

>>>>...

高通谈手机处理器：不能超过3W、45℃

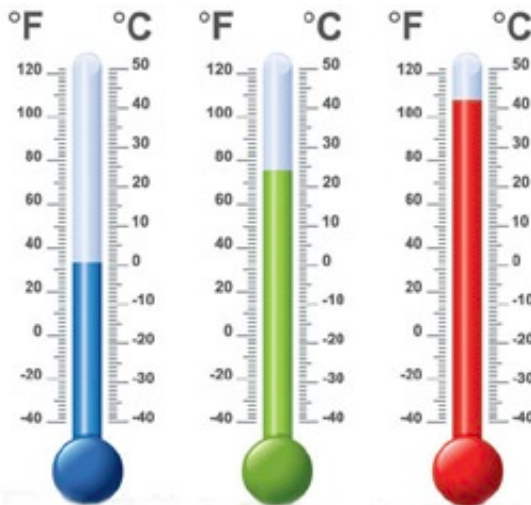
Fudzilla近日采访了高通的几位高管，包括CDMA技术高级市场总监Michelle Leyden Li、GPU产品管理高级总监TIm Leland、CPU产品管理总监Tavis Lanier，畅谈了移动平台的诸多方面，尤其是芯片的功耗和发热。

高通认为，45℃是移动处理器所能允许的最高温度，同时，手机处理器的热设计功耗最多只能允许2.5-3W，平板上则可以放宽到5W。

注意，热设计功耗并非芯片本身消耗的能量，而是针对散热设计的指标。

高通称，这两组数据是移动处理器保持被动散热的极限，再高就必须使用主动散热，而这在手机里是不可想象的，平板里倒是可以有，比如说采用了17W Core i5-3317U处理器的Surface Pro。

高通表示，他们的骁龙800、骁龙600都是按照以上目标设计的，因此最高频率分别只能跑到1.9GHz、2.3GHz。



不过高通指出，移动处理器的热设计功耗允许短时间超过3W或者5W，但最多也就只能有几秒钟，再长的话不但会影响电池续航时间，更可能使温度超过45℃，损坏设备。

按照高通的理论，NVIDIA Tegra 4是注定只能活在平板机里了，而且就算在平板里也会很艰难，因为其热设计功耗正好就是5W。SHIELD掌机里不借为其配备风扇更是显得有点悲剧。Cortex-A15架构不

容易啊。

AMD Temash APU中最低端的一款A4-1200热设计功耗为3.9W，这么说用在平板机里也很轻松，但手机就别指望了，更何况手机不仅仅是一颗U的问题。

(来源：驱动之家)

(上接第40页)

如果你玩新版的《现代战争》(Modern Combat)或其他疯狂的密集型任务，电池续航时间确实会比传统四核处理器更短，不过，这是因为你让自己的手机以极限的方式在工作。新的BIG.little处理器，做事的方式非常不同，对普通用户来说，确实更为高效。

但使用八核处理器的Galaxy S4，与使用四核处理器的Galaxy S3相比，效率究竟能够高上多少？根据布鲁斯介绍，采用八核ARM处理器的设备，电池续航时间能够长上50%至70%，这还要感谢BIG.little设计。

这种新的设计，对ARM大有裨益，对其他使用ARM处理器的移动公司也是如此。但是对于英特尔来说，这显然算不上什么好消息，这家芯片制造商常因处理器耗电过高而被人吐槽。虽然现在英特尔并未高调展出

智能手机、平板电脑处理器，但是新的Haswell芯片和Clovertrail+都将于近期到来。而Haswell更是被视作英特尔在移动领域，证明价值、一雪前耻的机会。

目前，新的八核芯片仅在国际版Galaxy S4上使用，不过有消息称，这款处理器也将用于Galaxy Note 3，或于今年年末或2014年年初，出现在更多的设备之上。

虽然多核的概念，仍然会吓跑不少的电池爱好者，不过ARM展示出的一切，却似乎显示了多核的确是一个正确的方向。也许八核手机仅仅是个开始，以现在的速度看，或许明年这个时候，我们就要解释十六核心处理器的优点了。

(来源：腾讯科技 迭影\文)