

京东数科科创板IPO启程——

# 扎根底层平台 服务各行各业

经济日报·中国经济网记者 周琳

## 慧眼观企

京东数科认为，目前国内行业层面的数字化转型仍面临底层系统不够扎实的现状。这也是很多企业数字化程度越深，研发压力越大、成本越高的原因所在。对此，京东数科确立了“做底层能力输出者”的定位。他们不满足于“做表层的浮冰”，希望成为行业“修路人”。

北京证监局官方网站日前披露的消息显示，京东数字科技集团(以下简称“京东数科”)拟在科创板上市，并已确认国泰君安、中信证券、五矿证券、华菁证券4家辅导券商。这对于从2013年开始独立运营的京东数科来说，是一个标志性时刻。

近日，京东数科官网也发布消息称，

其AI科技、智慧城市、数字营销、金融科技“四驾马车”业务格局已经成型，公司核心商业逻辑为扎根产业底层平台、服务于“生态”。

近年来，国内不少企业纷纷加快数字化转型步伐。不过，多位业界专家表示，仅从行业层面看，底层系统不够扎实的情况仍普遍存在。这也是随着企业数字化程度越深，研发压力越大、成本越高的原因所在。若行业本身能拥有一个具备底层技术的开放式平台，将大大降低企业后续成本。这也是京东数科瞄准ToB赛道，努力成为底层能力输出者的出发点。

“我们的目标是做服务，尤其是底层服务，而不是卖机器人。京东数科更看重通过现有产品为行业生态打磨基础能力，担当智能城市的数字基石，把数据与场景连接在一起。”京东数科有关负责人表示，目前公司在AI机器人及智能城市两条赛道上均有布局。不过，“我们不会仅仅满足于做表层的浮冰，更要做行业‘修路人’。先把‘路’修好，对所有企业都有益处。”

随着人口老龄化加剧，人力成本大幅提升，蓬勃发展的机器人产业将成为填补未来劳动力缺口的“主力”。同时，在新基建浪潮下，机器人产业也将成为重要的基础设施。基于这一判断，京东数科已经为铁路巡检、机房巡检、室内运动等不同场景开发出多款AI机器人产品。

不过，京东数科并不满足于把成熟的机器人产品打造为“单款爆品”。他们将目光投向了更底层，即底层生态化平台，努力为

机器人行业提供底层产业基石与操作系统底盘。

京东数科副总裁曹鹏在谈及机器人底层开放平台时曾表示：“一对一解决某个具体场景的痛点对于整个产业效率的提升意义有限，机器人行业更需要打造完善的基础能力平台。京东数科要打造开放平台，为行业构建底盘、机械臂、路径规划、空间定位等底层技术能力。”

专家表示，机器人底层开放平台的意义在于可以让中小型机器人厂家发挥自身优势，专注于底层之上的差异化研发。

以银行业经常采用的机房巡检机器人为例。之前，京东数科已经自主研发出机房巡检AI机器人。该产品可在30秒内完成单个机柜巡检，实现98%以上检测准确率，每年能帮助银行降低50%的数据中心机房运维成本。如今，基于底层开放平台思路，京东数科并未直接与各家银行分别合作研发独立产品，而是把能够断网作业、可以在无人干预前提下自主巡检的机房巡检AI机器人能力开放给更多企业，助力各企业发挥各自所长。目前，市场上从事该业务的机器人企业已“培育”至20家左右。

京东数科底层开放平台思路同样体现在智能城市建设领域。

京东数科搭建了相通的可开放性技术底层，并上线“智能城市操作系统2.0”。目前，该系统已经落地雄安新区，可支撑公共安全、智能交通、智能能源等各类垂直应用，能够通过连接政府、企业及城市居民，帮助城市管理者完善顶层设计，掌控城市

现况、洞察城市发展趋势，构建智慧城市开放生态。

业界认为，底层数字化基础将在很大程度上影响智能城市建设前景。比如，在雄安新区建设过程中，“智能城市操作系统2.0”可以接入智能城市的海量场景模块。依托该系统，“京东城市”已构建起智能交通、公共安全、智能能源、智能规划、智能环保等垂直解决方案，以及信用城市、“AI+产业发展”、智能停车、智能园区、智能城市APP等场景化解决方案，形成了支撑智能城市开放生态的产品阵列。

近日，王府井置业投资有限公司与京东数科宣布，共同打造“线上线下融合的数字化商业街”。通过落地“智能商业街操作系统”，商业街管理者能够完善智能化管理体系，打通街区服务场景，提升安防与购物体验；商家可以通过APP、小程序、线下大屏幕精准对接消费者，提升营销流量转化效率。

无论是AI科技领域，还是智能城市建设，或是数字营销、金融科技，现在看来，京东数科底层赋能的思路已经在“四驾马车”的各自赛道上跑出了名堂。这种利用底层能力开放共建模式，与京东数科整体产业数字化逻辑一脉相承。

“一家能赚钱的公司固然可以风光一时，但只有面向未来、敢于延迟满足的公司才能获得长远发展空间。”京东数科CEO陈生强表示，“拒绝做表层的浮冰，扎到产业深层，打造开放化的底层操作系统，这才是行业‘修路人’应该具备的‘姿势’。”



在浙江中特智能装备股份有限公司车间内，员工正在加紧生产。

该公司位于浙江省德清县钟管镇南舍工业园区。公司自主研发的拳头产品“智能染色机”，在市场上引起高度关注。

近年来，在德清县支持下，钟管镇不少企业纷纷与复旦大学、浙江大学、东华大学等高校结成产学研合作伙伴，积极开展科技创新，不断提高产品附加值，实现高质量发展。

王正摄(中经视觉)

## 生意经

# 金风科技：风电“长跑者”

本报记者 乔文汇

成功斩获土耳其最大分散式风电项目订单；在希腊市场上实现“零”的突破；再获巴基斯坦订单，与该国开发商签署50兆瓦(MW)风电机组供货合同……新疆金风科技股份有限公司在市场开拓中不断迈出新步伐。

作为国内风电设备制造龙头企业、全球领先的风电机组制造商，金风科技面对新冠肺炎疫情冲击表现稳健。正如公司董事长武钢所言：“风电是一场长跑。在这段征程中没有终点，只有用自己的双手打造出的秀美风景与传奇故事。”

### 并肩跑

新冠肺炎疫情对可再生能源供应链、风电场建设均造成了不小的冲击。面对疫情，金风科技严格按照相关要求，高标准执行各项防控措施，以人数最少、效率最高原则启动复工复产。

安全有序复工复产，离不开上下游企业联动。金风科技第一时间制订应急方案，与供应商、运输服务商等协同应对。同时，摸排疫情对原材料供应、车间生产、物流运输产生的影响，实时跟进供应商人员、物料、运

输、政策、资金链情况。

金风科技全力帮助全产业链应对疫情。在这一过程中，金融手段发挥了重要作用。凭借自身授信优势，金风科技供应链金融团队确定扶持方案，携手银行等金融机构，为供应链上下游企业提供资金支持，助力供应商复工复产。

“疫情期间，金风科技在全国的风电场均保持正常运营，超过1500名金风人在确保有效防护的前提下，一直奋战在一线，为千家万户清洁用电提供了可靠保障。”金风科技总工程师翟恩地说。

### 加速跑

近年来，金风科技持续推动风电技术创新与产品创新迭代，并融合大数据、人工智能、算法等技术，提升风机效率与性能，降低风机在生命周期内的度电成本，提升风电在各类电源中的市场竞争力，“跑”出了创新加速度。

据介绍，金风科技开发的分布式能源、储能技术、智能微网等技术产品，为风电能源使用创造了良好条件。截至去年底，该公司使用风电、光伏电力等可再生能源比例达65%。

最近，2019年度北京市科学技术奖揭

晓，金风科技《轻量化超大叶轮风电机组与柔性高塔一体化关键技术开发及产业化》与《电网友好型风电高效安全主动支撑关键技术及规模化应用》荣获科技进步一等奖。据介绍，这两项成果主要技术水平均处于国内领先水平，推广价值很高。

金风科技还积极将技术经验共享给供应商，帮助供应商节能减排，提升整个风电产业链的绿色环保水平。统计显示，截至目前公司已累计协助31家供应商实施节能减排项目，帮助供应商每年节能4000余万千瓦时。

此外，金风科技还积极参与新能源领域国际、国家及行业标准制定工作，推动相关标准化成果更好推广转化，推动国内微电网标准化工作与国际接轨，助力中国标准“走出去”。

前不久，由金风科技全资子公司——北京天诚同创电气有限公司牵头制定的一项国际标准完成制定，预计将于11月份正式发布。

### 稳健跑

今年，可再生能源行业迎来平价上网“大考”与新冠肺炎疫情“加试题”。武钢表

示，面对疫情，可再生能源企业要在保能源安全、确保产业链稳定方面发挥作用。在这个“转折期”，以前瞻性产业布局构建多元化盈利模式，以信息化、智能化、数字化创新推动可再生能源企业高质量发展是一条必由之路。

为推动“绿色冬奥”建设，金风科技积极支持河北张家口能源结构调整与产业转型升级。金风科技河北有限公司在张家口市经济开发区投资建设的大型风力发电机组整机制造项目，成为张家口可再生能源示范区新能源高端装备制造标杆企业。

早在2013年，金风科技就开始涉足水务环保领域，其智慧水务能源解决方案涵盖了水厂全部用能流程。截至目前，金风科技水务环保业务已覆盖全国30多座城市，为超1000万人口提供供水、排水服务。

在持续发力水务投资运营基础上，金风科技还积极开发技术服务业务，通过智慧水务、工业水处理技术服务、水厂运营服务等方式，延伸产业链条，努力成为一体化环保产业综合服务商。

“未来，金风科技将继续发挥在新能源、能源网、物联网方面的技术与经验，实现环保水务技术与新能源技术充分结合，开辟新的增长点。”武钢说。

## 外企在中国

“新冠肺炎疫情没有阻碍天丝集团布局中国市场的脚步。4月26日，天丝集团在中国正式发起设立‘泰国天丝集团中国知识产权保护基金’；5月19日，集团宣布未来3年将继续加大在华业务投资力度，总金额预计将达10.6亿元，包括深化在华合作伙伴战略关系、在中国设立新代表处、组建本土团队、在北京怀柔扩建生产基地、推出更多新产品等。”泰国天丝集团CEO许馨雄表示。

1993年，泰国天丝集团第一次进入中国市场，在海南设立红牛饮料工厂。在此后的日子里，天丝集团一直努力拓展中国市场。

许馨雄表示，在过去20多年里，中国的发展令人瞩目，中等收入群体崛起给天丝集团带来了巨大的市场机遇。中国是天丝集团实施全球“品牌之家”战略的前沿和中心，也是天丝集团除本土市场之外最重要的投资市场。

许馨雄说：“疫情期间，中国政府推出了很多有效措施，短时间内就阻止了疫情蔓延的态势。这让我对中国市场有了更强的信心。”

“近年来，中国市场发生了很多变化，在优化营商环境、加强知识产权保护等方面成效尤为显著。当前，中国经济正在转向高质量发展阶段，中国政府也把加强知识产权保护、优化营商环境等提升到了新高度，这些举动令人印象深刻。”许馨雄说，“中国政府不断出台相关政策法规，为推动企业公平竞争、促进技术创新提供了更加有力的保障。这些是非常正面、积极的信号，对于企业来说非常重要。”

谈及天丝集团在中国市场上的营销策略，许馨雄表示，中国市场与东南亚市场有很多相似之处，例如消费偏好变化非常快。天丝集团正在实时跟踪不同市场消费需求变化，针对不同市场推出不同的营销策略。

许馨雄说：“在中国市场上，消费行为正在不断向线上渠道及社交媒体转变，线下传统销售渠道与线上电商销售渠道融合发展已经成为一种趋势。我们要始终以消费者为导向，以消费者为中心，把消费者需求作为一切决策的基础。为此，我们在北京成立了一家新公司，帮助天丝集团更好地了解中国消费者的需求、消费习惯和偏好，增强公司研发及营销能力。”

与不同市场的本地合作伙伴展开合作，建立强大的国际业务网络，一直是天丝集团的全球发展战略。在中国市场上，天丝集团与本地合作伙伴广州曜能量饮料有限公司以及普盛食品销售有限公司，一同推出红牛安奈吉饮料及红牛维生素风味饮料两款红牛新产品。

“我们将在中国市场上进一步深化与本地合作伙伴的战略合作，为中国饮料行业发展作出更大贡献。”许馨雄说。

## 智能家居生态圈“少海汇”： 让家更智慧

本报记者 刘成 通讯员 王珊

只要动动嘴巴就能声控灯光、窗帘、电视等家居家电产品；人还没有到家，热水就已经烧上了；用智能音箱就能控制家电，享受80余种智能家庭场景体验……在由48家成员企业组成的智能家居生态圈——“少海汇”旗下有屋家居产品展厅内，上百款智能化、人性化的家居产品让人耳目一新。

标准化家装、装配式建筑、服务机器人、智能家居整体解决方案、智慧城市建设……“少海汇”以商业模式创新为核心，以技术创新为引领，不断在高新技术领域催生新产品，促进企业高质量发展。

统计显示，“少海汇”有屋家居已获得专利技术153项，其中发明专利14项、实用新型专利83项、外观设计专利56项，其创新能力、研发能力与高成长性等综合指标均处于行业领先地位。公司入选山东省“瞪羚企业”名单，科技成果转化收益超过5000万元。

工业互联网并非狭隘的“设备联网”或“机器换人”，它涉及研发、订单、计划、制造、采购、品质、物流、客服等产业链全生命周期管理。“少海汇”创始人刘斥将其比喻为交响乐团，“每件乐器都缺一不可，并且还得有一个指挥，将每样乐器的声音有机融合起来”。

这样的融合，软件与硬件缺一不可。“目前，我们的核心专利超1000项，覆盖智能家居领域的方方面面。”刘斥告诉记者，“例如，全屋语音控制的智能整装产品‘有屋虫洞’，包含了158项专利技术、175道工序，用户只需动动嘴，就可声控全屋家居电子产品，让家庭成为一个人工智能系统。”

在此基础上，如何实现人机互动、机器与机器互联考验着企业的智慧。

医院隔离室、传染病房、负压病房送餐送药；医院手术室、换药房医疗物资配送；生活用品运输及废弃医疗物资运输……疫情期间，“少海汇”成员企业克路德研发的智能配送机器人可通过传感器精准定位，合理规划路径，将所需物品送达指定位置，从而避免人员交叉感染。

相较于传统人工消毒或者固定式消毒设备，克路德消毒机器人不仅结合了过氧化氢设备，还内置高效消毒系统，可实现自主导航、自主移动、多角度立体化喷射，自动完成室内无死角消毒防疫。

如今，“少海汇”正加速对接、吸纳全球优质资源，不断优化供应链与产业链；在“资本+产业集群”模式支持下，吸引更多资本的目光，加速企业成长、技术研发与产品迭代。“在产业布局方面，我们正在积极推进各成员企业‘走出去’加快产业布局，比如在俄罗斯投资建设优质原木采购基地，在巴基斯坦建立大理石深加工基地。”刘斥说。

本版编辑 韩叙

本报记者 袁勇

## 中国知识产权保护显著加强

泰国天丝集团