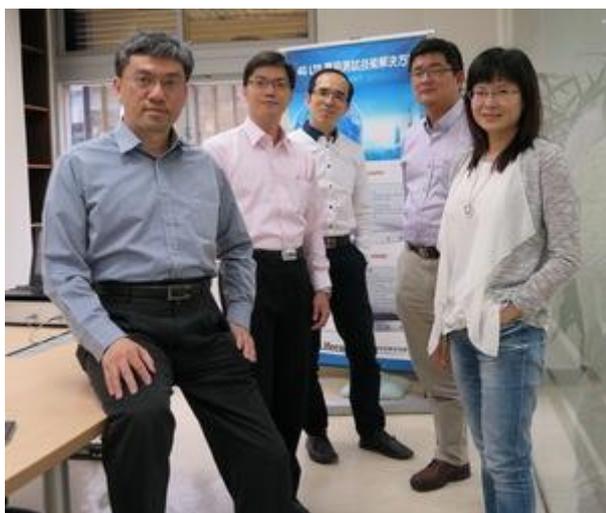


Alifecom：4G 改变通讯产业 系统整合能力是关键

【CTIMES 王岫晨 报导】 2016 年 05 月 25 日 星期三

4G 技术发展至今，目前已经很成熟地在市场上被使用着。说起 4G 技术，范围十分广泛，可以覆盖的应用范围，也比起过去的 2G、3G 非常不同。在过去，用户只需要通话功能，联络得上对方就好。但到了 4G 通讯时代，整个传输吞吐量已经变得非常的高。在这样的情况下，手机可以做的事情也越来越多了。



图为 Alifecom 总经理陈达庆(左一)、技术营销处长高淑华(右一)、软件工程专业副总许亨仰(右二)

面对 4G 的崛起，通讯产业到底发生了哪些变化？Alifecom 总经理陈达庆指出，现今大家所提到的 4G，其实只是 LTE 的第一个阶段而已。尽管传输的速度变快了，但实际应用还赶不上这样的速度，还见不到太多的应用着墨，这还需要更多时间的酝酿才行。

而 4G，让上网的速度变快，影音串流也变得更流畅。只不过，在这个智慧手机的年代，消费者在意的，已经不再只是通讯速度的快慢，而是会更在意使用者体验，以及手机效能等环节，这问题说穿了，正是系统整合。我们回顾之前 iPhone 6S 的处理器事件，看似少数人会介意该手机的处理器是来自于三星或台积电之手进行代工，但绝大部分使用者，并不会去看单一组件，而是会看整体系统效能，看看使用起来是否流畅，是否能带来更满意的使用经

验。

除了装置运作顺畅，以及应用软件是否符合需求之外，包括社群软件、交友软件的兴起，也都正在改变手机的使用习惯，直接带动的，可能是过去不太使用智能手机、或者鲜少上网的这些族群，例如家庭主妇或长辈们，这些人现在都已经渐渐习惯于使用智能手机这样的装置，带动市场更为蓬勃。

陈达庆认为，正因为智能手机兴起的缘故，现在出现了一个使用智能手机的指标，就是 QoE (Quality of experience)，也就是使用者体验指标，这将能明确指出使用者在使用手机时的感受。而这样的指标，相对的也能够了解现有的传输速度与容量，能不能满足现有的传输应用。例如如果卡卡的，使用者体验当然就不好。

新一代的通讯产品，让用户可以透过单一手机，就可以做各式各样不同的工作，而所有的应用服务，也都可以同一个装置上完成。从应用面来看，只要使用得顺畅，不要卡卡的，就是不错的使用体验。

但若从技术的角度切入，现在的 4G 手机中，技术层次已经比过去高出更多。过去手机只需要通话，偶有断线，并不会造成用户太大的负面感受。然而现在的 4G 高速手机，尽管在无线讯号的传送与接收端并无问题，然而一旦讯号进入系统之后，包括讯号接收、处理器的运作、应用程序的执行，这些工作的流畅与否，对客户来说，都成为一件很重要的事。

这些硬件组件，其实都是类似的，然而组装在不同的装置上，就会产生不同的效率与价值。关键就在于这些系统制造商的产品整合能力。