

华为的当务之急是找到新的增长引擎，新能源赛道会成为其“救命稻草”吗？

华为：数字能源路前景几何

文/纪一禾

华为又一次用行动解释了何谓“不鸣则已，一鸣惊人。”

在10月16日于迪拜举行的全球数字能源峰会上，华为力挫国内外一众对手，一举签下沙特红海新城这一全球最大储能项目，消息传出，业界一片哗然：居然是华为？跟美国的官司打完了吗？手机出货量好转了吗？5G业务进展到什么程度？这些不才是华为该关注的事情吗？这家元老级的ICT(信息技术)公司跑到新能源领域凑什么热闹？

要知道红海新城项目是可以载入全球新能源发展史册的标杆：城市运转全部电力来自新能源、实现100%碳中和，算是人类第一座新能源之城。能源圈里向来低调的华为，能够拿下这种级

别的大单，底牌是什么？

值得关注的是，自2018年中美贸易战发生后，华为手机业务明显受阻，甚至不惜出售荣耀手机业务断臂求生。找到新的增长引擎，是华为的当务之急——华为此举，会不会是将新能源当成了“救命稻草”？

数据成为上述猜测的佐证：华为2020年年报显示，基于多方原因，其增长速度明显放缓，只是基本实现了经营预期，销售收入8914亿元，同比增长3.8%，净利润646亿元，同比增长3.2%，经营现金流大幅下降61.5%，为5年来最低。营收结构的风险也浮出水面：华为三大业务板块中，运营商业务实现营收3026亿元，增长仅为0.2%；企业业务营业收入为1003亿元，增长

23.0%；消费者业务营业收入为4829亿元，增长3.3%。

这样的数据很难让人满意，更引人担忧的是类似红海新城这样的项目。华为是否存了速度换规模、成本换用户之心？扩张的背后，是华为开始走多元化之路，还是真的病急乱投医？转向加注新能源赛道，华为的能源之路能走多远？

无心插柳成就王者

其实虽然华为在能源领域的名头远没有在通信产业中那么大，但也绝非“新兵”，实际上，华为在能源领域的布局和拼杀已超过30年。

早在1994年，华为就成立了专门的电源部门（华为电气）。2001年，



华为的研发投入2020年再创历史新高，达到1419亿元，占全年总营收的15.9%。

华为电气被出售给了美国艾默生电气公司。2010光伏领域泡沫破灭，华为却逆势发力，2012年进入光伏逆变器市场后，在短时间里实现了快速增长。其最初的本意是保障华为通信基站的供电需求，最终却既成为其进入光伏行业的原动力，也是其后不断加大研发投入力度、布局光伏与储能产业的根源。

据伍德麦肯兹发布的2020年全球光伏逆变器供应商市场排名，华为当年的光伏逆变器出货量已占全球的23%，成为逆变器领域的全球第一。此外，在国内，华为的UPS电源、模块化数据中心同样稳居市场份额第一。过去一年中，华为更是开始在能源领域频频出

手，拿下了国内外多个令人瞩目的大项目。

2010年4月，华为申请了第一个光伏相关专利，截至2021年9月，华为获批准的专利申请超过600件，专利广泛分布于《国际专利分类表》（IPC）的10个小类，内容涵盖充电系统、逆变器系统与光伏组件、储能系统、终端设备与支持组件等具体应用领域。十年磨一剑，在光伏逆变器、电源管理等关键技术领域，华为已经成为国内名副其实的领头羊。

10月29日，华为与新能源相关的智能光伏军团、数据中心能源军团，与煤炭军团、智慧公路军团、海关和港

口军团同时授旗组建，并与原有三大业务板块等级相同。据华为的公开资料显示，其智能光伏军团业绩目标为2022年收入200亿元，利润40亿元；2023年收入300亿元。数据中心能源军团业绩目标为2022年收入150亿元，利润30亿元；2023年收入225亿元，利润45亿元。而2021年上半年，华为营收为3204亿元，2021年全年收入约6000亿元，单单与新能源相关的两个军团的收入，预计可以达到三大主营业务收入的接近十分之一。

凭借自身的技术优势、多年的厚积薄发与恰逢其时的风口转向，华为早年间无心插柳般的能源布局，现下已成大气候。“华为将围绕度电成本发力包括光伏在内的各种新能源技术，构建零碳社会。”抢位碳减排的全球大潮下，华为智能光伏业务副总裁张先森道出了新的颠覆目标。

研发突破“降维打击”

华为的强势入局，让整个新能源产业感受到了变革的压力。

11月17日，华为在全球油气峰会上发布了智慧油气田解决方案，华为企业BG全球能源业务部常务副总裁卢永平表示，碳中和给全球能源行业带来了许多挑战和机遇，“华为的目标是实现能源产业的数字化转型”。

有意思的是，华为数字能源公司建立时间还不足半年（2021年6月7日成立，注册资本30亿元），却已经开始尝试成为行业的执牛耳者。

技术实力是华为能够成功的关键因素。据华为研发部门负责人介绍，华为每年在研发上的投入占公司总营收的比例为13%左右，2020年再创历史新高，达到1419亿元，占全年总营收的15.9%，近十年累计投入的研发费用超过7200亿元。

这样的研发规模，在技术上对新能源行业形成了事实性的“降维打击”，也成为华为在这一领域高歌猛进的敲门砖：“在机会窗开启的时间，扑上去，撕开它，纵向发展，横向扩张。”这些年来任正非经常将这句话挂在嘴边。横向的技术融合扩张与纵向的产业链覆盖纵深发展，让华为数字能源构筑了独特的高壁垒，而这也是其能够深耕能源数字化需求、推动数字能源变革的核心竞争力。

众所周知，面向能源数字化的核心变革，底层动力在于技术本身的融合价值和产业化、工程化能力，这一点在现今的新能源企业中，几乎无人敢说自己做比华为好。

除了技术优势，华为数字能源的另一优势是在过往的产业扩张中积累的服务与市场经验，这些经验无疑将成为打通横向扩张通道的利器，最大限度地避免出现能源变革中的孤岛与瓶颈。

可以想象，在此基础上华为数字能源能够更加精准地抓住价值广泛、需求明确的产业入口，并以此为基点整合技术能力，打造具有实用价值的解决方案与合作生态，从而形成华为数字能源

布局的落地实践。能源行业也将因此而改变：从此前的速度、规模与资源为核心的竞争形态，变革为技术+服务+行业整合的新形态，进而实现全行业重塑整合。

这其实与华为以往的战术并无不同：华为进入各行各业的逻辑，都是研发先在整条产业链上寻找切口，最大限度发挥既有优势，在对手忽略的地方发起侧翼进攻，撕开市场缺口后销售铁军再一拥而上迅速攻占市场，接下来就是产品和市场策略的不断迭代——华为又一次用自己最熟悉的模式，勾画出了数字能源的未来版图。

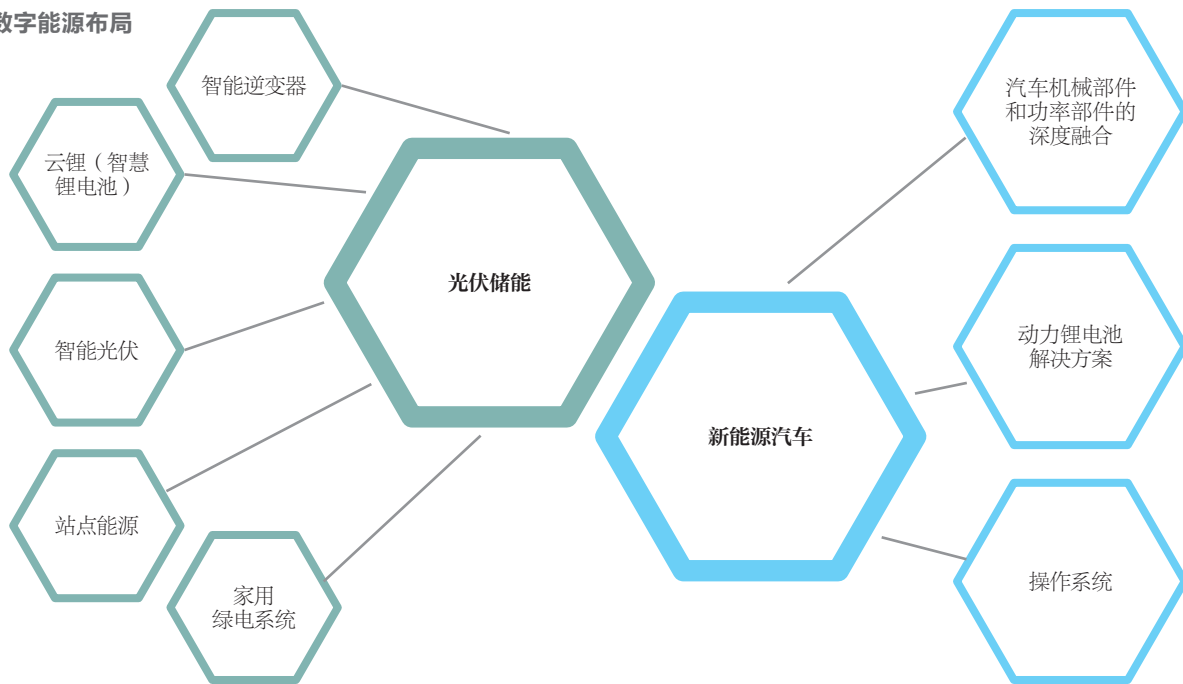
布局两大“万亿蓝海”

更令人期待的是，华为敲开的能源之门内，是数个万亿级的蓝海市场。从华为目前数字能源的产业布局不难看出，光伏储能与新能源汽车两大领域是其重点出击的目标。

首当其冲的是光伏储能领域。随着储能行业关键技术的攻破，新型储能即将进入快速发展阶段。今年7月23日，国家发展改革委、国家能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，明确提出到2025年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达3000万千瓦以上。而截至2020年年底，这一数据仅为327万千瓦，增长空间巨大。

拥有规模和成本优势，且技术水平领先的头部公司有望在行业高速增长长期获得更大的市场份额。目前华为数字

华为数字能源布局



>> 资料来源：根据公开信息整理

能源技术完全打通了光伏和储能所有关键核心节点，与智能逆变器、云锂（智慧锂电池）、智能光伏、站点能源、家用绿电系统等组成了智能光伏产业矩阵，是不折不扣的“隐形大佬”。

在新能源汽车方面，华为的布局同样“无孔不入”：汽车机械部件和功率部件的深度融合、动力锂电池解决方案、操作系统。华为基本上将新能源汽车核心环节一网打尽，致力于成为国内新能源汽车产业关键供应商。

据乘用车市场信息联席会统计数据 displays，截至2020年年底，全国新能源汽车保有量达492万辆，占汽车总量

的1.75%，比2019年增加111万辆，增长29.18%；2021年1~10月，新能源乘用车批发销量为238.1万辆，同比增长204.3%，渗透率为14.3%，较2020年的5.8%明显提升。有分析指出，2022年全球主流市场的新能源汽车渗透率有望突破10%的临界点，将进入S形增长曲线的陡峭阶段。中国是全球最主力的市场和产地之一，2025年、2030年、2050年的渗透率有望分别达30%、61%、90%，对应产量分别为747万辆、1736万辆、3629万辆。未来随着技术与工艺的进一步成熟和“双碳”压力临近的影响，这一“蛋糕”只会越做

越大，华为也将随之创下新的千亿奇迹。

成立不到半年的华为数字能源公司，横跨光伏储能和新能源汽车两大万亿级蓝海市场，其野心已经呼之欲出。未来年销售额超过2000亿元的华为数字能源公司如果独立上市，对比新能源企业动辄百倍的市盈率，市值超过万亿元都指日可待。

在低调多年之后，华为带着压倒性的技术优势、数个领域的隐形冠军荣誉和战功赫赫的“华为模式”入局新能源，未来可期。■