

三星开启了3nm攻势,抢占芯片制造的制高点

三星是双雄争霸的态势。由于台积电的更 多产能都留给了苹果公司,结果让高通、 AMD等芯片研发公司也很无奈,没有产能的 保障,就无法让自己的研发产品尽快见诸于 市,也无法满足自己的供应商的需求。再加 上供应链短缺的问题,更是雪上加霜。于是 市场传闻,高通和AMD可能正在寻求其他 的芯片代工企业来满足自己的需求,没有台 积电的保障,那么三星无疑就是最佳的选择 了。三星对于未来工艺的努力也是有目共 睹的,挑战台积电一直是三星追逐的目标。

等不来3nm,台积电先拿4nm试水?

曾几何时,苹果公司和高通闹得不可开 交,为此苹果公司不惜扶持英特尔公司,使 用英特尔的基带芯片,但iPhone系列手机一 直出现信号问题,被广大网友诟病不易。尤 其是在5G基带方面更是落后于高通较多, 无奈之下,苹果公司和高通和解,开始采买 高通的5G基带芯片。不过,苹果公司一直 对此耿耿于怀,在英特尔无法继续维持自己 的5G基带业务之后,苹果公司全盘收购了 该项业务,并开始自主研发自己的5G基带

近日,市场爆出消息称,苹果公司计划 在2023年让台积电为自己生产自己研发的 5G基带芯片,以此来逐渐转移对高通的依 赖性。据悉,苹果计划采用台积电的4nm芯 片生产技术,来生产苹果设计的首款5G基 带芯片,同时,苹果也正在开发自己的射频 和毫米波组件,作为基带的补充。高通也表 示,2023年苹果公司在iPhone基带订单中的 份额将下降至20%左右,此举也间接地验证 了市场关于苹果自制 5G 基带芯片的真实

台积电如今和苹果公司的合作程度以 及自身产能对苹果公司的输出都是非常巨 大的,占比也是最强的。这完全符合台积电 的市场利益最大化,毕竟苹果公司目前是全

在全球芯片制造(代工)方面,台积电和 球芯片需求最旺盛的企业。不过,对于其他 的芯片需求方来说,因为得不到台积电的产 能支持和保障,只能退而求其次地寻找其他 的代工企业。台积电自身的工艺技术,虽然 也在布局 3nm 技术,不过,目前推进的力度 以及真正的量产还没有具体的时间,即使这 次为苹果公司计划使用4nm制程,也还需要 两年的时间来推进。

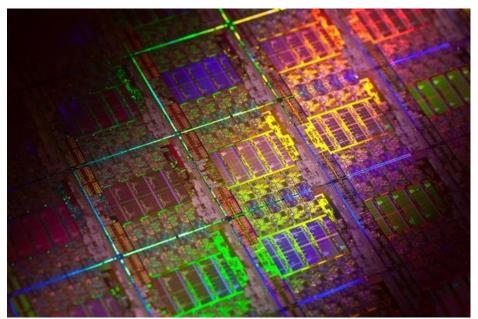
在制程技术发展的选择上,台积电和三 星之间的掰腕子一直在进行中。如果说 5nm技术方面,台积电走在前面,那么到3nm 技术时,谁又会脱颖而出呢? 是台积电继续 霸占技术的优势,还是三星实现弯道超车, 跑到台积电的前面?市场也是众说纷纭。 对于双方采用的技术优劣都有一定的研判 和预期,相对来说三星的技术更具有优势, 但台积电的技术保持着一定的连贯性和良 品的优势,本身的成本控制也略好一些。

三星打出3nm"牌",抢占技术制高点

近日,三星电子正式推出了多款对3nm 芯片制造工艺至关重要的设计工具和技术, 以及帮助加强代工生态系统的战略。三星 表示,他们将推出80多种针对半导体设计 基础设施和封装解决方案进行优化的电子 设计自动化工具、技术。这些工具和技术对 3nm制造工艺至关重要,三星计划于2022年 上半年开始推出3nm产品。

值得关注的是,三星计划在2022年投 产的3nm, 骁龙8 Gen1继任者有望成为三星 3nm的目标客户。在高通的发展史上,已经 有多款骁龙8系列旗舰处理器都是由三星 代工生产的,比如骁龙835、骁龙845、骁龙 888、骁龙888 Plus等,即将发布的骁龙8 Gen1仍然由三星代工,而且使用的是三星 4nm工艺。市场预计,高通骁龙8 Gen2有望 使用三星3nm工艺制程,预期性能会有更大 幅度的提升。此外,除了高通之外,AMD等 企业也可能会选择三星为其生产3nm芯片。

三星表示,对比5nm,三星新的3nm



GAA可以让面积缩小35%,同功耗下性能 提高30%,同性能下功耗降低50%。据悉, 三星将 3nm 分为 3GAE(低功耗版)和 3GAP (高性能版)两个版本,其中,3GAE会在2022 年初就投入量产,预计比台积电会早半年时 间。而台积电在布局3nm和4nm技术方面, 或许也是同步推进,而真正的量产化才是关 键,目前都属于小规模测试阶段。

三星将斥资 170亿美金将在美设 3nm 工

据悉,三星将投资170亿美金、选在德 州泰勒市(Taylor)作为美国第二座晶圆厂的 设厂地点,且已获得当地政府高额补贴的承 诺,目标2024年量产。业界推测,三星极有 可能在美国新厂导入最先进的3纳米GAA (环绕式闸极结构)制程,以争抢超微、高通 等大客户订单,使自己在和台积电竞争中占 据优势。

以量产时间来看,三星美国新厂与台积 电位于美国亚利桑那州的5纳米厂量产时 间相近,不过投资金额、制程技术都会超前 一段。在制程技术方面,台积电3nm确定选 择沿用FinFET(鳍式场效应晶体管)架构,而 三星将改采GAA,二者的战术已不同。

对于芯片制造巨头来说,都希望在下一 代芯片制造工艺方面能够有新进展,进而开 启产能的扩充,满足市场的需求。而三星奉 行的战略无疑是抢占工艺制程技术的新高 度,进而对台积电形成压制。而当初台积电 能够崛起,也是在技术方面率先进行尝试, 进而才超越英特尔等传统的芯片制造厂商 的。在这方面,三星无疑也希望通过自己的 努力,在未来能够全面抗衡台积电,起码在 代工市场份额方面,可以和台积电无限的接

为何董明珠总能引起关注?



在国内互联网市场,自带话题光环的企 业家中有两个比较有名的,一个是雷军,另 一个是董明珠。两个人经常能登上话题榜 的前列,无论是推出什么新产品,还是有什 么新话语,经常会冲上热搜,例如不久前雷 军因为被人"训了半天"冲上热搜,而近期董 明珠要培养年轻接班人的问题也是如此。

两个人自带流量,对于自家产品的推介 和宣传无疑会有一定的好处。这也是董小 姐要自己代言自家产品的潜在原因之一。 甚至还要去直播带货。当然,近期的热点无 未落,又传出了一个"不让加班"的消息,一

企业,即使是家电企业,因为涉网之后,曾经 奉行的也是互联网的一种加班文化。如今 出现改变的时候,也会冲上热搜。

双休制对于体制内的企业是再正常不 过的一种工作机制,996的工作模式一度是 互联网企业追逐的一种目标,不过随着双休 制的不断被提倡,如今格力也计划推行双休 工作制。没想到,就这么一则消息,也能冲 上热搜。格力电器官方微博22日晚间发布 一条微博,该微博表示"格力三十正澎湃,小格今天能体会到啥叫澎湃了!",并附上一张 公司实行双休工作制通知的图片。

隔离官方微博称,在公司成立三十周年 之际,员工提出双休工作制的建议,经公司 办公室研究决定,采纳该建议,将单双休工 作制调整为双休工作制。并表示,实行双休 工作制后,取消所有加班,对于确实有加班 需要的,由部门申请,报主管公司领导批准, 并报企管部门备案,后续由本部门安排调

其实之前一些互联网企业已经取消了 "大小周"工作制,并且也开始尽可能地避免 联网企业的市场反应更快,应对模式也更积 会。一个刚毕业的大学生能否培养成第二 引起关注,也就在情理之中了。

个双休,再寻常不过的事情,但是在互联网 极。不过,在企业发展到一定规模之后,大 个董明珠并不重要,是不是接班人更是瞎 企业病带来的效率和效能问题一样受到考

> 如今一些互联网企业开始奉行,按需加 班,并按照相关规定向员工支付加班工资。 企业都希望能够用全面提效的方式,助力公 司业务发展,不过效能的提升是多方考量的 综合产物,不是加班或者取消加班就可以轻

> 格力取消"大小周",实行双休,看似是 面对员工"呼声"的一种回馈。不过,也从另 一方面说明,企业面临的发展和产能或许已 经不需要加班来完成,亦或许已经不需要更 大范围内的加班文化激励了。我们观察到, 格力的最新财务资料显示,公司2021年第三 季度单季营收同比下滑16.40%,第三季度单 季归属母公司股东的净利润同比下滑

> 再回想到不久前,董明珠表示,将把22 岁女秘书孟羽童培养成为第二个"董明 珠"。在一档节目中的一名刚大学毕业的新 生,获得董明珠的赏识,并由实习生转正成 为董明珠的秘书。只是一个简单的求职故

扯。

此举,只是想借着节目的讨论热情,借 此希望能够打造格力求贤若渴的一种姿态, 以及对自身培育新人的一种包容性。事实 上,董明珠也表示,"对于格力电器文化来 说,第一是忠诚,第二是勤奋,第三要具有挑 战的精神,而不是跟随性。我希望格力多培 养出一些富有挑战心的人才。"

很显然,这才是董小姐强调培育第二个 董明珠的真正含义,塑造一种对人才文化的 需求和愿望。这是董明珠的高明之处,借助 可以利用的任何平台和媒介,不断地推广自 己的企业和文化,甚至让自带流量的本身符 号化,越来越彰显企业家的网红自带流量属 性。对于不断曝光自己和企业都是一种最 佳的表现方式。

作为一名女企业家,本身就容易引起外 界的关注,尤其是董明珠的强势领导能力和 作风,一度成为话题的制造者和追逐者,也 颇受媒体的喜欢。总是能够引发一些传播 性的观点和行为,对于一名企业家来说,无 疑是高调的行为。在这方面,董明珠和雷军 加班,加班文化曾经是互联网企业奉行的一 事,但因为经过节目的放大,和社交媒体的 属于一类风格。对于自己的企业发展,也需 疑是接班人的问题。而接班人的问题尘埃 种惯例,也因为有加班文化的沿袭,致使互 传播,董明珠又很好地利用了这种宣传的机 要这种角色的领军人物。董明珠能够不断



Yue(Jill)Zhou NMLS#281400 571-432-5811(C)







Mark Shankle NMLS #1047216 loan officer 703-424-0750 (C)



Triet Le loan officer 571-249-3321(C)



Ha Chu 540-208-8006(C)





NMLS#176854



NMLS#177851 President

黄 捷博士 Jayie (Jenni) Rowe

地址:14637 Lee Highway, #103 Centreville, VA 20121 http://www.marionmortgage.com

Tel: 703-830-6680(O) 703-830-6681(O) Fax: 703-830-6682

571-934-8000(C) jrowe@marionmortgage.com

Hard Money Loans, Fix Up, Condo Investment, Business to Business Only 民宅(包括FHA贷款)、商业、土地及建筑贷款

MC-2854 MB 11096 **NMLS ID #176854** www.nmlsconsumeraccess.org