

# 应用科学院教学与时并进

网路是时下年轻人的资讯来源，也是他们互动的平台。抓住学生的习性，加上UCSI大学希望教学不是单向的提供讲义，而是学生热衷的参与，因此，应用科学系讲师，潘春燕规定4人1组的第1年生，设立一个新的布落格，1个学期写5篇文章，互相拜访评论，内容则是讲师评分的部分。布落格主题是日常用品，内容是以解说其化学成分为主。他说，通过关注这些大家平常可能忽略的应用产品化学成分，又或者有些学生会比较产品的成分或利与弊，都能加快学生的认知能力，了解各种化学物的性质与用途。

再来，用创意、生动但简易的「纸上演出」和录像方式，向非化学生讲解化学应用，也是新鲜事吧？陈春晖讲师希望学生通过图片道具，方程式，以对白或讲解等，把

讯息传给大家。创意的例子包括海盗掠夺宝石的过程，约会时发生的手机没电，突然胃痛、求婚的宝石等，都加深了网路短片浏览者对电化学、酸硷平衡等的基本认识。

跟网路有关系的，还有分子遗传学的教学。温伟慧讲师在Wiley Plus的系统下，设立了网上课业管理学习系统。学生可以自行选择到网上回答作业和小测验的时间，或通过链接找到相关问题的课本和内容。温伟慧也可以通过这个管道，提供学生额外的参考资料，更能监督学生的进展并给与指点。值得一提的是，这种学习与复习的方式，不仅减低不及格率，更把总评均推上B等。

至于课堂上，食品与营养系主任，王奕霏的方式是正式授课之前，先出题进行分组辩论，例如比较洗手和免水洗手液的杀菌功效。有时，王主任也让学生扮演讲师的角色，给同学授课，又或者是以一间工厂的生产程序，分组讨论其食品安全与风味品质管理体系（HACCP）。不管是辩论，角色扮演还是分组讨论，过程中也加入学生评审和学生回馈，最后，她本身才加以纠正和确认答案。这样一来，大家尝试多方搜集资料，从一知半解和错误中学习，有效的加深学生的吸收能力。

## 模拟运作 走入企业

生物科技系主任林丽芳博士，同样的透过课前的分组讨论来激发思考。他给不同的组别设不同的讨论题，允许他们带讲义和参考书到课堂上找答案。他说，学生一旦尝试寻找答案，则能掌握更多细胞与组织培植的概念，到了后半堂课，他授课的时候，就能取得事半功倍的效果。

食品科学与营养学还有个年度重头戏，也就是食品

展。食品展的第一步不是走入厨房，而是先走入企业，把整个企划书提呈上去。他们得假设已经在较早前成立一间公司，现阶段，公司正要推出新产品并向有关当局提出申请。企划书里涵盖公司的背景，新产品的市场问卷调查统计报告，产品的制造过程，采用的材料、仪器与方程式，产品的营养价值，成本预算表，产品推出以前，消费者试吃后的评论与建议、市场推广策略等。这等于是结合了公司研发部、生产部、金融部还有市场部的所有模拟运作。

在科研论文方面，通过林博士的人际网络，UCSI大学的学生也跟DNA实验室携手合作，对遗传血液病— $\alpha$  &  $\beta$ 地中海贫血症的进行分子诊断，该学生在实习后也立即受聘。

林博士发现，当两个学生的科研论文题目相同（比方蘑菇活性抗癌成分分离研究），但是却个别研究一种不同的蘑菇时，学生也会联手，互相交换研究成果。这样一来，成绩比较差的同学，将会更有信心把研究做好，分数也会提高。此外，经过一年长时间完成的出色科研论文，应用科学院会鼓励学生在大专校际研讨会中加以发表，从中也了解其他大学的研究和方法。

通过以上种种的磨练，年度大专分子生物与生物科技比赛后候选人也由此诞生。过去的两届，UCSI大学都是全国比赛的亚军。而今年，食品与营养学系则跟国家体育中心联手进行运动员水化状态测定研究。

欲知详情，请在4月9日至11日，早上10时至下午5时，亲临UCSI大学吉隆坡校园的开放日，洽询专线03-91018880，网站：<http://www.ucsi.edu.my/onlineenquiry/>，获取所需的资讯。



UCSI大学讲究学生的热衷参与，有效地提升学生的吸收能力。