

美共中央宣传部内参

澄清混沌的宇宙学家——方励之 的科学人生

歪脖子树

CONTENTS

1. 数学教学改革实验班	4
2. “鸭子”淘汰了“毛子”	11
3. 共产党不喜欢的科学家	17
4. 科学家良心的呐喊	22
5. 方励之与“六四”	31
6. 避难美国大使馆的风波	38
7. 虚伪的诽谤	44
8. 被除名的院士	49
9. 知其不能而不为之	55

10. 世界的公民	59
11. 科学家的信仰	65
12. 灵魂不死	70

开篇之前，先怨天尤人一番。

冲击和砥砺让石头变成光滑的卵圆形，而金刚石则展示出了它鲜明硬朗的棱角。不管是科学攻坚还是社会改革，都需要棱角刚强的金刚石型人才。苍天呐！你为什么制造了满河床滚动的鹅卵石，却少有闪光的金刚石？苍天薄待华夏呀！

文化大革命前夕，刘少奇、周恩来、林彪所掀起的毛泽东个人崇拜的沙尘暴，配合“千万不要忘记阶级斗争”的恫吓式宣传，已经使得全国恶石滚动，红土飞扬。在大跃进自残重创的毛泽东，声威不降反

升。刚饿死几千万中国人的毛泽东思想，又开始大举进犯科学文化教育阵地。其声隆隆，其势汹汹。被历次运动惊吓过的学者教授们在施教立言时，战兢兢如履薄冰。

这是近代中国社会由荒唐持续走向反动的历史时期，无产阶级文化大革命鬼胎的孕育期。

中国科技大学按说不是个“跟风”很紧的学校，这个大学在后来的文化大革命中两派斗争并不像老大哥学校清华北大那么激烈，即使有造反派也很想成为无产阶级司令部的嫡系傀儡，无奈校小言微中央文革懒得做幕后牵线人。一帮高智商革命动物倍感失落，意兴阑珊。总体上看，科技大学文革热退烧快，逍遥派居多数；反而是在清理阶级队伍和一

打三反运动中，抓出不少恶毒攻击文化大革命和伟大领袖的反动学生；学生和教工自杀的比例很高——凡此等等可以侧面反映科大人的思想较为老成右倾。但是在举世混浊的情况下，要做到唯我独清，谈何容易。包括一些才华横溢的教授学者，难免也做出一些追风媚上或顺势自保的行为。

1. 数学教学改革实验班

中国科技大学在 1965 年秋季成立了一个数学教育改革实验班，领衔教师为龚升教授，学生为近代物理系 100 名入学新生，目地是用马列主义、毛泽东哲学思想主导教学工作。

当时的中国社会形势咄咄逼人，据说用毛泽东思想研制原子弹，沙漠上升起了

蘑菇云；用毛泽东思想打乒乓球，乒乓球运动员一鼓作气拿下许多世界冠军；用毛泽东思想找石油，石油工业可以摘掉贫油国的帽子；用毛泽东思想掏大粪，可以换来万家香*；用毛泽东思想卖猪肉，售货员可以做到一刀准——用马列主义毛泽东思想指导微积分教学，也应该有什么立竿见影的效果吧！

龚升，科大数学系主任，中国数学协会会长，华罗庚的长足弟子，当时中国破格提拔的最年轻的付教授。也是许多青年学生崇拜的对象。

用这样著名的才俊主持教改，可见学校是十分重视这个活动。但是教学改革真正实行起来就出现了操作技术上的困难。首先牛顿和莱布尼茨建立微积分理论在17世纪末，而恩格斯的《自然辩证法》的

成稿在 19 世纪中叶，如果说科学先祖受到后世哲学贤才的启发，那就乱了辈份颠倒了时空，就像说女儿生出了妈妈。恩格斯生于牛顿死后 93 年，已是牛顿、莱布尼茨玄孙辈人物，而列宁、毛泽东更是五代之后的玄孙。何况毛泽东是数学考试交白卷的偏才，连初等数学都玩不转，用他的思想指导高等数学教学，无非又是“外行领导内行”。就算是他的哲学思想可以拿来忽悠一把，可是把他全部的哲学思考挤干了水份，只剩下了一句：“一分为二”。

难为了龚升老师，他上穷碧落下黄泉，也很难找到无产阶级导师们和微积分之间确切的联系。剩下的只有一途：论述微积分这门数学分支是如何地符合导师们

的哲学思想，从而证明马列毛占据科学文化领域的正当性。

在定积分一章，讲到在 X 区间进行无穷细的分割， ΔX 趋于零——龚老师一再重复云：这就是毛泽东的“一分为二”哲学思想。

然而求“黎曼和”过程，却实在是一个“合二为一”或者“合众为一”的过程，这不也是一条事物运动规律吗？但有碍于“合二为一”是反毛泽东思想的，龚升老师从不敢捅破这一点。

教改实验班在正式授课时候，龚教授会徐徐打开《自然辩证法》，滔滔朗读上一段，不过学生们听着这一百多年前恩格斯的隔空喊话，与教课内容不连汤不连水，对课程丝毫没有加深理解的功效。

教改实验班没有成型的教材，经常是临上课之前才把手刻版油印教材匆匆发下几页。有时候先上课后补发教材。教材台头赫然一段领袖语录，通常取自毛泽东《实践论》、《矛盾论》、《人的正确思想是从哪里来的》的只言片语。

导师语录与教学内容有着死拉硬扯无中生有的联系，如果微积分课程是一份可以消化的水果沙拉，领袖语录就像一盘腥气哄哄的生切牛肉，龚升老师把它端到课堂上，一会让学生先吃生牛肉后吃沙拉，一会儿先吃沙拉后吃生牛肉，也有时试图让我们拌在一起吃——据说有助于沙拉的消化。

龚升老师是大明白人，他自己在复变函数领域取得了杰出的研究成果，没有一个成果是在漏夜拜读毛选从而豁然开朗

继而从容摘取的。但是龚升老师还是违心说教，满脸虔诚，一派庄严。把在经济领域彻底败北的毛泽东思想，转而供奉到科学的殿堂上。龚升老师以学者身份，扮一介庙祝的角色，敞开科学的大门，站在殿堂的台阶上，躬腰逢迎马列毛泥塑神胎隆重落座。

这次数学教改实验，为领袖脸上贴金意味明显，陷教改于教条，束缚了学子的思想，贻误青年，为师之过也！

对于龚升老师，我就铁着心肠批评到这里，虽然有失厚道，有传统道德痛恨的“欺师灭祖”的嫌疑，但是至少还有肯定的一点——没落入“徒为师隐”的孔夫子伦理圈套。

龚升的弘扬光大领袖思想的教改，没有完全屏蔽文化大革命对他的冲击。特别

是后来中科院施行院士制度，人们认为他的贡献当选院士绰绰有余，但是学术界的江湖险恶，使他多次受阻。1991年，他再次列为院士候选人。钱伟长放话，这次评选院士要特别注重政治思想。以致龚升又一次落选。引起很多人的不平和同情。

原因是中国科技大学是1986年“资产阶级自由化”运动的发源地，并于89年六-四民主运动有着前赴后继的联系。当时龚升是副校长之一，并且自愿为学潮负责，要与方励之、管维炎共同分担责任。一度软弱彷徨的龚升教授，表现了正义和勇气，却为此丢掉学术头衔。虽然他一度也在毛泽东思想的烂泥滩边沾过两脚泥，说到底，还不愧是一位有良心的数学大师。

至于钱伟长大院士，因为上报许英良、刘宾雁、方励之发起“反右历史学术讨论会”。为反资产阶级自由化做出了贡献，得到邓小平赏识。钱伟长一扫老右派晦气，官拜全国政协副主席，终于修成正果。他晚年仕出并操持了其他学者的命运，属于出卖了良心的右派大科学家。民谣云：右派变左派。象了也奇怪。

2. “鸭子”淘汰了“毛子”

上个世纪 60 年代，物理界开始了一轮探索基本粒子的热潮。毛泽东以全方位导师的姿态，胸有成竹地加入了基本粒子的讨论。1964 年 8 月，毛泽东接见了日本理论物理学家坂田昌一。宾主谈话中，“毛泽东以哲学家的深邃目光，指出基本粒子也是无限可分的”。言外之意以

后会持续发现更深层次的粒子，勿谓我毛某言之不予也。

1965年8月，原子能研究所所长钱三强接受了中国科学院党组书记张劲夫交给的任务。要把粒子物理理论工作者组织起来，根据毛泽东主席物质无限可分的思想，进行基本粒子结构的研究。由原子能研究所、北京大学、数学研究所、中国科技大学四个单位39位教授学者组成“北京基本粒子理论组”。“理论组”确立了反对西方实证主义和数学唯心主义观点，用毛泽东“一分为二”的观点作为研究指南。

1966年7月下旬，“北京国际科学讨论会”召开。中国既是东道主，也是论坛的主角。与会者为亚非拉、澳洲140位科学家。中国主导第三世界科学的意味明

显。“北京基本粒子理论组”向大会提交了7篇关于基本粒子的“层子模型”的论文。层子的意思，就是说粒子可以一个层次，一个层次地分下去而无穷尽。理论组强调“层子模型”是在毛泽东哲学思想指导下取得的丰硕成果。

这个时期的中国理论物理学家特别高产，在国内刊物一口气发了有关层子理论的42篇文章。为了命名不同层次的粒子，学者们还起了颇具时代感的名字：“无子”——不是无子西瓜的简称，是“无产阶级子”的寓意；其他诸如“前子”——“向前进子”；“毛子”——“毛泽东子”——凸现毛泽东思想占领科学前沿阵地的意味。稍早两年，1964年，美国科学家默里-盖尔曼（Murray GellMann）提出了“夸克”模型，所以叫“夸克”，是取自鸭子呱呱

的叫声，英文拼写“Quark”。默里-盖尔曼诙谐逗趣信手拈来。其实他爱听鸭子叫还是爱听公鸡叫都无伤大雅，问题是夸克模型是在基本粒子“有限可分的”设想下建立的，默里自己都没意识到他已经反了中国的毛泽东思想，而且用了一种极为轻佻的方式。然而，夸克模型却很有生命力，当夸克理论预言的最后一个夸克粒子——“顶夸克”终于被找到之后，夸克模型被理论物理学家普遍接受。“北京基本粒子理论组”也不是等闲之辈，它荟萃了许多杰出的科学家，朱洪元、何祚庥是理论组的负责人。其他人比如北京大学的载元本，科技大学的刘耀阳都在自己的领域里做出了一流的工作，至今为人称道。

但是，总体评价“层子模型”却少有喝彩声。就像有好的砖瓦和漂亮的门窗组件，建成的楼房也可能出现裂缝漏雨、地基塌陷一样，层子模型理论总体概念似有陋弊。

40多年后，我们看到以下事实：尽管“层子模型”得到了1982年国家自然科学二等奖，“层子”在国际上已经寂寞。相反“夸克”成为一个通用的基本粒子名词，“夸克模型”在国际上得到普遍承认。继1969年默里-盖尔曼因为夸克模型得到物理诺贝尔奖之后，2004年、2008年诺贝尔物理奖再二、再三地颁发给从事夸克模型研究的科学家。他们分别由3个美国人，2个日本人获得。

会看的看门道，不会看的看热闹。我们只看到“层子模型”门前冷落车马稀，“层

子”不热闹了。“鸭子”呱呱叫，压过“毛子”的嗷嗷叫。

我只能发表一些对“层子模型”非常不专业的感慨：把趋炎附势的精神贯穿到学术的研究中，不用深层的探索，就会发现一类你不想要的“基本粒子”：“疯子”、“骗子”和“马子”。“马子”——不是“马克思子”的意思，是“马屁子”的意思。世界若由这类“基本粒子”构成，我们的宇宙还能像爱因斯坦所赞美的那样“庄严”、“和谐”吗？我们这个宇宙还有没有必要骄傲地诞生一回？——这些疑问将成为严肃的哲学问题。

我写以上两段历史，就是要重现当时的科学教育界的环境和气氛。在崇毛沙尘暴弥漫的年代，清高脱俗的学术界也空气混浊，很多人难以洁身自好。能身陷

困境而心怀白璧，进行独立的思考，坚持学术自由价值的人，堪称圣人。

方励之就是这样一位坚持学术自由的科学家，尤其是在他发现了马列主义哲学若干结论与科学观察不相符的时候，有胆量顶着压力喊出来：不要吃马列毛的生切牛肉，当心疯牛病毒的污染！

这就是方励之做学问的道德和做人的品格。

3. 共产党不喜欢的科学家

1957年，刚在北大任助教的李淑娴联合同事准备向党中央写信，建言大学教育应该培养学生独立思考的能力，结果受到批判，李淑娴划为右派。当时方励之在中科院工作，作为李淑娴的老同学、恋人也参与了这次上书建言的活动。在方

励之被列入右派上报审批时，科学院秘书长杜润生说：“这个人太年轻了，哪儿够资格当右派。”于是从名单上划掉。方励之虽然暂时逃过大劫，却从此灾难接踵而至。59年他被开除党籍，一个曾经对共产主义抱有美好愿望的青年，落入被监视改造的准敌人地位。文化大革命中，他在中国科技大学又被当作“漏网右派分子”揪了出来，关入牛棚。人们可以看到他倒霉的身影混迹校党委书记刘达等牛鬼蛇神之中，在专政队的红卫兵押解下踉跄而行。牛鬼蛇神们一起蹑手蹑脚列队到食堂打饭，一起畏缩在操场角落拔草。方励之弯腰在高台上陪过刘达挨批斗，胸前挂着一面写着“漏网右派分子”的牌子，名字上还打上一个红叉叉——

当时方励之不可能再对中国的社会问题发表意见，说三道四。他只能在科学研究领域里开辟自己的王国，寄托他强烈的求知求真的精神。他时而把目光聚焦于微观世界，时而发散于宇宙深处。他的精神已脱离了喧嚣荒唐的世俗社会。在被劳动改造的屈辱时刻，进行着纯粹高深的思考，探索宇宙生成的大奥秘。他个人的优秀素质和科学修养，使他写出了令国际社会瞩目的学术论文，成为中国的国界限制不住的有名望的宇宙学家。随着 80 年代初国家的改革开放，全国科技大会的召开，学术界一时间呈现小阳春气候，方励之的研究成果转而得到国内科学界的承认。他由讲师升为教授、学部委员、中国科技大学第一副校长。方励之开始参与治校的实际行政工作。他

不得不又面对着世俗世界，开始发出自己的声音。但是这时的方励之，已经站在坚实的学术地位上。名人的效应，加上方励之式的明快犀利的语言，他的话，成为重锤响鼓。他对时政鞭辟入里，激起青年的共鸣，引发社会的震动，成为那个时代知识界的最强音。

在校长管维炎的支持下，方励之对中国科技大学的治学方针，提出了中华人民共和国未曾尝试过的教育改革，抛弃“教育为无产阶级政治服务”的方针，提倡“科学、民主、独立、创造”的学风。科技大学呈现空前的繁荣。校园学术空气自由，青年思想生动活泼，成为全国高校一时之秀。

思想活跃的科大学生，在 1986 年指向了人民代表的假选举。青年人对人大“橡皮

图章”的反感情绪，终于引发学潮，并有连锁反应之徵兆。邓小平感到政权有失控之虞，十分气恼。随即解散科技大学领导班子，第二次开除方励之党籍。方励之被调去北京天文台工作。科技大学内开始反对“资产阶级自由化”的整顿。1989年1月，方励之再次发声强调自由、人权。写信给邓小平呼吁释放民主人士魏京生等，这一次，邓小平老羞成怒，在六-四之后直指方励之为“六四”黑手，虽然方励之只是动口不动手的君子。

原科技大学校党委书记刘达和方励之在牛棚期间结下了黑帮的友谊，方励之呼吁邓小平释放政治犯的信就是刘达转交的。一次刘达对方励之私下说：“看来共产党不喜欢你。”稍做沉吟，又说：“共产党也不喜欢我。”

不被共产党喜欢的科学家，遇上不被共产党喜欢的党委书记，才有可能在那个年代侥幸生存，开花结果。这个机会，不是很多。方励之一生既有晦气重重的年月，也有吉星高照的良辰。

4. 科学家良心的呐喊

从意识形态出发，或者从某一派哲学原理出发去裁判科学研究成果的“正确”与“错误”，历史上屡次证明是愚蠢之举，如果裁判者除去愚蠢还握有生杀权利，那就有可能造成人命冤案。科学家被迫害，科学进步受阻滞。众所周知，中世纪宗教裁判所从圣经教义出发残酷打击了“太阳中心说”。哥白尼生前不敢公布地球围绕太阳转的发现，而他的学生布鲁诺因为坚持真理而在火刑柱上被烧死。伽利

略也为此遭受牢狱之灾，并在宗教法庭上被迫发表放弃“太阳中心说”的忏悔声明。

这要感谢共产党人、无神论者。是他们不时要揭一揭罗马教廷的短，提醒人们忘记过去就等于背叛。无神论者把这段黑暗历史当作打击宗教的大棒。教皇们对着当头棒喝无可回避。1979年11月10日，教皇约翰-保罗二世（Pope John Paul II）顶着满脑袋肿苞还得为346年前的伽利略冤案平反。

另一方面，共产党人又是历史的健忘者——而且极为忌恨别人的提醒。他们极力销毁用马克思列宁主义哲学指导科学研究的失败史实，淡化权力干涉学术自由造成的危害。

举一个明显的例子。上个世纪 50-60 年代，孟德尔、摩根学派的遗传基因学说被苏联认为是“唯心主义”、“反动的孟德尔、摩根主义”遭受到严厉批判。因为孟德尔还是一个修道士，所以他的研究成果轻易就被涂上了“僧侣神秘主义”色彩并且列为伪科学。苏联大力提倡“无产阶级的”生物遗传理论，推出李森科和米丘林。李森科后来被证明是一个伪造实验数据的科学骗子，米丘林只是一个很好的园艺家，米氏的工作在遗传研究上并没有深远的学术价值。

中国完全按照意识形态的取向，在这场科学争论中一边倒地投向苏联，凑热闹批判资产阶级唯心论，禁止基因学说的传播。直到 1962 年后教育部才允许把孟

德尔、摩根的学说列入教材，招致中国在这个领域的研究延误了十余年。

方励之在宇宙学的研究中也遇到同样的问题，宇宙大爆炸学说与马列主义哲学若干结论发生了冲突：从宏观认识宇宙，“广义相对论”理论上能计算出宇宙的总体质量和极限半径等，与马列主义哲学认为宇宙是无限的、无界的论点相抵触；

从微观认识宇宙，“量子宇宙学”认为小于 10^{-43} 秒已经失去时间的意义，小于 10^{-33} 厘米的空间不可观察、没有亚物理结构——直接和马列主义哲学“物质无限可分”，毛泽东的“一分为二论”相冲突；大爆炸说认为时间起源于大爆炸那一刻，与“时间既无始点又无终点”的唯物论相冲突；

1972年，方励之开始发表宇宙学方面的论文。开始组织科技大学的天体物理小组。当时张春桥、姚文元主持的文汇报，也同步批判宇宙大爆炸说是新的“创世纪说”。在一次学术会上，有人提问：“恩格斯的《自然辩证法》是怎样指导你的研究的？”方励之毫不回避地说：“没有任何指导，恩格斯的《自然辩证法》已经过时了，怎么能指导我们的物理学？”当时就有人严厉指责：“这是公开散布反革命言论。”造成会议一时尴尬。

1973年，中央政治局委员姚文元主持的《自然辩证法杂志》，第一期上就发表了一系列的文章，对于“宇宙学”进行批判，矛头直指中国科技大学天体物理小组。

直到80年后，方励之为上海《自然》杂志写了一篇科普文章，介绍“量子宇宙

学”。胡乔木则以意识形态掌舵人的傲慢身份写信给《自然》编辑部说：“我不懂“宇宙学”、核物理，但是我认为方励之这篇文章是反马克思主义的。”

不懂却还要指导，共产党建国以来，基本上就是这样统治的。

方励之认为：马克思主义者在讨论宇宙无限论时并没有弄清无限和有限的含义。首先作为数学上的有限和无限。在非欧几何确立之后就有多重含义了。“有限并非一定有边界，无限并非一定无边界，一个简单的例子是，由无限周长所包围的面积，可不大于一个有限半径的圆面积。”作为数量或结构不断突破的无限，实际是受欧式几何平面平直时空观念的影响而对无限的一种直观理解。方励之说：“以前关于宇宙的形成和宇宙的无限有限的

争论，只是不同的哲学观念的思辨。现在宇宙的有限和无限已经成为一个科学问题，即用观测或实验与理论相互比较以判断是非的方法来研究问题。”“自然科学的发展，使得许多原来属于哲学讨论的问题变成纯粹的科学问题”。

宇宙学依然还有许多有争议的问题，但那是科学家对科学家的事，不需要依据意识形态的标准作裁判，更没有世俗权力介入的理由。不管是民间的还是御用的哲学家应该退场了——换言之，神学家要收起他们的经卷，马列毛要卷起他们的旗帜，知趣者自动退场，不知趣者会被轰下场：学术圣地，禁止喧哗。

哲学家搜集整理了自然科学、社会科学的全部成果，依靠逻辑和思辨试图拼出一幅包罗万象的大千世界图景。期望揭

示事物间的联系，寻求事物发展的规律。几乎从每一家的哲学流派的说教里，或多或少都可以找到其合理的因素，但是迄今为止，也还没有一家的大千世界拼图是完整无误的。人们在探索事物的时候，这些拼图会给探索者一些启示，但是也会经常发现一些事物在哲学的拼图之外。一个新的东西不符合拼图的标示和预见，正确的做法应该修改哲学的拼图，而不是否定新事物的发现。

然而，当哲学蜕化为统治者的维护权力的工具的时候，让御用哲学家修改他们的哲学拼图是相当困难的甚至是危险的。这不只是令御用哲学家折损信誉的问题，更直接否认了现行统治章法的合理性。这时候，政权对于科学意味着是一股危险的暴力。

方励之以自己科学研究的实践，发现了马列毛哲学的错误和漏洞，他冒着受迫害的危险，公开宣扬自己的观点。

1980年12月，方励之在一次学术会上说“马克思主义的三个组成部分：哲学、政治经济学和科学社会主义，其内容都已经落后于时代了应当改造。人类历史上有许多不同的文化和文明时期，马克思主义或者也可以作为一段，一段时期过去，也许并不是坏事，因为，人类总是脱掉旧思想才能进入未来的。”

方励之的目光由微观世界到宇宙深处，最后又停留在混沌的社会上来。他看到用过时的、错误频出的“主义、思想”治国，国家日益混沌。他希望通过社会改革能把这个国家变得透明清澈。

方励之清楚认识到，充分的学术自由，要有社会广泛的思想言论自由为基础；学者的独立的思考，依赖于社会造就大批有独立人格的人做同盟；知识分子的尊严，与全民的人权状况改善紧密相关。

从追求学术自由和独立思考，到呼吁社会民主、自由和人权，这是一个自然而然，合乎逻辑的发展。方励之是那个时代造就的思想先驱，他的呼唤代表着知识分子的良心和勇气，代表着当时中国最深刻的思考。

5. 方励之与“六四”

中国共产党是马列主义的不肖子孙，他们对于马列主义的运用，完全是实用主义的。89-六四民运之后，共产党没有从执政弊端这个内因去寻找教训，反而把

民运发生的原因归结于“西方敌对势力的破坏”和“幕后黑手操纵”，直接违背“内因是事物发展的决定性因素”的辩证唯物主义论断。这和毛泽东把三年饥荒大批饿死人推诿给“自然灾害”、“苏修逼债”同出一辙。

方励之被邓小平、李鹏等称为“六-四黑手”，陷入危险处境。

方励之在 89 民运前后，始终没有超过言论议政的范围。可以说“君子动口不动手”。显而易见，方励之早些时候所作的思想启蒙演讲，已经深入学生和民众的心里。在当时社会条件下，自发出现了民众抗议行动。方励之和六-四运动是一种和谐共振的关系。说他是六-四民运的思想或精神领袖更为妥切。

这位思想先驱的直言不讳之口，就足以让邓小平头痛难忍。

1988年7月，方励之和一位海外学者谈话，适值院士何祚庥在场，见证了方励之口无遮拦：“中共已经有30年的不成功，如果改革再不成功，中共应下台。”

1988年8月15日，方励之与澳大利亚中国留学生在堪培拉漫谈，留学生问到北大校园出现的小字报，指责中央高层领导有以权谋私的现象。方励之证实小字报内容：“一些中央领导人或他们的子女在国外银行有帐号，有存款。”当时的中共高官和他们的子女侵吞国家财产，巧取豪夺经济改革成果的暗流，方兴未艾，大有泛滥成灾的势态。方励之只是用平实的口吻叙述了一个事实，作了预警。邓小平想用诽谤罪来起诉方励之，终于因

为法律依据不足，担心事情撇不清反而越描越黑而罢手。

另有一件事让邓小平暗气难出，方励之写了呼吁释放魏京生等政治犯的一封信。就是上面谈及由刘达转交的那一封。内容如下：

中央军委邓小平主席：今年是中华人民共和国成立的第四十年，也是“五四”运动的第七十年，围绕着四十年和七十年，一定会有不少纪念活动。但是，比之回顾过去，更多的人可能更关心今天，更关心未来期待着两个纪念日会带来新的希望。鉴于此，我诚恳地向您建议，在这两个日子即将到来之际，在全国实行大赦特别是释放魏京生以及所有类似的政治犯。我想无论对魏京生本人作如何评定，释放他这样的已经服刑大约十年的人，是

符合人道的，是会促进良好的社会气氛的。今年恰好又是法国大革命的二百周年，不论怎样看，由它所标志的自由、平等、博爱、人权已受到人类的普遍尊重。因此，我再次诚恳地希望您考虑我的建议，给未来增添新的尊重。谨颂近祺方励之

一九八九年一月六日

以这封信的内容来看，方励之显然占据着道德至高点。邓小平如果公开展开批判，那就是踞谷地而仰攻，对抗“自由、平等、博爱、人权”这些被世界普遍尊重的人类文明，非但赢不了这场战争。反而更清楚暴露中国依然存在着因言治罪的政治犯这个事实，破坏了邓小平的改革开放的形象。邓小平若不作反应，等于助长了民主、自由派的气势。

邓小平，这位政治强人，在他彻底否定文化大革命，打破毛泽东的文革牢狱的时候，受到民众的拥护，但是他接着又要把民众赶进威权政治的笼子，就受到人们的抵制。在他看来，中国可以实行经济改革摆脱经济困境；但是不可以进行政治改革分化共产党的权力。

坚持四项基本原则，其中三项（社会主义，无产阶级专政。马列主义、毛泽东思想）是意义含混的软指标，连邓小平自己也口是心非，睁一只眼闭一只眼。邓小平咬住不放的是“坚持共产党的领导”。共党官员们把垄断国家政权看做是他们不可侵犯的特权。就像一只老虎用爪子按住了一只麋鹿，它既不允许其他动物靠近，也不许麋鹿随便动弹——共产党的

食肉动物心态，从毛泽东到邓小平，并没有什么本质变化。

赵紫阳在软禁中说过这样的话，政治改革的核心问题是权力的再分配。坚持四项基本原则，是拒绝权力再分配，这就堵死了政治改革的路。

六-四民主运动的反官倒、反贪污，表达了民众要求参政、议政、监督政府执政的诉求。试探从中共垄断了的权力中。分出部分还政于民，进行和平理智的的政治改革。这是六-四血腥镇压之前的民众主流意识。

方励之唤醒了这种民主改革意识，他不可避免地邓小平结下了死结。

6. 避难美国大使馆的风波

邓小平、李鹏想通过制裁方励之杀一儆百。方励之夫妇应对之策是不参加游行，不去天安门广场。在学生宣布游行时，北京天文台有意识安排方励之主持学术讨论会或者到外地作学术交流，帮助方励之撇清与学生运动的直接关系。但还是有人释放谣言，说“方励之忙前忙后地指挥游行队伍”，“欲加之罪”的意图明显。六·四血腥镇压之后，逮捕方励之夫妇的威胁陡然增高。方励之出于对自己老对手邓小平的性格了解，考虑如果不想束手待毙，唯有迅速离开中国。6月5日晚，方励之夫妇暂避在建国饭店。半夜，电话铃响，是美国驻北京大使馆代办薄瑞光(Raymond Burghardt)打来的，他急匆匆地说：“我是今天下午见到你们的薄瑞光，

欢迎你们来大使馆住，你们是布什总统的客人，如果同意，我们马上开车去接你们。”

那天下午，方励之夫妇在 Perry Link (林培瑞) 陪同下去大使馆，想在那里暂住几天，以渡过动荡不定的时局。当时李洁明大使和夫人莎莉 (Sally) 刚到北京，尚未搬入大使官邸。大使馆事务由薄瑞光代办主持。看得出来，薄瑞光面有难色，所以，方励之夫妇决定先申请签证并留下了护照，然后在下午 4 点多钟离开使馆。薄瑞光态度大变的原因来自华盛顿。当天下午（美东时间），国务院的 Jeffrey Bader 得知驻京大使馆“不欢迎”的作为后，火了。他立即给驻北京大使馆打电话，斥骂代办：“What the fuck are you doing?”

薄瑞光一听就明白自己差点把事情办砸了，马上招呼科技参赞和武官冲进一辆有防弹玻璃的面包车，迅速开到建国饭店后门，摸黑接方励之夫妇进入美国驻京大使官邸。

那时已是6月6日凌晨，方励之夫妇就此开始了十三个月的使馆避难生活。

自此，美国做了准备与中国断交的最坏打算。这段中美外交曲折冲突的历史，轰动国际社会。

美国的这次行动，展示她不愧是一个坚持自由、民主、人权的国家。美国政府背后站着大批正义感强烈的居民。方励之的科学界同行 Barry Mccoy 夫妇给困在使馆的方励之写慰问信说：“今年我们将高兴缴税，因为你在大使馆住，说明今年美国政府做了一点好事。”

邓小平是一个冷酷，却也还冷静的独裁者。他没有仿效张作霖派兵进入苏联公使馆逮捕李大钊的激烈行动。而是想利用方励之夫妇作为人质与西方和美国做一笔政治交易，突破六-四屠杀之后西方国家和日本联合实施的经济制裁。为了表示通缉方励之严正合法，释放方励之宽宏合理，需要方励之附上一份悔过书，并保证在境外不再进行反对中国的活动。但是，方励之拒绝以悔过书的方式换取自身自由，而是写了一份“关于过去和未来的陈述”。

方励之写道：

“关于过去我承认，我的观点主要有：a. 马克思主义的三个组成部分，哲学、政治经济学和社会主义理论，都已经落后于时代。它的一些基本原则，已经被科

学证明是过时的，或者是不正确的。b. 所有社会主义国家在社会主义体制下所做的事情，差不多总的来说是失败的。列宁—斯大林—毛泽东式的社会主义已经相当彻底地丧失了它的吸引力。c. 中国共产党治理下的社会主义中国四十年是令人失望的。连年不断的大规模的“阶级斗争”使中国的经济一直逗留在世界第一百位以后的最贫穷行列之中。中共本身的腐化，则越演越烈。d. 没有民主、人权，就不会有现代化。应当修改宪法，取消有关“阶级斗争”的内容。四项基本原则与毛泽东的六条政治标准是类似的，是维持“阶级斗争”的政治体制。在这方面，四项原则如仍僵化不变，民主、现代化都是没有希望的。

我认真地注意到，于 1989 年 6 月开始，中国政府称，上述的政治主张是“反革命的”，上述行为是“犯有反革命的宣传和煽动罪”。

关于将来 1. 应北美和西欧 20 余所大学及研究所的邀请，我此次出国的目的将集中于学术交流和研究。2. 作为一个中国公民，我关注的是，中国的和平、繁荣和现代化。3. 因此，我将欣赏和欢迎世界各国政府符合于中国社会进步的一切活动；拒绝支持那些组织，如果它们不以中国进步利益为原则。

方励之根据文化大革命中在“牛棚”被迫写检讨的经验，知道如果你正处在被整治的阶段，你怎么写也是不深刻；要解决你的问题的时候，你把那以前没通

过的检讨冲抄一遍敷衍也能通过。他的这份“陈述”，邓小平通过了。

历时一年，中美双方终于达成一个妥协方案。甚至双方都觉得自己赢了。美国凸现了它是自由、民主、人权普世价值的坚决捍卫者，赢得了世界的尊重；中国用释放方励之夫妇出境的无本筹码，打破了西方和日本联合经济制裁中国的决议。日本率先解冻了大批对华优惠贷款。

一个令中共丧失信誉的事件，用不太尴尬的方式结束。中共因六-四屠杀在国际四面受谴责的压力开始缓解。

7. 虚伪的诽谤

共产党应该见好就收了。但是接着就是一系列的对方励之夫妇的攻击。一个最不值得一驳的诬蔑是方励之夫妇“投降

了西方资本主义，一头栽进美帝国主义的怀抱”。

方励之夫妇认同“民主、自由、人权”的普世价值，赞同欧洲、美国的进步。他们希望中国的社会改革，让中国人不出国门也能享有“自由、民主、人权”。在方励之夫妇以“反革命煽动罪”被通缉之后，生命安全受到威胁。受到法西斯的迫害，逃命是天经地义的。他们的潜逃计划虽然密谋于私室，但是潜逃的理由却是光明正大的；哪里最安全就往哪里逃，也是合情合理的。

一个因言治罪、逼迫得它自己的守法国民在本国无有安身之地的政权，难道还有脸指责国民的逃跑路线吗？当局倒是希望方励之夫妇逃到朝鲜去，再由金日成把他们五花大绑押送过鸭绿江，在江

边就地处决，重演文化大革命中中朝联合实施法西斯暴行的惨剧。

对于西方和美国自由的向往，方励之夫妇是出于理念而且自然而然的，那是自由意志的选择。我们还看到了一些丧失了自由意志的人，也认同了美国的自由社会。虽然他们当面激烈批评美国的一切，心中却趋之如鹜。对美国，他们“心是口非”，是畏畏缩缩的两面派。

驻华大使李洁明披露了这样一个故事：

1990年9月9日，中国国家教委副主任滕藤召见李洁明，严词抗议美国政府允许中国留学生在美国滞留的临时法案。乔治·H·W·布什于1990年9月签署的第12711号总统令（Executive Order 12711），旨在避免当时在海外声援天安门学生运动的留学生等回国受迫害。

滕藤照本宣科抗议完毕，李洁明离开之前，滕藤的秘书要了大使的电话。一个小时候后，李洁明接到滕藤秘书的电话，恳请大使帮忙。原来滕夫人正在办理赴美签证，希望美方不要拒签。秘书还进一步要求，希望滕夫人也能像其他留学生一样能有在美滞留的机会，原因是滕藤的孩子已经在美国了。

滕藤何许人也？1987年科技大学被整顿，滕藤捧了邓小平的尚方宝剑，以新任校长身份到科技大学大反资产阶级自由化的。他和彭佩云合作，把科技大学整了个万马齐喑。但是科大人心里不服，终有百名教授联名上书，要求调离滕藤，于是滕藤又改任中国国家教委副主任之职。这样一个反资产阶级自由化的风云领导人物，不只是“一头子扑到美帝国主义

怀抱里”，而是“两头子、三头子（老婆、孩子、他）扑到美帝国主义怀抱”的严重问题。这样的中共官员，比比皆是，包括六-四期间的中共发言人袁木在内。

以反西化，反美国、反普世价值和批判方励之来表达自己的靖忠爱党的人们，如果你们真觉得向往美国的自由民主是一种严重的叛党叛国行为，就要先把共产党中如滕藤一类的高官清理出来，公布他们在海外的存款，曝光他们的狡兔三窟。如果你们支支吾吾不敢较真，只能说明你们的躯壳之下，缩着一个没有自由意志的灵魂，你们只不过是受人驱使、连嘴巴也不属于自己的虚伪诽谤者。

8. 被除名的院士

方励之在 1980 年当选为科学院院士，当年 44 岁。是最年轻的院士。方励之的几项学术成就引起国际同行的注目。例如关于中子星质量上限的研究，方励之得出是太阳质量 3 倍的结论。这一结果正好和意大利科学家鲁菲尼 (Ruffini) 不谋而合——国际声誉毫无疑问成为方励之入围院士的助推力。另一个毫无疑问的是，方励之是宇宙大爆炸说的中国的首席科学家，是近代宇宙学在中国的执旗领军人物。原有院士们以选票表明中国科学界承认方励之在宇宙学领域的学术地位。

1980 年后，方励之和他的中国科大天体物理小组陆续有论文发表，研究成果日益丰富。但是到了 09 年代后，方励之被

取消了院士资格。而且好几年时间不公开宣布。据说中科院后来拟定了一个“中国科学院院士道德自律守则”，其中取消院士称号的程序：一，需要证明该院士有违背学术研究的道德和操守的行为：如抄袭、剽窃成果，伪造数据等。二，至少有 5 人以上联署除名提议，三，然后交由全体院士投票表决。

中科院的院士们没有证明方励之有违背学术研究道德操守的行为，却完成了联名提议，表决通过的程序。就像法院在没有对被告确认犯罪事实的基础上，却完成了审判、和判决的过程。这是一伙高智商群体做出的低 IQ 的动作。

我们且把院士系统看成一个外表闪光，内部封密的黑匣子。不必去研究黑匣子里的每一个构件是如何的高级和精密，只

要从它的输入端打进去： $1 + 0 \times 1$ ，输出端却不等于 1。人们就知道这个黑匣子一定犯了个低级的错误，需要修理。这里的“1”，代表学术价值，“0”代表政治因子对学术的影响。

直到最近，有记者采访中科院院士衮衮诸公，请他们述说当年是如何通过除名院士方励之的。被访者一个个顾左右而言他，语焉不详。更有若干人说年代久了，记不清了。中国科学院自从中华人民共和国成立以来，累计约 1800 名院士，因故除名的只有两位，应该是很特殊的例子了。而方励之的例子是特殊之特殊。这个轰轰烈烈的特例，超聪明的先生们居然借口的脑浆子混沌记不清了，显然是玩弄“难得糊涂”的明哲保身哲学。高

压之下，必有怯夫，精明的脑袋也可能被一副软骨头架子支撑着。

对于方励之一生的学术成果做最终的评价，为时尚早。就一般大众来说，缺乏天体物理方面的专业修养固然是一个困难，然而这远不是问题的关键。就宇宙大爆炸理论自身来说，这个理论还相当生涩，其中许多结论有待进一步验证。目前，“宇宙大爆炸说”依旧还在一个“假说”阶段。在宇宙起源的诸子百家争鸣中，“大爆炸说”是鸣叫得最响亮的。其他学派虽然没有这样人多势众，然而也执理一端，不肯相让。“大爆炸说”理论依然有漏洞，这些漏洞补不上或者可造成理论的部分颠覆甚至全盘颠覆。

在非主流学派，例如有一种“宇宙红移的色散衰变理论”(Dispersive Extinction

Theory of Red Shift) 简称 DET 理论。该理论认为天文学家哈勃 1929 年观测到的星体光谱的红移现象，并不是由于星体在背向运动中产生的多普勒效应所致，而是宇宙中媒体 (Space Medium) 本身具有对光线的色散衰减的性质。并指出这种衰减的强度与传播的距离正相关，与星体发射光谱的宽度的平方成正比，与波长的立方成反比——据说，DET 理论也能解释宇宙背景辐射的现象。如果这个理论成立，那将是对宇宙大爆炸学说的一个大颠覆，至少是部分的颠覆——如果红移效果是由宇宙媒体和星体背向运动二者共同贡献的话。

半个多世纪以来，大爆炸学说吸引了众多的一流科学家像勒梅特、乔治-伽莫夫、霍金等的注意，他们在这个领域花费了

很多的精力，埋头掘进很多年，开凿了很长的隧道。假如最后发现金矿并没有埋在这个方向，那会是人类科学史上一次代价很高的错误尝试。即时在大爆炸理论被颠覆的情况下，方励之的院士称号是否该被剥夺，依然有争辩的余地。一个新理论建立出现的不完善甚至错误，不等于学术造假。但是无论在任何情况下，政治立场、哲学观点、宗教信仰永远都不应该是否定一个人学术头衔的原因。如果权力介入授予或剥夺一个人的学术称号的过程，那是遗臭万年不名誉和不道德的事情。无可挽回的是：这些事情中国共产党都做过了。

9. 知其不能而不为之

方励之自始至终都认为自己是一个科学家，而不是一个政治活动家。他的长项和兴趣在科学研究而不在社会活动。对这样一个学者，本来社会应该给他提供一个清静和平的研究环境，相反，社会的不公不义经常干扰、刺激着他。出于一个知识分子的良心，他克制不住发表对社会的批评。这些批评直率、尖锐，带有数学家的清晰、准确，带有宇宙学者的深思远虑，是混沌沉闷社会里一股清凉的风。他多次滔滔发表“离经叛道”的宏论而全身而退，那是“学部委员”、“大学校长”、“国际著名宇宙学家”这些光环保护了他。是因为他先站稳了学术地位，有一个发言的高台。如果他失去了学术地位，也会失去了对社会问题发言的分量。

宇宙和微观世界那是方励之尽情漫游的胜境。即使在被困美领事馆的日子里，在一个四面无窗的密封房间，他仍然能坚持学术研究，利用一个前外交官留下的苹果电脑，继续他的计算，完成了关于 T-3 星系红移周期性的论文 (Periodicity of redshift distribution in a T-3 universe) 提交费米实验室发表。

方励之决定在恢复自由之后，依旧走学术研究之路。他的选择，遵从个人的志趣，无可指责。外人的期望，不能代替本人的选择。

淡出民运的另一个原因，方励之认为中国实现民主自由的道路漫长而修远。他不认为一次引爆就能完成中国的民主化改革。1989 年 4 月 4 日，他写了一篇文章“从北京天文台看中国民主进程”。估

计是：一九一九年，中国刚刚开始她的民主政治的进程，与三百年的科学注入史相比，七十年的民主注入时间虽已不短，但还不致令我们完全气馁。”并且预言，普世价值与中国的旧传统文化，再反复冲突一百年也不奇怪。

方励之有他的冷静，他不会坐在海边等待海潮的到来，而是在海潮到来之前，抓紧时间来研究自己醉心的宇宙。直到去世之前，每年大概有5篇学术论文发表，做学问做的专心致志。

六·四之后，中国民主运动处于低潮。中国向着六·四民众所抗议的方向愈走愈远。政治上警察治国，经济上官商垄断。高官权贵围猎经济改革成果，贫富差距无理地扩大，笑贫不笑贫渐成风气。人们痛恨腐败，却又乐于“食其糟、啜其沥”。

知识分子被拉下水而灵魂苍白，社会流失了正义感，瓦解了责任感，具有理想主义的人，反而受到孤立。中国要打破这一圈的恶性循环，似乎等待积累到另一次大的事件发生。寻找另一次历史时机。社会不能预先消炎去肿，就会有脓包突破疮液溢流。

海外民运组织内讧，民运分子各自为政、争权夺利的的现状，也显示民主思想的成熟，有待民运人士自身的素质提高。在1980年代，方励之可以搅动风雨，那是时势造英雄；在低潮的日子里，英雄很难造时势。

民主运动不需要先知摩西，离开摩西就惶惶然不知所之的民主运动，不是民主运动。更像一伙奴隶的迁徙。迁徙落定，还会建立变相的奴隶制度。民主运动需

要自己成熟起来，要形成一大批真正为理想而无私奉献的志士，要由民众自己凝聚走出埃及的意志和信心，才能渡过红海，到达希望之地。

——青涩的果子是自己长熟的，摩西也做不到让青涩的果实不经时节成熟。不做摩西，这大概是方励之不去高调扛民运大旗的原因。

10. 世界的公民

科学是没有国界的。方励之的学术生涯造就了他的人物属性。首先，做学术研究的素材要取自全世界的同行的观察研究资料，他研究的结论也要由世界范围内的科学家验证，成果提供给全世界。他的社会关系，遍布全世界。

地球上的一草一木，说起来都归于某国某邦。宇宙中的星系天体，无主自重。不属于任何人，任何人又都可以随时对它观测研究。国家、民族的界限在这里荡然无存。回头看地球，它又是那么奇妙，它的独特条件，才使得草木生长，人类繁衍。抬头敬仰广邈神秘的宇宙，低头热爱生机盎然的地球。我的心灵不为地域种族所羁绊，我是属于世界的人！

这种超然的世界观，被称之为“世界主义”。

爱因斯坦是最为著名的“世界主义”者。爱因斯坦是出生在德国的犹太人，15岁随父母移居意大利米兰，随后又在瑞士苏黎世联邦工业大学读书并加入瑞士国籍。1914年又返回德国任普鲁士科学院院士和威廉皇家物理研究所所长，1932

年定居美国。另外他还在布拉格做过一年的教授。在维也纳、比利时讲学，甚至苏联也授予他院士称号。爱因斯坦这种跨国界的学术生涯，使他很难认同某单一国家并为之效忠。相反他对于居住时间最长的两个国家，德国和美国都给与了严厉的批评。特别是对出生地德国，他对纳粹军国主义的抨击尤为激烈，以致德国政府没收了他在德国的财产，禁毁他的著作，纳粹还悬赏 2 万马克杀害他。二次世界大战后，由于他公开反对种族歧视，支持东西方和解，反对冷战的立场，1954 年 3 月被麦卡锡议员公开斥责为“美国的第一敌人”。

爱因斯坦把自己看成世界公民。不在乎某个国家对他的抨击。

世界主义（Cosmopolitanism）的对立面是民族主义或国家主义（Nationalism），爱因斯坦一针见血地指出：

“民族虚荣心和妒忌心是欧洲历史上邪恶的遗传病”；爱因斯坦坚定地反对国家崇拜和极端的国家主义。他反复强调：“没有余地要把国家和阶级奉为神圣，更不要说把个人奉为神圣了。”

他更尊重人类本身和人类经过几千年锤炼进化的人格。他说：真正可贵的不是政治上的国家，而是有创造性的、有感情的人，是人格。国家不是目的，国家不仅是而且应该是它的公民手中的工具……

方励之把爱因斯坦相对论用于宇宙学的研究，也十分赞同爱因斯坦的世界主义。70年代末，他就登台批判个人崇拜，剑指毛泽东；做校长期间，注重培养独立人

格，提倡普世价值，坚持学术自由，反对实行专制的“中国特色的社会主义”；反对禁锢“学术自由”的马、列、毛哲学原则……这些都出自一个超越国家民族的科学家的良心。

把国境留给画地为牢的国家主义者，把狂妄留给唯我独尊的极端民族主义者，把仇恨留给狭隘偏激的原教旨主义者，把愚昧留给食古不化的排外主义者……方励之一身轻松，潇洒地在世界上穿行。他是宇宙闪亮的微粒，他是世界自尊的的公民。他是出身中国的地球绅士。

也有人把方励之的行为称为“卖国主义”行为。这位出身中国的地球绅士认为根本没必要和那些出身中国的地痞做口舌之争。作为地球绅士，它以世界的各个角落为家。正如迁徙的候鸟，它把地球的寒

带和热带都当作自己的栖息地。他深知中国的兴衰关乎地球表面上 6% 的土地繁荣或没落、25% 的人类的幸福或苦难。现实的中国，虽然经济上取得进步，根本上还是被一个专制制度所束缚的国家。这个制度的腐败，已经使中国满身癣疥。假定中国特色能做商品买卖，卖给谁谁就要生疮流脓。这种交易，对地球的美化、人类的进步遗患无穷。

一个否认普世价值，侵害民众基本人权的社会制度，在历史上已经一文不值。这种制度不能再在世界上流通坑害民众。最恰当的做法是就地解构它，重建以人为本的社会制度。那时候的中国，不管何党何派主政，都是美丽芬芳的。地球也因中国可爱而变得更加爱。

11. 科学家的信仰

1979年12月2日晚，剑桥皇家学院教堂的教长邀请方励之参加赞颂耶稣诞生的合唱团。这是只有虔诚的教徒和尊贵的客人，才有可能得到的机会。在英国，这被视为一种荣誉。

方励之愉快地接受了邀请，仔细体味基督教文化对于西方文化的影响。同时又公开声称他并不信基督教。大家都知道，方励之青年时代受过共产主义思想教育，加入了中共，1959年被开除出党。后来右派问题被平反，恢复了党籍。方励之设想作体制内改革派，不料1987年第二次被开除出党。这时期的方励之由一个唯物主义无神论者，已经转向对马列主义、毛泽东思想的批判。

方励之赞同五·四运动对中国封建文化的批判，谴责传统道、佛、儒教对西方科学的抵制——可见方励之也不会膜拜道、佛、儒任何一家。

方励之由争取学术自由，逐渐走向提倡社会的民主、自由、人权。

普世价值的追求者，既可以是诸派教徒，也可以是无神论者。在这里，你看到唯心主义者和唯物主义者汇聚在一个广场，交流起来并无障碍。

就是在这个普世价值的广场上，方励之认识了 SJ 基督教士会的宇宙学家们，犹太人的相对论学者，甚至几次见到教皇保罗二世。他欣赏教皇的一句话，“科学及（宗教）信仰皆为上帝之馈赠。”（Both Science and Faith are gifts of God）。教皇不再主张以信仰主导科学，公开宣布宗

教与科学的分离。教皇思想的开明超过共产党的主席、书记们。

通过“普世价值广场”的交流，方励之的人生观有了明显变化。他认为，科学是一家，而信仰可以多元化。“一个上帝，各自表述”是现代信仰的共识。

方励之十分推崇康德的一段话，“有两种东西，我对它们的思考越是深沉和持久，它所唤起的惊奇和敬畏就会越来越充溢我的心灵，这就是繁星密布的苍穹和我心中的道德律。”它出自康德的《实践理性批判》最后一章，刻在康德的墓碑上。方励之的信仰，走向“pantheistic”翻译为“自然神”，或“泛神论”。

爱因斯坦说：“我相信斯宾诺沙（Spinoza）的神，而这位神显示在一切生物的和谐里”。“有一种超越一切的力量，支持著

全宇宙的科学法则和自然界的运行变化。如果我们将这种力量称为上帝，那我就要向这位上帝低头。”

那就让我们再来看看斯宾诺莎的神是什么样的。

斯宾诺莎（1632—1677）是西方近代哲学史重要的理性主义者。斯宾诺莎认为上帝和宇宙就是一回事。斯宾诺莎的上帝不仅仅包括了物质世界，还包括了精神世界。他认为人的智慧是上帝智慧的组成部分。

斯宾诺莎的神学观点又称为“理性神学”，或自然神学。斯宾诺莎的神不同于世俗的人格化了的上帝。世俗崇拜的上帝听到赞美就怡然自得，受到亵渎就挟怒报复。

“自然神”靠他的宇宙铁律掌控一切。

人类为了自己的生存发展必须谦卑地学习宇宙铁律。了解宇宙铁律的人类，如同鱼在水中游，优雅而自如；不了解宇宙铁律的人类，就如同扣在玻璃杯中的苍蝇，四处碰壁。游鱼的姿态优雅是体验到了上帝的优雅；苍蝇的茫然碰壁是尝到了上帝铁律的残酷。这就是“自然神”唯一的奖惩。确切地说，这奖惩不是神颁发的，是人类自取的。其奖赏之大到允许人类到星际旅游，其惩罚严厉到让人类在本球就地灭亡。

“自然神”不用天使一类的天国密探监视人类的行踪，他无意把神的殿堂弄得像一个操纵告密的警察总部。“自然神”无为而治，无形的法网疏而不漏。

在“自然神”的天国，已经汇集了斯宾诺莎、康德、爱因斯坦诸多哲学家和科学

家，方励之也飘然入境，聆听爱因斯坦用优美的小提琴声表达对浩瀚宇宙、智慧人类的热爱。

12. 灵魂不死

80年代，方励之在科技大学做过关于computer科普报告。题目是“灵魂不死”。方教授认为解析一个灵魂中的所有信息，然后复制、传输，这是一个科学问题。

关于灵魂，一般有两种看法，一种认为“灵魂”是非物质的一种特殊的東西，另一种认为“灵魂”就是一种物质的运动，即原子和分子的运动。方励之说，两种看法都有问题，前者不能说明非物质的东西怎么能支配人在物质世界的行为；后者不能说明人为什么会有自由意志。方励之希望通过整体论来说明“灵魂”。整

体论认为，物理学中的温度，计算机中的软件同生命现象都是系统的一种整体的表现，不能还原成局部性质之和。因此，“灵魂”可以看作是物质大脑的一种整体特性，相当于计算机软件功能，它既不是非自然的，又不能还原成原子分子的运动。这种软件功能，是通过社会实践赋予的。并且“灵魂”也是可以提取的，当然这里提取的含义与灵魂出窍的迷信说法是很不一样的。把提取的灵魂赋予某个机器，代替人去做宇宙航行也是可能的。那种认为灵魂绝不可能复制的看法，是自古已有的“人类中心”观念的一种反应。

方励之对于“灵魂不死”解释，不是科学的证明，而是哲学的思辨。这种思路，正好说明方励之已经是一位“自然神”论

者。对于“自然神”论者，已经不能把他们归结于“唯物主义者”或“唯心主义者”。“自然神”论者是要从物质世界的一侧，凿穿通向精神世界的隧道。自从人类诞生以来，人类对于隧道另一端的灵魂境界一直困惑不解。

不过，方励之关于“系统的整体性质不能还原于局部物质性质之和”，换言之系统的整体性质，会出现组成其各局部所没有的更高级的性质，是有例证明的。人工合成牛胰岛素的過程中，人们看到，当最后一个分子团加在高分子链上之后，新生牛胰岛素的分子突然呈现有机物的活性——自动卷曲，自主新陈代谢等。合成牛胰岛素打破了无生命和有生命的界限。设想当最后一个 BIT 的灵魂信息输入硬盘之后，系统的灵魂信息突然出现不可

思议的新特性：霎时金光万道，瑞气千条，仙乐叮咚，祥云缭绕。在袅袅上升的云端出现方励之尊者形象，并耍着老北京腔调侃：“在下正是方励之，有何吩咐？”……

那将是人类破解灵魂的伟大历史时刻，证明人类的智慧，是上帝（自然神）的智慧的一部分。

说它是天方夜谭也好，说它是立论有据也好，都待科学去验证。

毫无疑义，方励之的灵魂是最有价值列入复制计划的灵魂，然而计划的实施却遥遥无期。唯有继承方励之的精神可以始于足下。

做人要有独立人格；作学术要有独立思考；兴办教育就要提倡“科学、民主、独

立、创造。”建立社会就要奉行“民主、自由、人权”。

方励之将人类文明中最精华的部分，冒着风险大声推荐给他的中国同乡，这位世界公民、地球绅士、宇宙学家功德无量。

我相信，未来方励之的铜像会在六-四纪念馆、中国科技大学、北京天文台、中国科学院等公众场合出现。无论作为求知求真的科学家，还是作为思想的启蒙大师，他都会受到人们的由衷敬仰。

5-2-2012