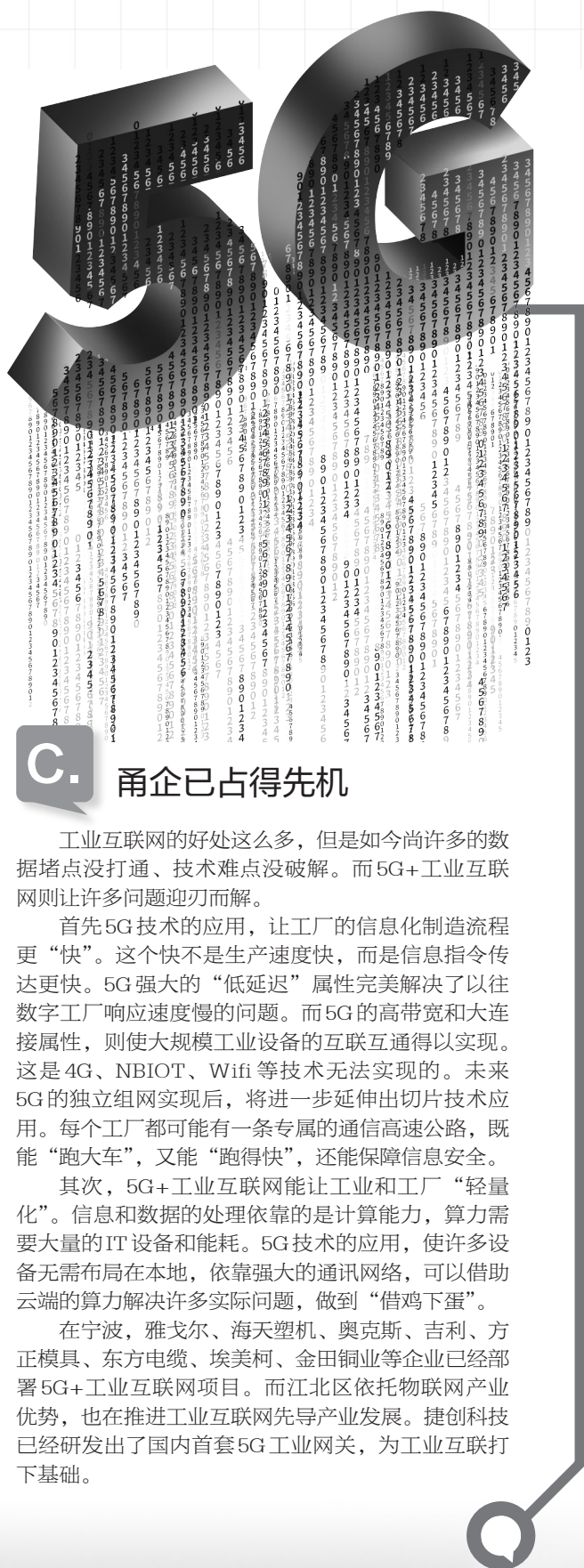




C. 甬企已占得先机

工业互联网的好处这么多，但是如今尚许多的数据堵点没打通、技术难点没破解。而5G+工业互联网则让许多问题迎刃而解。

首先5G技术的应用，让工厂的信息化制造流程更“快”。这个快不是生产速度快，而是信息指令传达更快。5G强大的“低延迟”属性完美解决了以往数字工厂响应速度慢的问题。而5G的高带宽和大连接属性，则使大规模工业设备的互联互通得以实现。这是4G、NB-IOT、Wifi等技术无法实现的。未来5G的独立组网实现后，将进一步延伸出切片技术应用。每个工厂都可能有一条专属的通信高速公路，既能“跑大车”，又能“跑得快”，还能保障信息安全。

其次，5G+工业互联网能让工业和工厂“轻量化”。信息和数据的处理依靠的是计算能力，算力需要大量的IT设备和能耗。5G技术的应用，使许多设备无需布局在本地，依靠强大的通讯网络，可以借助云端的算力解决许多实际问题，做到“借鸡下蛋”。

在宁波，雅戈尔、海天塑机、奥克斯、吉利、方正模具、东方电缆、埃美柯、金田铜业等企业已经部署5G+工业互联网项目。而江北区依托物联网产业优势，也在推进工业互联网先导产业发展。捷创科技已经研发出了国内首套5G工业网关，为工业互联打下基础。

D. 宁波模式的5大应用场景

那么，“5G+工业互联网”的宁波模式究竟有什么过人之处呢？

范济安介绍，目前“5G+工业互联网”的应用场景可以总结为5大类——分别是智能化制造、网络化协同、个性化订制、服务化延伸、数字化管理。而宁波在这5大类上均有标杆建树。

智能化制造，是工业互联网的基础应用，目的是让企业生产成本更低、生产效率更高、生产工艺更优、产品质量更好。在在野马电池，用5G替代WIFI后，该企业一举解决了原先仓库信号干扰大，信号存在盲区的问题。搭载着5G“CPE设备”的叉车收到系统的指令后，精准地找到了货物存放的位置。

“20号货架，AI，一分钟搞定”。

搭上5G快车后，野马电池叉车工作效率提升了近20%。

网络化协同，能够使企业拥有反应更快、流程更优的供应链。在宁波，许多行业的产业链水平突出，制造生产能力享誉全球。如何能让产业链优势赋能供应链，是宁波市企业未来的重要课题。在“中国家电制造业基地”余姚，当地政府携手宁波联通和云镧智慧，打造了小家电行业的“5G+工业互联网”应用创新服务平台“余姚智能家电云平台”，优化供应链、重塑价值链、孵化品牌链。

个性化定制是未来工厂的重要一环，是产品直击消费者需求的法宝。但传统工业讲求的是大规模、低成本。如何破解小批量、多批次产品高成本、慢反应的症结。是“5G+工业互联网”要赋能的使命。通过5G+工业互联网的数字化改造，雅戈尔真正实现了智能化生产、网络化协同、个性化定制、服务化延伸等一系列数字化转型“新模式”，实现了降本增效，小单快反的新型生产模式。高级定制生产周期从7天缩短到5天，批量订单生产周期从45天缩短到32天，工位在制品从20件缩短到10件，物料库存周期缩短15%，订单交付周期缩短短10%，生产效率提升25%。

服务化延伸和数字化管理，能使企业通过数字化一头拉近与消费者的距离，获得“第N次握手”的机会，一头直击企业内部，向管理要业绩，从内部挖潜能。如海天集团就打造了全球首个具备5G联网注塑机生产制造能力的工厂，实现注塑机生产数据的实时采集和升级程序的远程下发。在疫情期间，通过5G线上营销、远程维护，服务用户。再如方正模具5G+集控平台，有效的解决生产管理场景存在的问题，降低了企业管理成本，提高了生产效率。

宁波将这5把“5G+工业互联网”的“宝剑”，打磨的异常锋利，直击痛点难点。使宁波的未来工厂从一开始就抢占身位，取得起跑优势。

宁波联通大企业部总经理方波介绍：“针对今年浙江省政府召开的数字经济改革工作，我们想下一步就结合宁波246产业的特色，依托我们5G创新中心团队的力量，依托我们的生态合作伙伴，为宁波市的企业赋能。助力宁波加快建设国际领先国内一流的制造业强市。”

