

街坊街坊 王康威 报道
hengkw@sph.com.sg

与量子计算结缘

国大机械工程系大四生麦芷宁的家庭成员中有众多工程师，家里饭桌上的话题总是离不开工程学的最新发展，也让她从小耳濡目染对工程学产生兴趣，后来升入初级学院时与量子计算结下不解之缘。

量子电脑可执行传统电脑不可能进行的复杂计算，女大学生希望借此打造更安全的网络环境，成为一名在工程领域有突出贡献的女性。

麦芷宁目前是新加坡国立大学机械工程系大四的学生，由于家庭成员中有众多工程师，家里饭桌上的话题总是离不开工程学的最新发展，也让她从小耳濡目染对工程学产生兴趣，后来升入初级学院时与量子计算结下不解之缘。

她描述：“我当时修读

H3物理，课上提到量子力学和相关技术的可能性。我之后在暑假时，就在新加坡创新机构（SGInnovate）的Summation Programme下到本地深度科技（Deep Tech）起步公司SpeQtral实习，有幸参与量子密钥通讯系统的工作。”

SpeQtral是一家专门研发通过卫星和量子技术将加密密钥传送到世界各地的公司。她解释，以往通过量子电脑能快速破解加密密钥并侵入加密数据，公司则是利用量子电脑来生成密钥，并由

卫星发送，确保其他量子电脑无法破解，提升系统安全。

她说：“我认为有趣的地方在于量子工程是一个新兴领域，有许多尚未开发的潜能，但同时也是很重要的领域，可以打造更安全的网络环境。困难之处则是这项科技很新，我们没有太多参考依据，很多时候都须要进行不同的测试。”

身为工程学为数不多的女生，麦芷宁表示自己虽然没有遭遇异样的眼光，但知道身边许多对工程有兴趣的女性同学和朋友都曾被劝退。她希望能有更多的女工程师能作为代表分享自己的经历，打破行业的既定印象，启发对工程有兴趣的女生。



（受访者提供）

她说：“我能给的建议就是不要害怕去尝试，虽然一开始看起来很恐怖，但只要愿意踏出第一步，就肯定会有各种机会，并且从一次次的反复试验和失败中学习，下一次就能做得更好。”