

壮大国大博学计划 发扬耶鲁—国大精神

陈永财

只要走进耶鲁—新加坡国大校园，谁也不会怀疑这所学院在新加坡国立大学享有特殊地位——获得高度重视、受到细心呵护、享有充沛资源。耶鲁—国大一直是国大社群一个极其珍贵的组成部分。国大的所有设施都向耶鲁—国大学院学生开放；在顺境中，我们的教授为争取到研究基金而同欢共庆；面对逆境时，例如冠病疫情最严重之际，国大开放宿舍楼接纳必须隔离的耶鲁—国大学院学生。

两周前，我们宣布耶鲁—国大学院将与国大博学计划（University Scholars Programme）合并，另立一所新学院。虽然我们作出承诺，在耶鲁—国大学院2025年停办之前的接下来几年里，会确保在籍学生的学习生涯不受任何影响，仍能享有全面完整的耶鲁—国大体验，但对于耶鲁—国大社群此刻所感受到的深刻失落感，我能够理解。毕竟这所学院，它所蕴含的文化和历史性成就，它美丽的校园空间，都是无可比拟的。

我也和我的许多同事一样，认为耶鲁—国大取得了极大的成功。这次将跨学科、跨领域的博雅教育嵌入国大教育体制之举，意在壮大而非减少“耶鲁—国大”价值与效应。

问题在于怎么才能最好地做到这一点。

我在2018年接任国大校长以来，耶鲁—国大学院的财务状况一直是我心头的一大压力。耶鲁—国大创办初期，教育部为学院投下大量资金，确保学院在扩大招生规模并逐步建立起自己的捐赠基金期间，仍能有足够资金持续到2022年。之后，耶鲁—国大学院的财务责任就得由学院本身与新加坡国立大学接手，像新加坡的所有自治大学一样，用常规的按人头供资方式来承担，并以捐赠收入作为辅助。

可持续资金

尽管各方倾尽全力、努力不懈，耶

鲁—国大学院筹集的捐赠还不足8000万元。与建立约10亿元捐赠基金所需的3亿美元目标相比，迄今筹集到的捐赠基金只占了约四分之一。也就是说，即便是加上政府慷慨的种子基金与配对补助，耶鲁—国大学院的捐赠基金也远远不足以应付学院维持下去的需求。

目前，耶鲁—国大学院的师生比例是八名学生对一名教员；国大博学计划的比例超过12比1，而国大其他院系的比例则是17比1。此外，耶鲁—国大学院的大多数学生都在接受经济援助。因此，维持耶鲁—国大学院所需的资源比我们原来规划的要高出许多。

有鉴于此，要使耶鲁—国大学院在财政上能够长期持续，我们就必须对沉浸式小组学习环境进行调整，其他许多方面也会受到不利影响。同时，学费也将不得不大幅调高。

李显龙总理在2012年为耶鲁—国大学院奠基仪式致辞时说了一番很有启发性的话。他谈到耶鲁—国大“基础广泛、多学科的本科课程”及其“沉浸式寄宿型学院制度”，不仅遵循了耶鲁大学的传统，也继承了牛津和剑桥等老牌大学“促进个人成长和智力发展”的作风。

总理当时说：“我们希望（耶鲁—国大）能结合东西方的优点，既从纽黑文耶鲁大学的美式通识教育中汲取精华，又注入国大独有的亚洲和全球优势，再把这个结合体融入我们不同的社会文化情境之中，创造一种对新加坡和亚洲学生、或者大部分来自新加坡和亚洲各地的学生更为相关的体验……这种学习体验不会是耶鲁的复制，而是大胆尝试创造出全新的不同的元素。”

而耶鲁—国大学院创立至今，也确实实现了这些雄心壮志，甚至成就更多。

但是，在国大内部，另一项教学计划也有着类似的远大抱负。早在耶鲁—国大诞生的10年前，国大就推出了“国大博学计划”，汇聚一批出类拔

萃的学生和教授。这项计划的核心课程内容扎实，着重于广泛跨领域的通识教育，是在哈佛大学的协助下制定的。国大博学计划也从国大各大院系汲取资源和深厚的专业知识，包括商学院、计算机学院、设计与环境学院，乃至法学院、理学院、工程学院及文学暨社会科学学院。

在美国，国大博学计划会被视为荣誉学院，而不授予通识教育学位。在美国大型公立大学的荣誉学院中，成绩优异的学生有机会获得与小型博雅学院相同的强化学习体验，但费用要低得多。在国大，国大博学计划是一项备受欢迎且品质高、跨度广的跨学科通识教育来源。这其实是一项特殊且异常成功的寄宿型学习计划，也是价值与学术成就上的一座灯塔。同样的，它也代表着全新的不同的元素。

鉴于上述种种情况，我们决定将国大博学计划与耶鲁—国大学院合并，好让我们能保留双方多年来努力完善的独特教育方式，从而使新学院的价值效益大于各部分的总和。采取这一举措的首要理由是，基础广泛的跨学科教育会在国大高等教育的重新构想中，发挥着至关重要的作用。

自2018年以来，国大规划并落实了一系列教育革新计划。冠病疫情让我们充分意识到，必须确保我们的学生做好充分准备，才能在一个愈发充满变数的世界里茁壮成长。在这么一个变化莫测的世界里，学生需要更广泛的知识基础，才能横跨多个领域展开终身学习之旅。学生还须要培养应变的能力、灵活度和心态，因为他们所处的世界正在以越来越快的速度变化。

我们不断努力推行教育改革，以实现三大目标。第一，通过一套共同课程，以涵盖知识的多重面向。第二，灵活的路径，让学生以各自的强项与抱负为轴心，自行设计学习方式与体验。最后，跨学科——在一系列学科领域开展更广泛学习的机会。

一个新的国大，正在缓慢却明确地成形。2020年12月成立的人文与理学院（College of Humanities and Sciences）以及最近刚宣布的设计与工程学院（College of Design and Engineering）都是这个路线图的一部分。

新博雅学院是第三步

成立新博雅学院是我们的第三步。合并之所以能够实现，是因为人文与理学院以及设计与工程学院均采纳了与耶鲁—国大学院类似的课程框架。它的筹资模式将更接近我们在整个国大所采用的广泛、可持续模式，也更符合我们为经济上处于劣势的新加坡籍学生提供支持的一贯理念。新学院将更具可持续性，更加包容，让所有有潜质的国大生都可报读。

新博雅学院将提供一套基础广泛、跨学科的共同课程，使学生得以涉足更多领域，在人文、社会科学和数理之外，也能学习科学、工程、设计、法律和电脑。我们希望新学院能提供比其前身：“国大博学计划”和“耶鲁—国大学院”，更为多样化的共同课程。

除了能灵活选择多重途径与专业之外，学生将继续体验沉浸式学习、小组教学和充满活力的寄宿生活；而这些都是新学院的标志。

我们已成立了策划委员会，委员会将与国大博学计划与耶鲁—国大学院的教授和学生，乃至国大其他院系合作，在未来四年里，确保过渡进程体现合作精神，处理细腻，思考周全缜密。

从数学的角度说，有一种方法可以通过模仿遗传算法来解决问题；通过这种方法，一组解决方案将向更好的解决方案发展。一个“交叉算子”（crossover operator）结合了两个或更多先前解决方案的最佳元素，以衍生出更好的解决方案。因此，每一种解决方案必有其特殊之处，并为下一代做出贡献。随着时间的推移，几代人不断迭代，在解决问题方面变得更驾轻就熟。旧的东西变出新花样，却又并非全然不同。

同样的，我坚信新学院在借助整个国大的生态系统，为更多学生提供更广泛多元的接触面与教育路径之际，也会坚持继续秉承国大博学计划与耶鲁—国大学院的丰厚历史内涵。我相信，新加坡国立大学社群中的每一个人——包括国大博学计划与耶鲁—国大学院社群——都可以投入这项大胆果敢之举，共同创造一些新颖却又并非全然不同的元素。

作者是新加坡国立大学校长、数学家、国大与耶鲁大学校友