

# 梅贻琦先生与通才教育

李 力

(重庆清华中学 重庆 400054)

现代社会是由具有独立人格和自由精神的人组成的,而造就这样的人需要通才教育。通才教育也称普通教育。“普”即普遍,乃就“面”而言;“通”即通达,盖以“质”而论。它主张我们的基础教育应培养通才,而非“专业人才”。简言之就是应培养和谐的“人”,而不是仅仅有用的“机器”。

最早主张通才教育的是孔子。《论语·公冶长篇》里有一段孔子与弟子子贡(端木赐)的精彩对话,“子贡问曰:‘赐也何如?’子曰:‘女,器也。’曰:‘何器也?’曰:‘瑚璉也。’”这里孔子用华美玉饰的瑚璉(一种盛物的贵重器皿)比喻“仅有一种具体才干”的子贡,认为他没有达到高的境界,反映了孔子“君子不器”的通

才教育思想。稍晚的古希腊学者亚里士多德也明确提出教育要顺应人的自然发展,把体、智、德、美几育紧密联系起来,使人得到和谐发展。近代夸美纽斯、卢梭及20世纪的杜威、罗素更精辟地论述了这样的教育思想。杜威对国家主义教育理论的批判发人深思,他认为“它忽视了个人的价值,使受教育者最终成为国家的机械工具,而没有自由发展的余地”。当年日本军国主义教育对人性的扭曲以及给人类带来的灾难被其不幸言中。罗素进一步在个人与社会的关系层面上指责“把学生当作实现目的的工具,而不是目的本身”的作法,他明确提出“个人本位”思想,这与当今“以人为本”的教育理念完全一致。

上反射而成一样。也就是说我们可以在 $P'$ 点处看到两个 $P$ 点。从图7可以看出此时看到的是两个虚像。

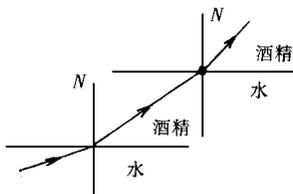


图 6

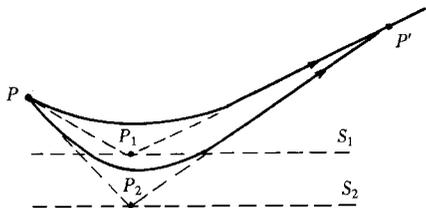


图 7

在自然条件下,如干旱的沙漠,当地面无风而被日光强烈照射时,在地面附近数层空气受到强烈加热变稀,密度变小。然后和上面高密度的空气互相融合交汇,形成很多连续的空气层。每一层上面的密度比下面的密度大。还有在海面上一薄层的水被阳光加热,此时对于水面上层的空气也被阳光显著

地加热,同时受水蒸气的影响使空气稀化,密度变小。然后和上面高密度的空气互相融合交汇,也会形成很多相继连续的空气层,每一层上面的密度比下面的密度大。因为空气密度越小,光的速度越快;所以每一层都是光密介质在上,光疏介质在下。此时相继连续的空气层和上面实验的酒精和水的混合液层对于光的折射性质完全一样。在这种情况下,地面上一物体发出的光线入射到这样的空气层中,就会像图5所示,射线会偏离法线而折射。到最后点发生全反射光线开始向上折射,如图6所示。在表观上就像图7所示一样,此时 $P$ 点就是地面上的物体,如果有一人正好站在 $P'$ 点处,就会在 $P$ 点的下部看到两镜像,上者与物成倒影形而下者则成正立形。这就是我们日常所说的海市蜃楼。简单的模拟光路图如图8所示。

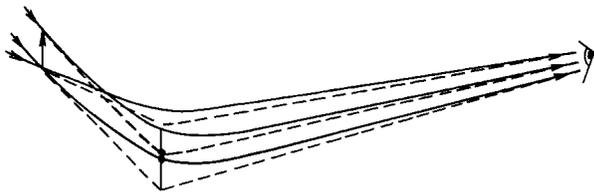


图 8

在中国近现代教育史上,大力倡导并努力实践通才教育的重镇是当年的清华大学。“今人不见古时月,今月曾经照古人”,可以说,我们对通才教育的认识还远没有达到前辈学者的水平,为此不妨回顾一下当年清华大学校长梅贻琦先生的有关论述,对我们素质教育的实施或许有些启发。

梅贻琦先生字月涵,1889年生于天津,早年就读于“严氏家塾”(今天津南开中学前身)和敬业学堂,20岁考取首期庚款赴美留学,专攻电气工程,1915年回国在清华任教,历任教授、教务长,1931年任校长(抗战期间为西南联大校长委员会主席,行校长之职),直至1948年底离开北平。梅贻琦任校长期间是清华大学历史上最辉煌的时期,所以有人说“梅贻琦先生之于清华正如蔡元培先生之于北大”。

梅贻琦作为学有所长的专业人士,照常人理解他应特别推崇专业教育,但他一上任便谆谆告诫学生:“有人认为学文者,就不必注意理科;习工科者,就不必注意文科,所见似乎窄小一点。学问范围务广。不宜过狭,这样才可以使吾们对于所谓人生观,得到一种平衡不偏的观念,对于世界大势文化变迁,亦有一种相当了解。如此不但使吾们的生活上增加意趣,就是在服务方面亦可加增效率。这是本校对于全部课程的一种主张。”相比之下反观我们自己,这几十年来从理不直气也壮的“学好数理化,走遍天下都不怕”到全民经商、下海弄潮,接着又对学工商金融的趋之若鹜,时下又流行独尊外语和电脑了。甚至于高考中取消生物、地理等科目,从而使这些学科在中学和大学里陷入无人问津,形同虚设的尴尬境地。变来变去,深刻地反映出急功近利、舍本逐末、无所适从的浮躁情绪。一言以蔽之:自始至终仍是造“机器”的教育大行其道。

梅贻琦在第二年开学典礼上以“教授的责任”为题发表讲话,诚恳指出:“凡一校精神所在,不仅仅在建筑设备方面之增加,而实在教授之得人。……吾认为教授责任不尽在指导学生如何读书,如何研究学问。凡能领学生做学问的教授,必能指导学生如何做人,因为求学与做人是两相关联的。凡能真诚努力做学问的,他们做人亦必不取巧,不偷懒,不作伪,故其学问事业终有所成就”。梅先生在这里重点阐述了两个核心问题,即“教授之得人”和“指导学生如何做人”。当年清华大学想尽办法延揽了众多大师,如理工科有叶企孙、吴有训、赵忠尧、陈省身、任之恭、周培源、顾毓琇等,文科中有鼎鼎大名的四

师和冯友兰、吴宓、潘光旦、朱自清、闻一多、金岳霖、叶公超等,他们培养出了什么样的学生呢?如李政道、杨振宁、邓稼先、朱光亚、穆旦、王瑶、钱钟书、曹禺等是也。这些都是堪称大师的人物。近年来国人常道梅先生的名言“所谓大学者,非谓有大楼之谓也,有大师之谓也”,但很多人并不明白大师乃是博极古今,学贯中西的通人,这种人只有通才教育才能培养出来。这里以上文提到的清华大学工学院的顾毓琇说明之。顾从1925年起发明发现不绝如缕,在国际上被公认为现代自动控制理论的先驱,1972年获国际电工领域最高奖——兰姆金奖,更难得的是,他还出版过几十部小说、戏剧、诗词,1976年世界诗人大会授予他“桂冠诗人”的称号。再以一般人认为很纯粹的、专业化的物理学领域为例,说明何谓“大师”。1972年的诺贝尔物理学奖得主是美国的巴丁、库柏、施里弗3位,他们是因为提出超导电性的BCS理论这一重大贡献而获奖。巴丁是目前为止惟一两次获得诺贝尔物理学奖的科学家。巴丁知识极为渊博,他早年在威斯康星大学学电气工程,20岁大学毕业后在匹兹堡一个公司里从事了3年地球物理方面的研究,后入普林斯顿大学读数学物理研究生,开始研究固体物理,1936年获哲学博士学位。与之合作的青年人库柏1951年获文学学士,1953年获理学硕士,1954年获哲学博士学位。另一个青年人施里弗则在麻省理工学院头两年读电气工程,三年级开始改学物理学。当巴丁在进行超导研究中,感到理论的突破需要精通量子场论的人才,就去找杨振宁,杨推荐正在做博士后的库柏,库柏从头开始熟悉超导问题,花了不到一年的时间,就以“库柏对”的理论立下第一宗汗马功劳。能迅速适应新知识并有所突破,他认为“是文艺素养给了他创造发明的兴奋剂和催化剂”。库柏成名之后始终保持对人文科学的兴趣,凭着他文学艺术的功底为人文科学的学生讲物理学,努力把二者融合起来。翻开诺贝尔奖得主的简历,无一不是一个或两个方面以上综合的通才。没有通才教育,多年来人们不断呼唤的大师,渴望的诺贝尔奖得主,只能是水月镜花!大师未出,“人”又做得怎么样呢?这些年频频发生的师生相残、家庭暴力事件,已经暴露了我们的教育不利于人格修养,正所谓“习艺愈勤去修养愈远”是也。不妨举近期各电视媒体争相推出的反映家庭暴力的电视剧《不要和陌生人说话》为例。剧中的安医生医技娴熟很受单位器重,同事关系也挺不错,与那个在家庭

关系中狭隘、极度自私甚至阴鸷,行为不可理喻的安医生,仿佛不是同一人,反差为何这么大?我们的教育使然!《大学》开章名义即说:“大学之道,在明明德,在新民,在止于至善。”“明明德”用今天的话来说就是自知之明(自我的认识)。正如苏格拉底所说的“一己之修明”,特别是人应当充分知道自身的不足。梅先生强调“所谓己,乃一人整个之人格,而不是人格之片段”。而我们培养的像安医生这种“一俊遮百丑”的专业人才岂不与现代化背道而驰!

在第三年开学时,为避免新同学在选修专业时有“匆率勉强之弊”,梅贻琦决定“一年级新生并不分院系,在此一年内细细体察自己志趣所在,性之所近,究习何科较为适当,然后再决定”。这种设想在当时不算什么,但放在今天却是空谷足音。反观现在的学生实在可怜:初中毕业面临普高和职高的选择;进入高中后又在文科和理科间踌躇;考大学填报志愿又在众多的学校和无数的专业中绞尽脑汁,令人茫然,“就像押赌注,其参照系往往是什么样的专业在毕业后好找工作,至于个人志趣所在,性情所近,几乎不加考虑。这种拉郎配式关系,与父母之命、媒妁之言的旧式婚姻几乎无异”。更严重的是导致社会宏观结构不合理,使社会浑噩和畸形地发展。

1941年清华30周年校庆时,梅贻琦又在《大学一解》开篇中进一步指出:“文明人类之生活,要不外两大方面:曰己,曰群;或曰个人,曰社会。而教育之最大的目的,要不外使群中之己与众己之群各得其安所遂生之道,且进以相位相育,相方相苞”,这实际是梅先生通才教育论的出发点。在该文里他明确提出“通识为本,专识为末”,“通重与专方为上策”。他认为之所以如此是基于以下考虑:第一,生活大于事业,事业不过是人生的一部分;第二,通识是一般生活的准备,专识是特种事业的准备;第三,从社会需要来看,也是“通才为大,而专家次之”;第四,如果没有通识基础的专家治理国家,其结果不是“新民”,而是“扰民”。这一点可谓振聋发聩!事实上,专业教育造就的专家除了一技之长外,还有很多短处,不少人因为仅有一技之长,对社会及人生普通问题无相当认识,而非常自负,于是这种人越多,合作就越困难,冲突也越加频繁,国家的和谐康泰越难契合。记得二战结束后,哈佛大学的教授们提出过一个著名报告,题为《一个自由社会中的普通教育》。他们

发现,多年来过分强调社会分工和专业教育,有抵消人类合作,增加社会冲突的可能,会给人类社会带来巨大破坏。环顾当今世界,地区种族和宗教冲突不断,说明人是多么狭隘的动物。虽已进入21世纪,但至今仍未学会如何和谐相处,甚至有9·11恐怖主义分子造成那样的毁灭性灾难。加上现代发达的科技,我们能上天,能进入太空,但同时也发明了以杀人为目的的各式导弹;核技术使我们有了廉价的电能,也同时发明了核弹,核威胁犹如阴影笼罩着地球村;先进的生化技术使生化武器泛滥,谈“炭疽”而色变;电脑及各种功能强大的软件为我们提供巨大方便的同时,“电脑黑客”如幽灵般时隐时现。克隆技术对医学的意义不言而喻,却对人类伦理形成了空前挑战。还有城市工业化进程造成自然环境不可逆转的破坏等等,不胜枚举。人类惟独对自己“人”的研究,却不如对“物”的研究,结果人似乎可以控制一切而惟独控制不了自己,能明了宇宙间一切,而不能明了自己,最后的失败就失败在这一点上。这实在是弄不明白“自知者明,自胜者强”的道理。

有人会诘问,大学不重专业人才,则事业人才从何而来?梅先生认为,这是未作通盘考虑之论。“大学虽重要,究不为教育之全部。造就通才虽为大学应有之任务,而造就专才则别有机构。”一是“大学之研究院”,二是“高级之专门学校”,三是“社会事业”本身之训练。“至此始恍然于普通大学教育所真能造就者,不过一出身而已,一资格而已。……,才不通则身不得出”。清华大学的校训“厚德载物,自强不息”可谓道出了通才与专家之间的关系。既“厚”何物不可“载”?既“自强”则必“生生不息”!浅而言之,师傅引进门,修行看各人,世间上的学问只要多“触”其“类”,何愁不“旁通”?陶行知有言:宇宙即教室,人类即教师,这与梅贻琦的“社会事业”的认识竟有异曲同工之妙。由博一专一博,这是最高境界的人才,也正是培养人才的最高境界。

牛顿说:“我之所以比别人看得更远,是因为我站在巨人肩上。”我们的前面就有巨人,为何不站在他们的肩上以看得更远呢?20世纪的中国,经历了有史以来最多的苦难。马克思说受难使人思考,但假如面对苦难的不是“人”,而是“机器”或“工具”,是否也会思考呢?