為台灣加油打氣專欄(232)值得我們高興的台灣晶片設計工業

李家同

 大多數人對於半導體工業，知道晶片製造公司，其實晶片製造以前，先要設計，所以我們有很多晶片設計公司。台灣恐怕有幾百家已經上櫃或上市的晶片設計公司。有些晶片設計公司有製造能力，但是也有很多晶片設計公司是無廠(fabless)公司，我在下面列了世界上fabless晶片設計公司的一些統計資料，這些統計資料是按照2021年第一季營業額來排列的，全世界十大fabless晶片設計公司如下:

1. 高通(Qualcomm)，美國
2. 輝達(NVIDIA)，美國
3. 博通(Broadcom)，美國
4. 聯發科(MediaTek)，台灣
5. 超微(AMD)，美國
6. 聯詠科技(Novatek)，台灣
7. 賽靈思(Xilinx)，美國
8. 瑞昱半導體(Realtek)，台灣
9. 邁威爾(Marvell)，美國
10. 戴樂格半導體(Dialog)，英國

 晶片設計是相當不容易的，因為這種技術不是有錢就可以得到的，完全靠腦力。也就是說，晶片設計公司都擁有自己的核心技術。我國還有很多相當優良的晶片設計公司，這種現象我們應該感到非常高興。各位不妨想想看，世界上很多國家也靠fabless公司設計晶片的，但是它們沒有能夠進入前十名。我們仍然應該注意，大陸有在這方面努力，而且也成長的相當不錯。

 當然，要注意的是，全世界有很多晶片設計公司擁有自己的fab，這張表沒有將它們統計在內。我會在別的文章中設法討論那些有fab公司的情形。