说。

1998年，新疆风能研究所承接国家“九五”科技攻关项目——600KW风力发电机组研制，由十几人组成的项目组应运而生。不久，注册资金仅300万元的新疆新科工贸有限责任公司诞生，成为金风科技的原始班底。2001年，公司完成增资及改制，变更为新疆金风科技股份有限公司。

武钢回忆说，金风发展的第一个阶段是1997年至2005年，这期间主要的成果是由由开发商、运营商到风机制造商的战略转型。1998年，金风制造的首台600KW风机在新疆达坂城风电一场并网发电，中国大型风机国产化迈出了第一步。

御风行

回忆起过去20多年的发展历程，武钢坦言，困难不小。

当年，金风科技风电机组从千瓦机组向兆瓦机组迈进，遇到了双馈齿轮箱技术机组零部件损耗严重、机械故障率高、维护成本高等问题。

通过研发人员国际间交流，德国企业VENSYS引起了金风科技的注意。这家研究院形式的企业，只研究最前端的风电技术，然后向制造企业转让技术。在金风科技接触到VENSYS的时候，VENSYS已在直驱永磁技术领域耕耘了10年。

当时，在国内风电市场上，双馈齿轮箱风电机组“一统天下”，并没有太多的企业将精力投向直驱永磁技术。而仅就金风科技自身的情况看，企业在应用原有双馈齿轮箱技术方面也是得心应手，拥有成熟的零部件供应商，生产效率高，在快速发展的新能源行业中占据有利地位。

反观刚刚起步的直驱永磁技术，在市场上从零部件到供应商还处于空白期。到底是安于现状，继续沿着熟悉的道路前进，还是开展直驱永磁型兆瓦级风机的研发，引领风电装备制造技术潮流？考虑到后者的巨



这两天，宁夏八侠电子商务有限公司负责人陈思特别兴奋：“联审的速度真是前所未见，审批前听说4天才能拿到‘四证一章’（即工商营业执照、组织机构代码证、国税部门税务登记证、地税部门税务登记证和企业公章），没想到不到一天就拿到啦！马上就可以准备开业事宜了！”

这一切，都得益于银川市与中兴通讯合作推出“云证通”。依托证照共享、证照校验、防伪及数字安全等信息化手段，构建“办证不出证、数据来验证”的电子化验证体系，银川市实现了审批、制证各部门间的资源共享，破解了纸质证件多、管理难等诸多问题，实现了行政管理从重审批到重监管的转化。