

熊悦航展示公司营业执照。记者 张培坚 摄

克服先天性听力障碍

这位大一学生创办了一人公司

出生就患有先天性听力障碍，很小的时候父母为他一侧耳朵植入了人工耳蜗，但在人多的地方，听清楚声音对他来说依然是一件困难的事情。小时候，他需要比别人花更多时间学习说话，且不可避免地带着较重的口音。但他一直在普通学校学习成长，如今，更是在老师帮助下成立了OPC（一人公司），接订单，为企业提供网络安全方面的服务。

他就是宁波市职教中心学校和宁波城市职业技术学院“5+0”网络安全方向学生熊悦航，今年刚大一。

熊同学的故事，充满了正能量。



熊悦航展示人形机器人交互项目。受访者供图

1 辗转三地求学，选定网安方向

因为父母工作原因，熊悦航曾辗转多地求学。“我幼儿园在宁波读的，之后回老家四川读小学，中间又随父母去了云南，直到初中时又回到宁波。”

熊悦航的初中在东恩中学就读，说起那时候的状态，他说成绩中上，但不是很稳定。上课属于“听个大概”，老师讲课的思路能跟上，但细节一多就容易漏。于是，课后他就自己翻书、查例题，靠自习把“大概懂了”补成能做题。

初中时，熊悦航喜欢上了计算机学习，从编程到算法方向都学过。于是中考后，在众多学校和专业中，他选择了宁波职教中心学校网络安全5+0专业，对应的大学是宁波城市职业技术学院，但5年都在宁波职教中心学校学习。

刚进高中时，学习环境的改变给熊悦航带来了不小的挑战。“高中机房多、任务书长、虚拟机环境复杂，很多时间要自己安排。第一次进机房，我装虚拟机装了半节课，IP配错，自己查了半天，看日志也不知道哪行是关键。那段时间我确实要比普通人花更多时间去适应。”熊悦航说。

转折发生在开学第一周。因为在实训课上表现不错，他被选入了林爽爽老师带领的集训营。“那件事对我影响很大，因为我以前总觉得自己是‘慢热型’，没想到刚开学能被选进去。进集训营后，老师给我固定工位，让我跟着学长学姐练靶场、看任务书、做复盘。我第一次觉得：细致不是慢，是少返工。从那以后我想把‘大概’变成‘精确’，开始记命令、记端口、记报错。”

第一次参加宁波市中职技能大赛网络搭建赛项，也是令熊悦航印象深刻的一件事。

那是熊悦航第一次正式上赛场，赛题要求在模拟器里搭一套多区域网络：划分VLAN、配Trunk、配网关、写路由，再做NAT和ACL，最后用ping、tracert和抓包验证。赛前他觉得平时练得还行，可一进赛场就发现模拟器版本和学校不太一样，界面和命令提示也有差别，加上倒计时在走，一下有点慌，不是网关不通，就是模拟器卡住。赛后回到学校机房，他把赛场环境差异、模拟器版本、拓扑搭建顺序、VLAN和路由检查点写成复盘。后来再练网络搭建，他都会先画拓扑、列IP规划表、写检查清单，排错按“链路–接口–VLAN–路由–策略–抓包”一层层来。

后来，他又参加了几次技能比赛，带他的老师也由林爽爽老师变成了现在的班主任刘金玉老师。成果上，拿过两次市赛一等奖、一次市赛三等奖，考了网络安全相关职业技能证书。

一步步走来，最初的慌乱变成了后来的稳定发挥，熊悦航的技能水平也上了好几个台阶。

2 成立一人公司 未来有更多可能

在班主任刘金玉老师眼中，熊同学是一个学习专注度高、愿意自己钻研、在计算机软件方面研究颇深的学生。所以，当OPC公司开始流行的时候，他便想到了自己的这个学生。当然，这里也有老师对学生今后就业方面的考虑，因为听力方面的原因，在求职市场上，熊悦航不占优势，但一人公司的出现，和人工智能的大发展，为熊悦航同学带来了全新的可能。

后来，学校与宁波360科技有限公司开启合作，双方一拍即合，在企业相关负责人和学校老师的共同协助下，熊悦航的一人公司就此成立，并成为360集团的生态公司，可共享360相关资源，并接受360生态订单支持。

如今，熊同学已经服务宁波仑数科技发展有限公司的多个系统网络安全渗透工作，经线上线下服务提交了7份系统渗透测试报告，共计发现4个高危漏洞以及4个中危漏洞，并提供安全修补建议。

“在这样真实项目的历练中，学生和老师都有很大的收获。学生深入认知专业，学会团队合作，不仅有了真金白银的收入，还提升了专业技能和服务社会的心态，作为老师，我们因为接触到了更多的行业最新动态，也改变了自己的教学模式与方法。”刘金玉老师说。

说起从高中到大学3年多来的学习，熊悦航说，学校提供了良好的学习环境，班主任会帮他协调集训营和课程时间，同学们也很乐于助人。

“我自己的变化是：从‘听大概’变成会做记录、会列清单、会复盘；从怕出错变成出错后先看日志。最大的成长不是奖状，是我能坐得住，能把一件小事重复做到稳定，也知道只在授权环境里练技术。”

说到未来，熊悦航说，想更加深入地在信息安全技术应用/网络安全方向进行学习与研究，继续参加相关竞赛，把技能练扎实。他的职业理想是成为网络安全运维或渗透测试工程师，能在授权范围内独立做检查、写报告、排故障。

熊悦航同学的成长与一人公司的成立，也与现场工程师学院的办学模式相关。2022年，宁波职教中心学校联合宁波城市职业技术学院、网络安全龙头企业绿盟科技，三方共建宁波市网络安全现场工程师学院，创新实践“5+0”中高职一体化长学制培养模式，相关成果入选教育部2024年产教融合校企合作典型案例。熊悦航同学刚好是这一模式下的首届学生之一。

这一模式下，企业在人才培养中起了重要作用。在课程设计上按年级梯度植入企业课程与行业认证，比例从1/5递增至大三全部为企业实习课程；推行“现场工程师靶场项目”，以真实攻防场景锤炼学生现场解题能力；协同推进学生成立OPC（一人公司），以实体化产教融合平台助力学生能力和产业竞争力的“双力”提升。

记者 王伟 张培坚
通讯员 张丹颖