截止至目前为止，半导体行业的发展大致仍可由摩尔定律进行简要的概括。摩尔定律指当价格不变时，集成电路上可容纳的元器件的数目，约每隔18-24个月便会增加一倍，性能也将提升一倍。换言之，每一美元所能买到的电脑性能，将每隔18-24个月翻一倍以上。在26年的时间里，芯片上的晶体管数量增加了3200多倍，从1971年推出的第一款4004的2300个增加到奔腾II处理器的750万个。[1]其发展速度可见一斑。

显然，半导体行业的发展是Avbot成型及改进路上的关键一环。作为遥操作技术的一种应用，AVbot的控制端与受控端对于芯片性能都有着较高的需求。人体动作数据的采集传输和高精度还原均对芯片性能有一定的要求。而在地面仿真及虚拟行走这项技术中，如何根据机器人所在的路况在控制端进行还原显然需要较为复杂的算法，其实时性将由芯片性能——即半导体行业的发展态势——决定。此外，半导体行业的发展状况还将很大程度上决定AVbot小型化的程度。由于微机电技术的发展，机械结构及传感器等部件已找到有效的缩小体积的方法，同时，若采用外部供电的供电方法，也可避开电池密度有限带来的空间问题。因此，AVbot小型化只需解决芯片大小的问题。由摩尔定律可以明显看出，随着半导体行业的发展，芯片在性能增强的同时也在变得更小，而更小的芯片所需要的散热等相关组件也随之缩小，AVbot的小型化将不再遥遥无期。

1. 摩尔定律\_百度百科.(2018,October，31). Retrieved December 23, 2018, from :<https://baike.baidu.com/item/%E6%91%A9%E5%B0%94%E5%AE%9A%E5%BE%8B>