

对于汽车，笔者没有特别的“爱”，虽然对现在的汽车还比较满意，但已经用了十三年，该换了！然而，据2021年10月31日日本经济新闻报道，受到半导体供给不足的影响，无法生产汽车、新车交货期愈来愈长。之前最多1—3个月的交货期，如今已经延长两倍，而一些受欢迎的车型甚至需要等一年（甚至更长的时间）。

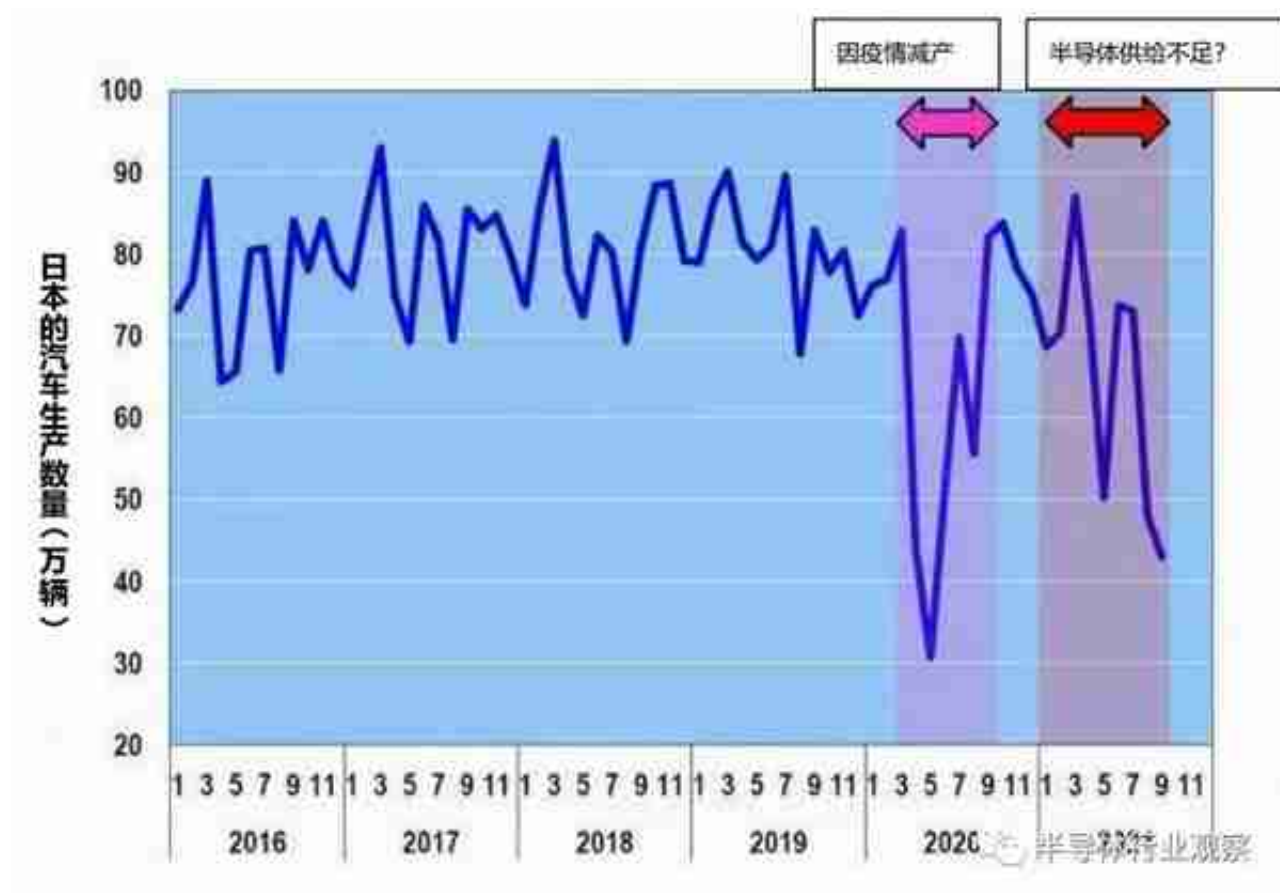


图2：日本的汽车生产数量（2016年1月—2021年9月），出自：笔者根据日本汽车工业协会的统计数据制作了此图。（图片出自：eetimes.jp）

此处，由于考虑到了汽车生产受到季节性因素的影响，因此，比较了2016年—2019年的每月平均生产数量（以下简称为：“平均数量”）与2020年以后的生产数量（下图3）。此外，还计算了2020年1月以后的生产数量与平均数量的差（下图3的下半部分）。



图4：车载逻辑半导体、MCU、模拟半导体的出货数量（2016年1月～2021年9月）。笔者根据WSTS的数据制作了此图。（图片出自：eetimes.jp）

看到上图后，笔者又不仅大吃一惊！请大家再看看最新的2021年9月的数字。三类车载半导体在9月份的出货数量都刷新了历史记录。尤其是逻辑半导体的出货数量尤其惊人！既然出货数量如此惊人，为何还会发生半导体不足呢？

2020年3月——8月期间，三类半导体的出货数量都出现了大幅度下滑，其原因如下：汽车需求下滑，车厂取消了一级供应商、二级供应商的半导体订单。此外，由于二级供应商的40纳米以下的产品都交给了TSMC代工，因此都取消了对TSMC的订单。

### 车载半导体没有供给不足

在2020年10月前后，三类半导体的出货数量都恢复到了疫情之前（3月份）

的水平，后来，美国得克萨斯州在2021年2月突然遭到寒流袭击，车载半导体的“头号玩家”德国英飞凌、“二号玩家”NXP半导体的工厂暂停生产。同年三月，作为TOP3的瑞萨电子的那珂工厂发生了大规模火灾，无法生产车载半导体。

然而，令人觉得不可思议的是，在四月份（以及以后）并未看到三类半导体的出货数量有下滑（虽然模拟半导体的出货数量有微降，但并不是大幅度下滑）。此外，如上文所述，在2020年9月三类半导体的出货数量都达到了历史最高值。原因在于原停产的英飞凌、NXP、瑞萨工厂重新开始生产和出货。

而且，汽车厂家发出了“由于半导体供给不足，无法生产半导体”信息，因此各家半导体厂家铆足劲生产了历史最高数量的半导体。

那么，“为什么半导体不足会导致无法生产汽车呢”？说实话，笔者也无法理解。笔者只好认为某些地方的某些公司在囤货。如笔者在文章开始所述：“实在无法理解生产不出汽车的理由”。

### 各类半导体都在增产

如今几乎每天都在报道半导体供给不足的新闻。而且，几乎每天笔者都收到来自电视台、报社、杂志社等媒体的关于“缘何半体会供给不足的”采访。

但是，笔者拒绝了一切采访。理由有二，其一，媒体一开口就是“半导体究竟是什么”？笔者真希望这些媒体可以稍微学习一下再进行采访。

其二，笔者也不知道具体原因（这才是关键）。但是，如诸位在上文所看到的，半导体并没有出现供给不足。

下图5是每个季度的全球半导体出货金额、出货数量推移表。在2018年第三

季度 ( Q3 ) 发生了存储半导体泡沫，因此达到了一个峰值。后来，半导体行业陷入了不景气阶段。受到新冠疫情的影响，半导体的出货金额、出货数量在2020年第二季度 ( Q2 ) 急剧下滑，2021年第三季度 ( Q3 ) 达到了历史最高值，且远超半导体泡沫时期的峰值，分别为1,448亿美元 ( 约人民币9,412亿元 )、2,942亿个。



图6，每个季度的各类半导体的出货金额（—2021年第三季度），笔者根据WSTS的数据制作了此图。（图片出自：eetimes.jp）

综上所述，半导体整体（以及各类半导体）都在不断增产。那么，如何还会出现“半导体供给不足”呢？笔者始终无法理解：哪种用途的半导体、什么半导体、缺货到何种程度？因此，笔者无法回复各家媒体的采访。

“老鼠”还在不断增加

只要看一下半导体的统计数据，就会发现各类半导体都在增产、应该不会出现供给不足（至少笔者不这么认为）。然而，各家半导体厂家还试图大张旗鼓地进行大规模设备投资。此外，很多国家和地区也为了提高半导体的生产能力，试图支付不菲的补助金。

伴着《半导体供给不足》的“汉姆林笛声（出自格林童话《The Pied Piper of Hamelin》，中文译作《汉姆林衣色斑驳的吹笛手》）”跳舞的“老鼠”数量在不断增加（如下图7）。全球78亿人真的需要那么多半导体吗？这些增产行为真的是在做了充分的市场调查之后做出来的吗？笔者认为，现在的半导体行业处于被资本主义“劫持”的不健康状态。诸位读者是如何认为的呢？