



学习力、思想力、行动力相乘便是创造力

□ 高 松



学科体系·学术体系·话语体系

教育是强国建设、民族复兴之基。习近平总书记在全国教育大会上发表重要讲话，擘画了教育强国建设的宏伟蓝图，向全党全社会发出了建设教育强国的动员令。高水平研究型大学作为基础研究人才培养主力军，要聚焦学生创造力的培养，全面提高人才自主培养质量，努力为教育强国建设作出更大贡献。

培养引领未来的创造性人才是大学的重要使命

古往今来，世界各国，教育面临的最大困难是：我们一直在用过去的知识教授现在的学生，让他们去解决未来的问题。这个困难体现在两个方面：第一，我们并不确定未来是什么样的，又如何让学生应对一个还没有出现的未来？第二，即使我们能够把未来世界展示给学生，过去的知识又怎样才能转换成他们解决未来问题的能力？这种转化又如何实现？

为面对来自现实和未来的各种挑战，大学要努力培养以德智体美劳全面发展，具备卓越学习力、思想力和行动力，能够引领未来的创造性人才。学习力是指较强的自我学习能力。未来的不确定性需要学生自己去探索，教育要帮助学生在面对新问题、想要去学习的时候能够靠自己实现。思想力是指具备独立思考和批判性思维的能力。正是在不断思考、探索、质疑的过程中，才能不断发现和提出新问题、实现新突破、产生新创造。行动力是指在真实世界里采取有效行动的能力。学习和思考很重要，但最终要通过实践与行动来改变和改善世界，实现知行合一。

学习力、思想力和行动力，这三者不是简单的相加，而是相乘，其结果便是创造力，即创造力=学习力×思想力×行动力。学习力、思想力、行动力的动力来源是保护和激发学生的好奇心和想

象力，唤醒学生的内在潜能，从而实现更为高远的价值追求。这是“三力”能够同向互促形成创造力的决定性因素。

创造力培养的实现路径

大学要以立德树人为根本任务，培养担当民族复兴大任的时代新人。要以学生成长为中心，构建多样性、开放型、可持续改进的人才培养体系，以高素质教师队伍和有效学术治理为保障，培养服务国家高水平科技自立自强的创造性人才。

坚持通识教育与专业教育相融合。通识教育应当体现在包括专业教育在内的教育全过程和各环节。通识教育与专业教育两者是统一的，不是割裂和对立的。通识教育=人文教育×科学教育。当专业课程可以帮助学生形成批判性的思考、清晰的表达沟通和价值判断的能力时，就实现了通识教育的一些目标。要以“通专融合”为路径，培养学生从不同的视角认识和理解自然、社会和人自身的能力，为学生的一生奠定基础。

落实“加强基础、促进交叉、尊重选择、卓越教学”的人才培养理念。着力加强基础，强化文理通识教育和专业教育的基础，致力于提升学生的一般性能力，奠定创造力培养的基础。积极促进交叉，鼓励学生开展跨界学习，接触不同学科的思维方式、研究方法、前沿工具，为创造力培养供给养分。尊重学生选择，赋予学生更多学习自主权，引导学生通过不断探索逐渐找到志趣所在，产生发自内心的热爱，为创造提供不竭动力。推进卓越教学，坚持“学生是学习主体、教师是关键、院系担主责、学部促交叉、学校营氛围”，推动以学生为主体的教学模式变革，提供有利于学生自主学习的条件支撑。

建设高素质教师队伍。人才培养关键在教师，没有高水平的师资队伍，就很难培养出高水平的创新人才。要大力弘扬和践行教育家精神，引导教师成为大先生，做学生为学、为事、为人的示范，促进学生成长为全面发展的人。教师只有瞄准科学前沿，勇于开拓创新，涵养卓越精湛的学问，才能真正启迪学生智慧，培养学生的创造力。为此，要

深化教师聘任制度改革，实施教研系列教师的“预聘—长聘”制度。吸引和支持有学术潜力的青年学者，让大家专注发展新的学科与研究领域和方向。按照“高水平、国际化、少而精”的原则，面向全球选聘优秀人才，支持长周期研究，鼓励学术原始创新，为教师潜心研究、用心育人提供有效支撑，实现“让优秀的人才培养更优秀的人”的目标。

完善学术治理体系。专业是大学人才培养的基本单元，学科是专业的重要支撑。不同学科存在显著差异，对于多学科的大学，学部制是学术治理的有效途径。学部制有利于统筹相同和相近学科的人才培养标准，兼顾人才培养的学科属性和交叉优势，使人才培养标准更为科学。学部制还有利于统筹相同和相近学科的学术标准与学术评价，支撑高素质教师队伍建设。通过学部内和学部间的交叉，推动产生一些前沿交叉学科方向，并带动交叉专业、跨学科微专业等的建设，为学生创造力培养提供更多跨学科学习机会。

建设基础学科拔尖人才培养特区。基础研究是科技创新的源头活水，科技创新关键在人才，要为基础学科拔尖学生提供高效的培养平台。探索科教融汇新机制，使科技创新和人才培养深度融合；促进科技教育与人文教育相协同，培养科学精神，涵养价值追求，激发内在潜能；实施导师制、书院制、小班化、个性化、国际化，营造师生交流、朋辈互动、因材施教、开放合作的人才培养氛围，厚植创造力培养的沃土。

人工智能时代的创造力培养

人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，将对全球经济社会发展发展和人类文明进步产生深远影响。一方面，人工智能存在一定的局限性，尤其是难以真正具备人类的创造力和情感体验；另一方面，人工智能可以替代人类大量重复性、记忆性活动，简单的知识灌输已无法适应人工智能时代。因此，教育必须超越传统的知识传授，更加突出创造力的培养。

人工智能赋能为创造力培养打开新

空间。因材施教的个性化培养，是人类教育的理想，但难以大规模实现。人工智能的发展，有望克服这个困难。通过发挥人工智能的“导师”“学伴”作用，为学生提供定制化的学习计划和建设，辅助答疑解惑，助力自我探索和研究性学习，实现个性化的学习体验；发挥人工智能的“助教”作用，使教师可以投入更多精力用于个性化学业指导，更深入进行师生研讨和对话，为学生提供更多情感支持。通过人工智能赋能，将能更好激发学生内在潜能，使学生保持好奇心和想象力，养成探索真理和批判性思考的习惯，为形成卓越的创造力提供更好条件。

人工智能赋能将促进人才培养体系的变革。首先，推进教育教学改革，构建“教师—学生—AI”高效互动的教学模式，提高师生数字素养，加强“人机协同”环境下的创造力培养。其次，丰富人工智能课程资源，为每个专业的同学提供人工智能的通识课程。最后，加强技术支撑与共享，强化基于教育场景的模型开发与运用，积极推动共享，形成规模效应，促进模型的训练和迭代升级；同时，通过技术设置和制度完善，避免学生对人工智能的不当依赖，有效预防人工智能运用中的伦理、诚信等问题。

人工智能赋能拓展了创造力培养的交叉路径。促进人工智能与其他学科专业的交叉融合，推动未来科学技术的形成和应用。大学开设“人工智能+”交叉专业、微专业和双学位项目，可以更好地培养学生数智时代的创造力。

2024 年 11 月 12 日，中山大学将迎来建校 100 周年。站在新的历史起点上，中山大学将坚持不懈以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，以立德树人为根本任务、以服务国家为根本追求，奋力在中国特色、世界一流大学建设新征程中走在前列，努力培养出能够引领未来的创造性人才，为全面建设社会主义现代化国家、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴贡献力量。

（作者系中山大学校长、中国科学院院士）

等要求，可为中华民族现代文明建设中的主体转型，尤其是领导干部君子人格塑造，提供有益启示。

“诚”至真至实，这就要求君子修养须求真务实。从传统智慧来看，求真务实首先意味着不断进德修业，远离虚名浮利。君子应“以道充为贵，身安为富”，视轩冕如骖镳，视金玉如尘土。如果能够从思想上轻视虚名浮利，君子就不会再为其所累，而能“常泰无不足”。从时代要求来看，求真务实还意味着务求真知实行，远离虚伪空谈。务求真知即尊重事实，实事求是，不断深化科学认识，把握客观规律；务求实行即脚踏实地，勤勉做事，不断解决实际问题，推动自身与事业发展。

“诚”自然自足，这就要求君子修养须警醒慎动。君子文化强调“慎独”，即独处时亦应谨慎警醒、不自欺。当“诚”被提升为世界“本体”后，慎独便具有了哲学上的必然性。因为“诚体”是天赋赋予、人所秉受的正理，人人都有，自然而完满，只要能保全、澄明这一“诚体”，便是圣人君子。既然如此，君子无论在公共事务还是私人事务中，都应警醒慎动、去恶进善，不能妄造事端。“匪仁，匪义，匪礼，匪智，匪信，悉邪矣。邪动，辱也；甚焉，害也”，妄动、邪动只会自取其辱、害人害己。

作为君子人格的永恒尺度，“诚”具有丰富的内涵和多面的要求，诚实、诚信、忠诚等皆由此引申而来。作为中华民族现代文明的建设者，新时代君子既要求求真务实又要警醒慎动，找到一条以“诚”统一“为”与“不为”的中道。君子择中道而行。

务实慎动，中道而行

君子是中华民族独具特色的道德理想人格，君子文化在历史上强力参与塑造了中华文明的道德品格，影响延及东亚、东南亚。从“诚”的视角深入挖掘君子文化，尤其是其提出的务实、慎动

□ 张 恒

君子人格的永恒尺度

诸己之谓信”，“信”即真育、实有。朱熹曾言，“诚者，至实而无妄之谓”，“诚”即至实、无妄。诚、信皆指实有其德、真实无妄。无论人还是物，若能充分展现实有之德，便可走向成就、走向完满，是为“诚者自成”“不诚无物”。

及至宋代，随着“天人合一”命题的提出及相关观念的成熟，宋儒视天地万物为统一的“生命体”。既然天人合一，“诚”便不仅是天之道，也是人之道，是世界之道。既是如此，“诚”自然也关乎道德理想人格的锻造。周敦颐代表作《通书》开宗明义提出“诚者，圣人之本”，后又言“圣，诚而已矣”。同时代的邵雍、张载等大儒也提出“诚者，性之至”“性与天道合一存乎诚”等重要论断，凸显“诚”在道德理想人格塑造中的核心地位。

诚礼兼修，体用贯通

当“诚”成为君子人格的核心尺度，君子的养成功夫也就有了实落之处。《中庸》在树“诚”为天道的同时，提出了相应的人道，即“诚之者，人之道也”。“诚之”即“择善而固执之”。《中庸》还进一步提出“博学之，审问之，慎思之，明辨之，笃行之”等细目。

早期围绕“诚”的君子修养功夫又有不同取径，或注重内在德性修养（存心养性），或强调外在德行修养（隆礼重法）。内外不同的取径时有张力难以平衡，历代士风便在“苦节”与“旷荡”之间摇摆不定。究其原因，不同取径虽各有侧重，但皆有道理，而经验性的“本末”思维往往只能择一端而言，

缺乏统一本末的能力，导致“说本便遗却末”。

周敦颐说，“君子乾乾，不息于诚，然必惩忿窒欲，迁善改过而后至”，可谓一语提挈君子修养工夫之纲领。诚如朱熹所言，“盖乾乾不息者，体也；去恶进善者，用也。无体则用无以行，无用则体无所措”，“乾乾于诚”是体、是目标，“去恶进善”是用、是方法，二者虽有侧重但统一不二。“乾乾于诚”之为体，是因周敦颐赋予“诚”以超越时空限制（“寂然不动”）和超越善恶分别（“纯粹至善”）的新内涵，使其从经验视野一跃而至超越眚域，具有了放之四海而皆准的普遍性，成为君子人格的永恒尺度。为实现明于诚、至于诚的终极目标，便须“惩忿窒欲，迁善改过”，即在点滴日常中去恶进善。

张载的观点有异曲同工之妙：“诚意而不以礼则无征，盖诚非礼无以见也。诚意与行礼无有先后，须兼修之。”“诚意”即乾乾于诚，是体；“行礼”即去恶进善，是用。无论周敦颐还是张载，都试图以体用贯通的新思维解决传统君子修养中的内外兼修难题，其中蕴含的诚礼兼修、体用贯通的方法论极具启示意义。



先民对君子人格的锻造，从起初就极为重视“诚”这一尺度，宋儒更是将其提升至“本体”高度，重构“诚礼兼修”的君子修养。传统“诚”论所蕴含的求真务实、警醒慎动等修养要求，惩忿窒欲、迁善改过等修养方法，对于塑造有所为有所不为的新时代君子，建设中华民族现代文明，具有重要的启示意义。

君子乾乾，不息于诚

作为道德理想人格的“君子”，脱胎于西周作为身份地位的“君子”。春秋人格义君子的出现，既伴随着指称对象的转换——由上位阶层扩展至平民阶层，也蕴含着评价标准的迭变——由“因位而名”变为“因德而名”。正是在这一转变中，“诚”凸显为君子人格的重要尺度。《大学》言“君子必诚其意”，《中庸》言“君子诚之为贵”。思孟学派更是将“诚”提升至“天道”的高度，所谓“诚者，天之道也”，“诚”成为天地化育的规律。

“诚”之所以能从众德之中脱颖而出，成为关乎君子人格锻造的重要德目，一个重要原因是其代表着事物完满、成就的美好状态。据《说文解字》，“诚，信也”，“信，诚也”，诚、信互训。孟子曾言，“可欲之谓善，有



今年新启用的国家统编《中国历史（七年级上册）》教科书用整整两篇课文（第3课、第21课）的巨大篇幅介绍了“中华文明之源”——良渚遗址。以良渚古城为核心的良渚遗址，位于浙江省杭州市余杭区，1936年被首次发现。经过四代考古学家长达80多年的接续考古，证实了良渚文化的年代为距今5300年到4300年。大量考古学物证充分证明，早在距今5300年，良渚已经进入了文明社会。良渚文明是迄今发现的中华大地上最早的国家文明，也是东亚地区最早的文明。

良渚古城遗址申遗成功意味着什么

2019年7月6日，在阿塞拜疆首都巴库举行的联合国教科文组织第43届世界遗产委员会会议上，良渚古城遗址成功列入《世界遗产名录》，这标志着中华五千年文明史得到世界公认。

长期以来，在国际语境中，只有经过考古发掘实证具备“文字、金属、城市”三要素的才够得上“文明”。在良渚古城遗址被发现之前，很多西方学者认为，中国最早的文明起源是距今3500年左右的商代。直到20世纪80年代，随着良渚古城、良渚古城外围水利工程等重大考古发现，特别是良渚古城遗址申遗成功，国际学术界才改变了看法。众多世界知名考古学家公开承认“5300年前的良渚社会已经进入了早期国家文明阶段”。世界知名考古学家、英国皇家科学院院士、美国科学院院士、剑桥大学教授科林·伦福儒认为，中国新石器时代是被远远低估的时代。良渚遗址的复杂程度和阶级制度，已经达到了“国家”的标准，这就是中国文明的起源。如果放在世界的框架内来看，良渚把中国国家社会的起源推到了跟埃及、美索不达米亚和印度文明同样的程度，几乎是同时的。早在5000多年前之前，良渚已经进入早期国家文明阶段，不仅仅是中华五千年文明的源头，也是东亚最早的文明。

在第43届世界遗产大会上，世界遗产委员会对良渚古城遗址给出了这样的评语：良渚古城遗址（约公元前3300—前2300年），曾是中国新石器时代晚期长江下游一个早期区域性国家的权力和信仰中心。该遗产证实了新石器时代晚期中国存在过具有统一信仰、以稻作农业为经济基础的区域性国家。它代表了一个具有复杂功能和结构的早期城市文明，意味着长江流域对“多元统一”的中华文明起源作出了卓越的贡献。它是中国乃至东亚5000多年前前史前稻作文明最高的成就，它是人类文明史上早期城市文明杰出的范例。

良渚遗址是实证中华五千年文明史的圣地

2003年7月，时任浙江省委副书记的习近平来到良渚遗址调研，强调“良渚遗址是实证中华五千年文明史的圣地，是不可多得的宝贵财富，我们必须把它保护好”。

那么，为什么说，良渚遗址是中华五千年文明史的圣地呢？

这是四代良渚考古人经过长达80多年的考古研究，用大量考古学物证、通过多学科研究得出的科学结论。伴随着良渚古城遗址的申遗成功，这样的考古结论得到了国际社会的普遍认同。

第一，良渚文化时期，生产力获得发展，出现了复杂的社会分工。考古发现，距今5300年前的良渚文化时期，伴随着生产力的发展，出现了农业和手工业的分离，部分手工业生产开始走向专业化（如琢玉、髹漆、制作高等级陶器）。明显的社会分工导致社会复杂化程度提高，意味着当

良渚遗址：实证中华五千年文明史的圣地

□ 陈寿田

时的良渚社会已经进入了早期文明阶段。

第二，社会出现明显的阶级分化，出现了王权。良渚的考古发现证明：当时的社会阶层分化显著，少部分社会上层精英垄断了社会管理权（如军事指挥权、原始宗教祭祀权、玉器的支配权、分配权等），出现了最高统治者——王，形成了以玉礼器为标志的严格的社会等级制度及维护社会等级制度规范的礼制。贵族、权贵控制着玉器等重要资源以及高等级手工业制品的生产和分配。出现了用来埋葬王和其他高等级权贵阶层的专门墓地，以及随葬高等级礼器的大型贵族墓葬。

第三，随着生产力的发展，剩余产品不断增加，人口显著增多，城乡明显分野，出现了都邑性城市——良渚古城。良渚古城是当时这个区域性早期国家的政治、经济、文化中心，良渚古城、水利系统等超大规模的公共设施需要组织动员大量人力物力才能兴建，反映了王权的出现。

第四，出现了“王”所管辖的区域性政体和凌驾于全社会之上、具有暴力职能的公共权力——国家。国家的产生是文明形成的本质特征。良渚古城钟家港遗址考古发现的20万公斤炭化稻谷表明，大量的稻谷资源被王国政权征用到王城内。也有考古物证显示，战争、刑罚和杀戮等暴力行为已经出现，祭祀等礼仪活动更是在社会生活中占有了重要地位。

良渚遗址的以上几个特征，并不包括以地中海和两河流域文明为基础所总结的、西方学术界常用的“文明三要素”中的两条文明判断标准，即文字和金属。这种差别，正是中华文明不同于埃及文明和两河流域文明的地方，恰恰说明人类文明的起源和历史的的发展有其普遍性的一面，也有其特殊性的一面。而这种学术观点，以良渚遗址“中国乃至东亚最早的文明”被列入《世界遗产名录》为标志，得到了国际的普遍认同，也标志着我们为国际学术界贡献了“何为文明”的中国方案。