

为什么人文艺术和科学发展的速度不能太悬殊？

了解外部世界，每一个人都有着对科学未知的好奇；同时，观照内心世界，每一个人与生俱来、都有着人文关怀和对艺术的敏锐感受。

如何使得科学的理性与人文艺术的感性更好地结合，在科技迭代发展不断触碰人类伦理边界的当下，让科学探索永远向上、向善？这是学界尤其关注的话题。

近日，复旦大学举办的“三位一体新探索：科学 人文 艺术”讲座邀请科学家、人文学者和艺术家进行了一场对话。本报记者对他们的观点做如下整理、记录，以飨读者。

本期专家——

杨玉良 中国科学院院士、复旦大学中华古籍保护研究院院长

陈思和 复旦大学文科一级教授、博士生导师

李大成 深圳大学喻继高中国工笔画研究院执行院长、研究员



人文、艺术和科学是什么关系？

一个没有人文和艺术修养的科学家，很容易变成科学怪人

杨玉良：作为科学家，我当然一向认为科学很强大、也很吸引人，但静下心来思考就会发现，我的内心似乎还缺少一些什么。年轻时，这种感觉还没这么强烈，随着年龄增长，我发现，所缺的东西，实际上就是“可以直达心灵的人文和艺术”。

对科学家而言，人文和艺术可能更加重要。一个没有人文和艺术修养的科学家，很容易变成科学怪人，比如，进行有悖伦理道德的实验，甚至做出对人类有害的事。人文不只是一个学科，当一个人触及到真正的人文，内心深处的某种东西就会被突然唤醒。这也是我目前对古籍保护、古籍修复领域感兴趣的一个起因。在从事修复工作的过程中，我确实感到，科学家在这个领域可以发挥优势特长、大有所为。

退休之后，我开始从事古籍保护工作。我做的第一项研究是关于中华

古籍保护用的传统纸张，包括优化纸的制造工艺以及研究影响纸张寿命的因素等。

千百年来，纸张一直是人类最重要的信息记录载体、传播的介质，科学技术则赋予了它长时间保存文字、符号和图像的能力。即便在信息技术发达的当今时代，“长寿”的传统纸张的重要性依旧不能忽视。比如，需要长期保存的重要档案的用纸，仍然在人类社会活动中发挥着不容小觑的现实和历史作用。然而，如今不少传统纸的造纸企业，为了追求效益，生产的传统纸张寿命都不够长，需要科学家在延长纸寿以及对各种艺术表现的适用性方面开展基础和工艺研究，并为人文和艺术的发展提供助力。

李大成：科学比较理性，艺术比较感性。在我看来，科学为艺术提供了物质保障，艺术又会赋能科技。

我是画家，以绘画为例，古人完全靠“目识心记”的方法，从生活中、从大自然中感悟并收集创作素材。这难免会有一些局限，特别是要“定格”在大自然中的动物和现实生活中人物的瞬间动作表情等，人很难在很短的时间内完全记录下这些微妙的动态变化，还有包括记录一些物象的结构和色彩等。但是，相机就完全可以做到，这就是科技给艺术带来的好处。

但是，我们要辩证地看待科技与艺术的关系。相机在带来便利的同时，削减了画家对自然、对生活的创作感悟和情感体验，降低了创作感和艺术性，某种程度上甚至不自觉地养成了画家的惰性和依赖性。实际上，人观察、感悟大自然的创作体验和情感，并非相机可代替。可以说，再先进的相机都不如人脑，相机只是收集记录素材的工具，照片只能是艺术创

作的参考和补充资料。我在写生的过程中，观察、发现和领悟大自然中最美的东西，这也是艺术审美能力提高的一个过程，是相机不可能取代的。所以说，合理运用科技与艺术的结合，一定会迸发出创新的火花。

陈思和：这是一个很好的例子，用来解释科学和人文艺术的关系。确实，绘画艺术接受了来自相机的挑战，也催生了绘画超现实主义等照相无法展现的元素。

刘海粟为什么在晚年高龄时，还多次去黄山写生？因为绘画的背后是生命的体验。他画出来的黄山和松树，不完全是真实的景物，而是人一次次攀登黄山、居住黄山的一种生命体验和感受，这是照片无法表现的。

可以说，如果一个画家把一幅画画成一张照片，这肯定是失败的；如果拍照拍得像一幅画一样，也不一定就是成功的照相艺术。像我们写文章、讨论问题、思考问题，生命力在这个过程中被激活。人类之所以能创造一个世界，是靠我们的知识、感情、思想。生命的理念彼此链接，这是科学和人文艺术共同创造的良性体验。

是使用的人，可能只有靠人文和艺术素养的提升来对其负面加以约束。然而，目前我对此只持谨慎的乐观态度。

陈思和：人类社会在不断的技术更迭中逐渐向前发展，要辩证看待新技术的发展，而更关键的则是人如何处理技术。人工智能对人类发展的威胁，迫使我们思考人类的生存问题。就像现在科幻小说把人“恶”的一面展示出来，比如外星人要占领地球、毁灭人类等。

人文与艺术是人与生俱来的一种本能，需要启动和开发。人文、艺术与科学一样，应该朝着人性的正面发展，也就是启发人性的正能量，警惕负面的影响。如果有了正向的人文情怀，那么人类就可以创造更好的社会学科，建立社会规范包括法律和道德，让人类拥有一个光明的前途。其实，每个人心中都有一只老虎，关键自己能不能束缚住这只老虎。如果得到合理的束缚，那么一个人就不会对整个社会产生危害。束缚一方面来自外界，靠社会规范、伦理道德和法律等，但另一方面靠自己内心的力量也可能做到。

还需要有一流的人文教育和艺术教育。

李大成：我期待在大学里，真正实现跨界的高端艺术研究和人文教育。目前，国内不缺美术教学、创作，但高端的艺术研究仍然乏力。有很多画家遇到瓶颈期，一直无法突破，归根到底是个人修养、学识不够，人文关怀不足，因此画家本人应当提升人文素养。

从我自己的经历来看，2019年，我从军旅回到高校，成为深圳大学喻继高工笔画艺术研究院执行院长，深切体会到高校的优势——丰富的资源、自由的交流和创新的可能。在人才培养方面，高校在培养艺术家的过程中，给予他们人文和科学层面的帮助。艺术界的很多创新和发展，也是最先从高校里出来的。我期待在高校里看到成熟的艺术研究院，让艺术创作者们做一些深度跨界的高端研究。未来，艺术与科学、人文跨界不能仅停留在表面，而是要实施深入实践的战略。

淡化各类排名在大学发展指标体系中的影响，有助于高校将发展的目标更加聚焦到拔尖人才培养，聚焦到原始创新能力提升，聚焦到服务国家战略和区域发展，聚焦到构建中国哲学社会科学体系建设上

■李粤江

近期，美国知名大学的医学院、法学院纷纷宣布退出《美国新闻与世界报道》（US News）的排名，至此，在这一排行榜上位居前列的相关学院，约90%已选择退出。随后，排名机构的相关负责人指责称，这些大学拒绝参加排名，是不想被第三方评估和监督。

这一事件，也让大学排名问题再次引发热议。其实，就在去年上半年，中国若干知名高校也表示，将不再为国际大学排名机构提供相关数据，主动退出大学排名。

可以说，中美高校做出相似的动作，其背后既有共通的逻辑，也体现不一样的追求。

大学排名的本质究竟是什么？

《美国新闻与世界报道》大学排名起始于1983年，其核心功能是通过大学数据的收集、分析和比较，帮助学生及其家长选择合适的大学。US News的首席数据分析师罗伯特·摩斯表示，对大学教育的投资可能深刻影响到未来的工作机会和生活质量，大多数人一生只选择一次大学，因此需要全面的数据，来认真做出选择。毫无疑问，大学排名数据为学生选择高校提供了更广泛的选择，也提供了比大学招生宣传更客观的数据，由此一直受到广泛关注。有研究表明，大学排名对高分尖子生的入学选择有着重大的影响。

不过，在赢得学生关注之后，大学排名也赢得了高校的关注，使得高校采取各种措施来改进自身的排行指标，帮助提升学校在排行榜中的名次。从高校出台的应对举措看，包括增强教师队伍、提升师生比例、缩小班级规模、改进校园设施等。但同时，也有高校单纯为了提升指标排名，采取了急功近利的手段，甚至不惜使用数据造假等不正当的手段。去年9月，哥伦比亚大学就承认向US News提供虚假数据，并表示学校今后退出排名，不再提供完整数据。

一年一度的大学排名，本质究竟是什么？按照笔者的看法，它实际上是一种商业营销，营销的对象是准备步入大学门槛的青年学子。

须知，学生本身就是大学存在的意义所在。为了招生，大学裹挟其中，哪怕是一流的大学，顶尖的学院也不能自拔。当商业排名对学校的影响越来越大时，校长就不得不带领着教授们不断追求KPI（关键绩效指标）。连哥伦比亚这样的大学都要通过造假来刷排名，可见排行榜对于大学的影响之甚。

部分国内高校决定退出大学排名，传递了什么信号？

其实，国内的一些高校，同样也为排名所苦、深陷其中，尤其是一部分因为学科特性或地理位置影响导致国际排名不佳的高校，排名与其真实的教育质量呈现出巨大的差异。也正因此，国内高校作出退出大学排名的决定，本身就是传递一种价值观念，希望考生和家长不要简单以排名来衡量一所大学，而是更多地发现大学所能提供的教育内容。

关于大学排行榜，哈佛医学院院长乔治·达利也在其公开信中说，最重要的是排名第一，而是学院提供的教育质量和丰富性，能激励个人的成长和终身学习。希望宣布退出大学排名的大学或学院，真正把重心放到人才培养质量上，并能够为社会提供更多公开透明的信息，有利于未来的学生们做出准确的选择。

值得一提的是，哈佛医学院在声明后，还附上了几份相关的文献。仔细阅读相关文献可以发现，美国医学院校对于US News的“最佳医学院排名”早有微词。其中很重要的一个观点是，一个旨在对医学院进行评级和排名的系统，应该根植医学教育的传统与环境中，而不是根据有限的客观数据和声誉调查来给出结论。美国医学院协会一直致力于开发相关的基准工具，提供每个医学院的可信和有效的信息，而这些资源将被证明才是对学生有真正价值的，能帮助学生做出深思熟虑和有意义的决定，决定哪所医学院最适合他们。

由此观之，从事大学排名的第三方机构，要组织全球大学的排名，其所依赖的一定是可获取的共性数据——由于商业排行榜数据有限且片面，各国自然的特点、学校办学的传统自然也无法顾及。

我们也可以进一步推出，在国内，如果我们也有类似美国医学院协会的学术专业机构，能对相关专业领域的院校和专业项目的信息进行汇总，结合反馈数据，对专业教育的发展趋势给予指导，确实将有助于减少单一排名对高校的影响，并逐渐改变社会对人才选择标签式的评价。

为什么来自排名的认可并没有带来社会认同？

有意思的是，US News直到2014年才推出了全球大学排名。在此之前的十余年，国内外多个世界大学排名已经成功地取得了高校、尤其是中国高校的关注。世界大学排行榜先后诞生的时间点，和中国各主要高校提出冲击世界一流大学目标的时间高度吻合。

二十年来，中国高校在世界各大排行榜上取得了巨大的进步。一方面，这些排行榜成了中国高校制定发展战略、检视发展成效的重要标杆；另一方面，中国高校在大学排名中的进步确实也提升了中国高等教育的国际影响力，吸引了德、法、日、韩等国高校的关注。

基于在各大排名中的优异表现，2020年，国内某高校宣布已全面建成世界一流大学，再次让排名引发巨大舆论。从社会的认知看，世界一流大学必然意味着有世界公认的学术成就和学术大师，以此来衡量国内高校，显然与世界顶尖大学有着较大的差距。

对高校而言，排名的认可并没有带来社会的认同，可见以排名进步来证明发展成效的策略至少是片面的，也可能将学校发展带入歧途。

党的二十大报告，首次把教育、科技、人才进行“三位一体”的统筹安排，一体部署，要求教育尤其是高等教育在社会主义现代化强国建设中发挥基础性、战略性支撑作用。这对高等学校的发展提出了新的要求。淡化各类排名在大学发展指标体系中的影响，有助于高校将发展的目标更加聚焦到拔尖人才培养，聚焦到原始创新能力提升，聚焦到服务国家战略和区域发展，聚焦到构建中国哲学社会科学体系建设上。这才是中国大学应有的追求。

全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴的任务是全方位的，社会、家庭和个人对高等教育的需求是多样的。多样的需求塑造多元的教育，多元的教育带来创新和活力。希望中国的高校都能贴近国家和社会需求，走出一条适合自己的一流大学发展之路，希望在全社会的共同努力下构建富有活力、创造力和高质量的高等教育体系。

（作者单位：复旦大学）



本版图片：视觉中国