

京信通信 老牌天线企业的末路悲歌 (Part 1)

引子

5G 的脚步越来越近了。在资本市场提前为供应链狂欢的时候，谁能想到这场技术革命中竟暗藏杀机，有些企业恐怕会被时代遗弃。

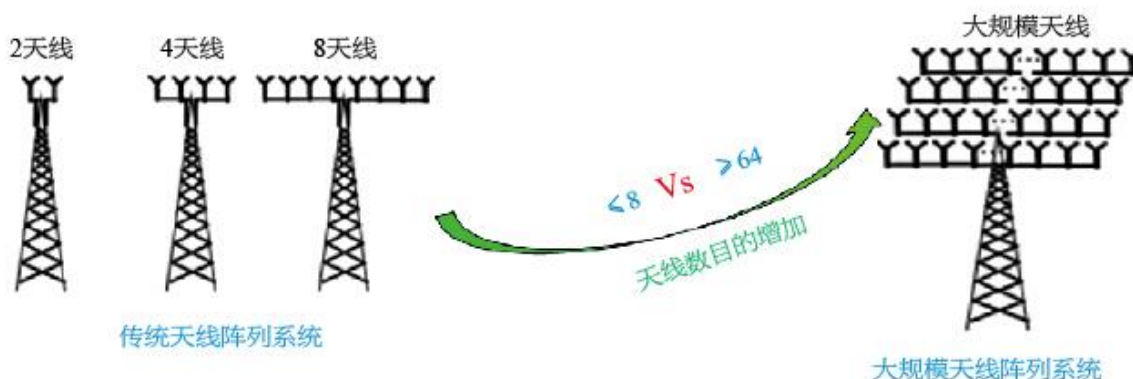
不久前，一则新闻引起了笔者注意，爱立信宣布将收购德国凯仕林公司(Kathrein)旗下天线和滤波器部门，以加强爱立信 5G 产品的竞争力。有人欢喜有人忧，爱立信和凯仕林也许能双赢，但爱立信原本的供应商京信通信就要大祸临头了。

这场危机，其实早已展露端倪。

5G Massive MIMO 天线引发的血案

在说明京信通信的困境之前，需要先简单科普一下 5G 天线 Massive MIMO 技术，即大规模多出多入技术。简单说来，为了实现 5G 大容量的需求，一个基站上需要配置更多的天线数量。4G 时代基站天线数量经历了 4->8->16 的变化，而 5G 时代再倍增，就需要天线阵列才能实现，数字从 64 起跳，其上还有 128、256。

图 1、传统天线阵列系统与 Massive MIMO 系统对比图



资料来源：互联网

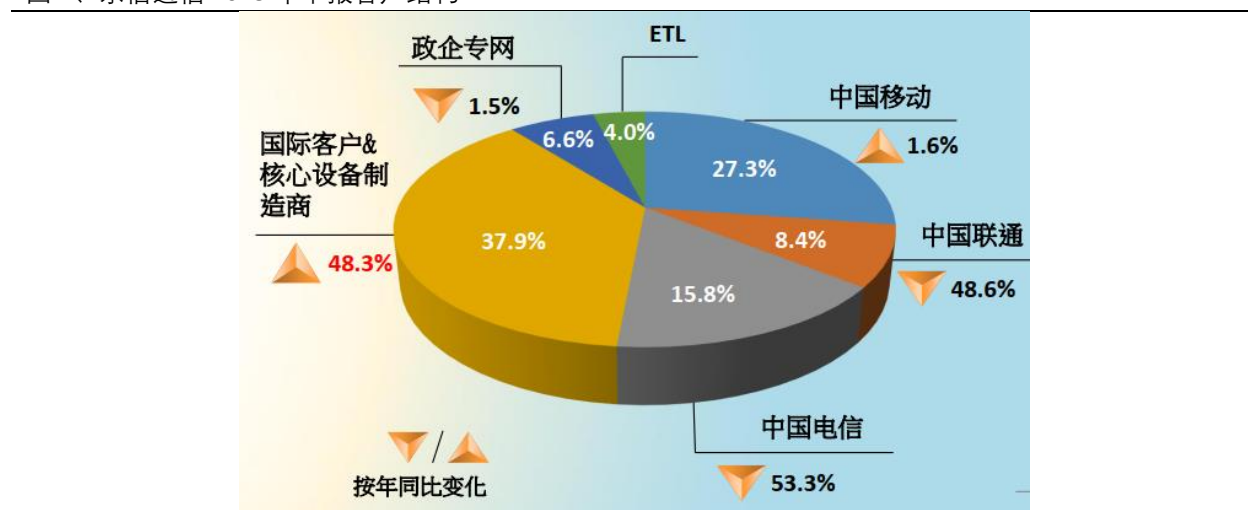
量变引起质变，天线数量的倍增让供应链结构发生了更本质的变化，这对天线厂商来说，恐怕是生存还是毁灭的大问题。

关注基站招标的小伙伴肯定知道，4G 时代基站主设备和天线是分开招标的，运营商自己可以完成基站主设备和天线的安装工作。可是，5G 如此大规模的天线阵列，运营商再要自己安装可就太麻烦了，更何况，这还涉及到设备性能、可靠性、知识产权等一系列问题，技术要求大幅提高。因

此，5G 天线由主设备上牵头走集成化就成了必经之路。运营商只用向主设备商采购集成了天线的基站，简单高效。这样一来，天线厂商的地位就十分尴尬，要退而成为主设备商的供应商，利润空间必然遭遇层层压榨。

京信通信的财务报表里也已经反应了这一问题。据京信通信 2018 年半年报，三大运营商收入贡献已经降到 50%左右，须知在 4G 招标的高峰年份，这个比例曾超过 80%。此外，中国电信、中国联通这两个大客户都有 50%左右的同比下滑，倒是国际客户和核心设备制造商（主要是爱立信）的收入贡献同比增长了 48%。

图 2、京信通信 2018 年中报客户结构

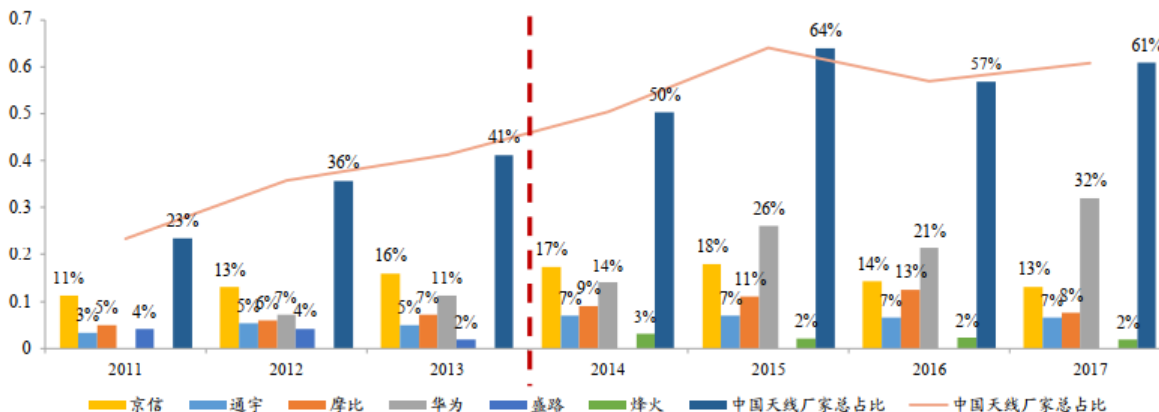


资料来源：京信通信公司公告

议价能力的削弱只是小问题。更可怕的是，先知先觉的主设备商已经意识到，既然要集成天线，就必须跳过天线厂商直接自产。毕竟，这才是成本、性能的最优解。没错，第一位先知先觉的主设备商就是我们中国企业的骄傲，华为。

华为对天线的布局可以追溯到 2004 年，通过收购瑞士 Huber Suhner 公司的天线业务，进军天线行业。4G 时代，华为的天线就开始随着其基站设备大放异彩，2014 年以前，京信通信还是国内天线厂商的头牌，可此后迅速被华为超车，并甩开远不止一个身位。根据 ETL Wireless Research 数据，2017 年华为天线全球市占率已经达到了 32%，全球第一；而京信通信市场份额经历了连续下滑，从曾经的高点 18%降到了 13%，优胜劣汰一目了然。

图 3、中国基站天线厂商出货量占全球比重



资料来源：EJL Wireless Research

爱立信携手凯仕林，为京信通信敲响丧钟

故事发展到这里，天线厂商的路也还没有走绝。以前抱运营商大腿，现在抱主设备商大腿，也许还能有出路。根据各公司的公告，笔者将天线场上的站队整理如下表：

| 主设备商 | 主要基站天线供应商 |
|------|-----------|
| 华为 | 华为 |
| 中兴 | 通宇通讯，摩比发展 |
| 爱立信 | 凯仕林，京信通信 |
| 诺基亚 | 康普，立讯精密 |

在这次站队里，站的最歪的就是京信通信：放着国内的大腿不抱，非得给海外猪队友当备胎，不免令人怒其不争。当然，猪队友是笔者粗浅的见解，在京信通信眼里，可是将爱立信视为助力公司践行全球化战略的白富美。

到底是猪队友还是白富美？今年联通基站集采公示可以告诉你：

| 中标排名 | 公司 | 投标报价 |
|------|-------------------|----------|
| 1 | 华为技术有限公司 | 281.42亿元 |
| 2 | 中兴通讯股份有限公司 | 267.53亿元 |
| 3 | 爱立信（中国）通信有限公司 | 209.58亿元 |
| 4 | 诺基亚通信系统技术（北京）有限公司 | 346.82亿元 |

爱立信报了最低价也只能排名第三，华为比爱立信报价高出 34%，照样勇夺第一。中国企业已经不是靠便宜的产品赢得市场了，品质显然扮演了更重要的角色。

更可气的是，这样一位猪队友，可能连备胎的机会都不给京信通信。2月25日，爱立信宣布收购凯仕林集团的天线和滤波器部门，爱立信 CEO 鲍毅康 (Borje Ekholm) 对此表示：“这次收购将进一步强化我们的业务，首先是 4G……最终是 5G。对我们而言，这是一次非常重要的战略收购。”

笔者有幸访谈了爱立信的前员工：

爱立信早就有心自产天线：“爱立信最近两年在做策略调整，在产品研发和供应商选择上都会更激进，不需要额外供应商提供没有技术含量的天线。”

5G 时代自产天线是主设备商保持竞争力的必然选择：“爱立信自产天线，可以在 5G 高度集成化方面配合更顺畅，而且这里面涉及授权、通信协议、商业机密等等问题。”“爱立信最早有自己的天线部门，但 4G 时期没有预计到 5G massive MIMO 的需求，错误的放弃了自己的天线部门。”

爱立信很显然对凯仕林非常倚重：“凯仕林的技术远强于中国的京信通信、通宇通讯，爱立信原本就有天线生产经验，成本控制没问题，凯仕林的产能也没有瓶颈，不需要太多工厂，凯仕林的工厂就够了”。

相比之下，京信通信就显得无足轻重：“爱立信和京信的合作一直若即若离”，“这次收购凯仕林后，听说京信也和爱立信抗议过，但是爱立信根本不理睬。”

另外，贸易战给爱立信和京信通信的合作更添一层阴影，“贸易战爆发后，爱立信就一直在积极寻找非中国的供应商，就算不收购凯仕林，从京信的采购也会下降。”倘若贸易战愈演愈烈，只怕还没到 5G 时代，京信通信的海外设备商收入就会直线下降。反之若是贸易战缓和，华为很可能在海外大幅侵占爱立信的市场份额，京信通信更要遭殃。

呜呼哉，如是看来，京信通信何止找的是猪队友，简直就是与狼共舞。其他主设备商，中兴和通宇通讯、摩比发展深度合作；诺基亚在两条腿走路，一方面和康普共同研发，另一方面也有自己设计天线，立讯精密代工的路线。纵观整个行业，哪里还有京信通信的出路？

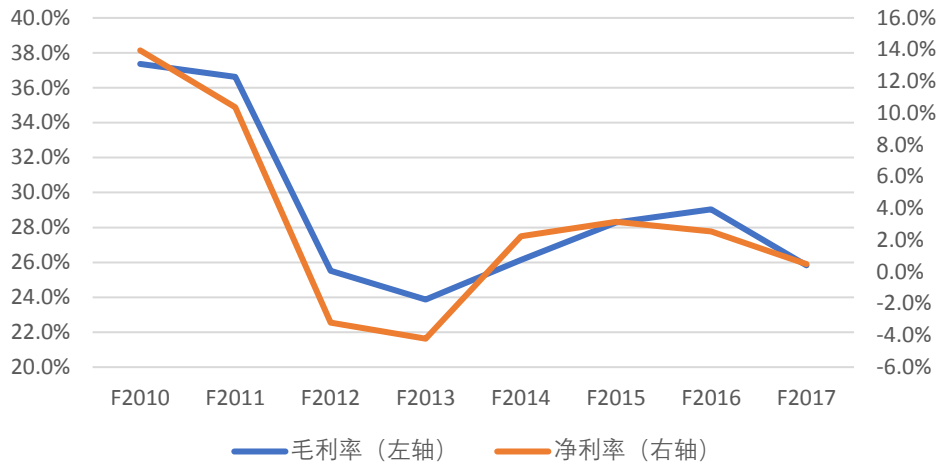
京信通信问题的本质，是缺乏核心竞争力

怒其不争之余，笔者也不禁反思，究竟是什么让一家老牌天线企业忽然就走到了悬崖边缘。究其根源，还在于京信通信缺乏核心竞争力。天线本身并不存在什么技术含量，京信通信主要干的是组装代工的活。在运营商直接采购时期，运营商的认证、招标、大客户关系尚能成为阻挡竞争者的门槛，但 5G 时期无疑天线厂商的护城河已彻底不复存在。上游有些原材料厂商也在蠢蠢欲动，想延申产业链，染指天线市场。表面上，京信通信是因被猪队友抛弃而陷入困境，实质上，就是一家没有竞争力的企业过度依赖、透支客户关系，本身就不可能长期持续。

京信通信近几年毛利率、净利率的走势，可以很明显体现出公司正在逐步失去竞争力，挣扎于生死一线：

图 4、京信通信毛利率、净利率走势

京信通信毛利率、净利率走势



资料来源：京信通信公司公告

5G 前景惨淡，2018 只是亏损的开始

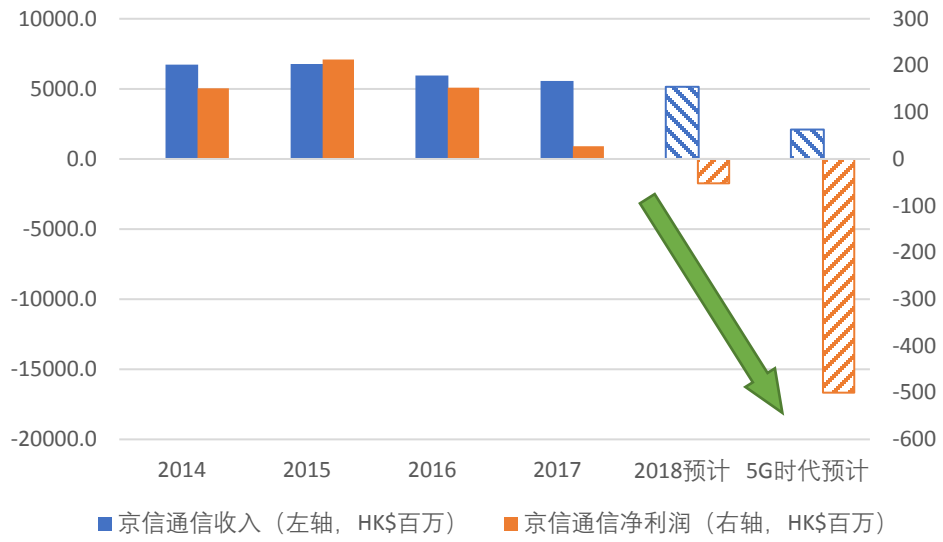
屋漏偏逢连夜雨，京信通信在 2019 年 3 月 1 日发出了盈警，2018 年预计亏损。5G 带来的供应链颠覆尚未到来，公司已经要提前倒下？

公司业务恶化的速度也许远超预期，笔者尝试简单测算公司 5G 时代业绩情况：

- 运营商客户：预计 5G 时代前期运营商仍还有 4G 设备维护需求，京信通信有机会继续从运营商接到少量订单。根据《中国电信基站天线技术要求》，天线使用寿命需不少于 10 年。京信通信来自运营商的收入在 4G 顶峰时期约为 50 亿元，按 10 年更换估计京信每年能拿到 $50/10=5$ 亿元。5G 时代末期，运营商需要招标小基站补盲，虽然肯定仍然是主设备商切得主要份额，我们也乐观假设京信通信小基站收入翻倍，约为 5 亿元。运营商收入合计 $5+5=10$ 亿元。
- 爱立信：4G 顶峰时期中国天线市场规模约为 100 亿，假设 5G 时代天线市场体量可以扩大到 1.5 倍，即 150 亿。爱立信在三大运营商 5G 招标中最乐观估计能拿到 20% 订单。虽然京信通信在爱立信供应链里几已宣告出局，我们参考汽车、3C 产业链规律，仍乐观假设爱立信保留京信通信作为备胎，可以占爱立信中国天线需求的 20%。 $150*20%*20%=6$ 亿元。
- 其他客户：假设维持现状不变，约为 5 亿元。

综上合计，5G 时代供应链变革后，京信通信乐观情况能有 21 亿元收入，仍会较 2017 年 55.64 亿元收入大幅下滑超 60%。假设公司毛利率不再下滑保持目前的 26% 水平，毛利为 $21*26%=5.46$ 亿元。公司 2017 年管理销售费用为 14.18 亿元，且近十年从未低于 10 亿元，我们再乐观假设公司能将经营费用降低至 10 亿。在我们如此乐观的假设下，公司仍会大幅亏损近 5 亿元！据 2017 年年报，公司账面现金 11.76 亿元，这样的大幅亏损能承受几年呢？

图 5、京信通信 5G 时代难逃巨额亏损



资料来源：京信通信公司公告，笔者预测

公司宛若风中残烛，留给公司的时间怕是不多了。一家缺乏竞争力的公司，在舒适圈里呆太久而不求变革，早晚会被时代抛弃。