

科学是屠龙刀吗

刘欣

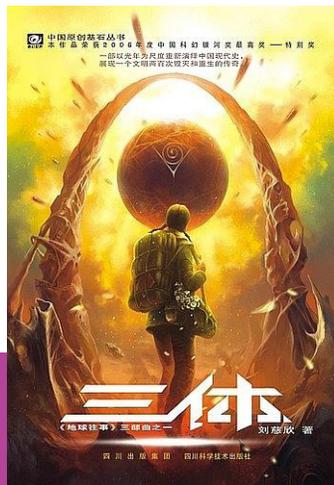
图书信息

三体

作者：刘慈欣

出版社：重庆出版社

出版日期：2008年1月



在清华读书的三年间，频频看到刘慈欣的《三体》出现在同济们的书架上，这次借着读书会的东风终于看完了第一部。抛却作者苦心堆砌的科学概念，故事大致讲了疯狂年代出现的一位癫狂女性，召集了一帮或自以为是或不明所以的群众，投靠了一个穷途末路的组织，折腾出了一个祸国殃民的结局。通篇的潜台词是，科学就像屠龙刀——武林至尊，号令天下。

不论是小说真正的主人公叶文洁，还是“三体”组织真正的缔造者伊文斯，都因不同原因对人类绝望甚至厌恶，试图借助他们完全不了解的、臆想中应该拥有更高科技成果的文明体“拯救”世界，为此甚至不惜用全人类的生命做赌注。“三体”相关负责人总会说“这个险必须冒”。暂不论是否有一天某小国会跟另一超级大国说：“我们这儿没救了，你来你来，要杀要剐您随意，小的感激不尽感恩戴德。”我们仅讨论他们的逻辑：

首先，他们相信科技昌明代表着先进或更高的道德。19世纪以来，科学成果迅速转化为技术

创新，人类生活借此变得便捷高效，但问题也不断出现。世界第一本科幻小说《弗兰肯斯坦》便反映了工业革命后英国民众对科技威胁社会的担忧。

20世纪以来，科学更加高深，威力也更大。原子核能可能造成的生灵涂炭、石化工业产生的生态危机、基因科学引起的伦理混乱都让人忧心忡忡。科技革命后，生产力飞速提升的同时是徒增的失业率和贫富的两极分化。难道先进就意味着更强大的破坏力与更加不可控的危险么？原子能、计算机、航天技术无一不被利用于战争或大国争锋，信息化时代隐私更变得无足轻重，难道道德就是利欲熏心弱肉强食吗？

基于“三体”世界的先进，书中二人放弃地球，臣服于外来文明。我们将价值观扩散到宇宙维度，如果将“三体”世界仅看做一个先进的国家，主角们的行为是弃暗投明还是投敌叛国呢？

科学家经常是不疯魔不成活，阿基米德临死前说“别动我的圆”、哥白尼坚持日心说被处以

火刑、牛顿把粗针刺入眼睛以研究视觉……叶、伊二人难保不觉得自己在为真理牺牲。也许科学家可以像科学一样不计较国界，但不能以科学为由放弃伦理道德。

钱学森曾说理工科学生应该培养哲学思维，这样可以事半功倍。他的话说对了一半。科学家修习人文科学，并非仅为了功利主义的研究效率，还为了清楚自己所做之事对人类的影响。

人们一直在猜测，1939年毅然离开美国、领导了德国原子弹研发的海森堡是否故意没有研制出原子弹。这至少说明了一种态度，科学家需要做出人道主义的选择，并要为选择承担责任。未辩善恶忠奸，何谈力挽狂澜；叶伊二人有何资格为其他人的生命和未来做决定？

此处不得不讨论一下那个假想中的香格里拉——“三体”世界。乱纪元下朝不保夕的专制型社会，是否有可能进化出那样先进的科学技术？

不论科学发展是渐进式还是跳跃式的，它并非时间累积自然进步，而是始终需要社会其他因素的影响培育。书中赖以继的物理学，在地球上经历了源远流长的发展历程。

集合两河及古埃及的古代文明，拥有奴隶的希腊人享受着民主化生活，探索大自然构成的法则；集大成的希腊化时期，出现了巨匠阿基米德和托勒密；文艺复兴、宗教改革、地理大发现，无一不是哥白尼、伽利略、开普勒、牛顿所代表的近代科学革命的先决条件；产业革命、启蒙运动，与此间其他学科发展所创造的实验仪器、研究方法、思维理念一同推进了电磁学、热力学研究；电磁、热力等理论被迅速应用于技术发展，电力革命发生，人类进入电气时代；此后，才是物理学革命发现相对论量子力学，以及大国争霸期间，在政府的支持和推进下迅速进入的高技术时代。

可以说，科学的历程伴随着体制变化与文化进步，基于人类社会及生活的需求，是天时地利人和的时代选择；例如美国放弃了大型离子对撞机而支持人类基因谱计划。科学发展不是躲进山洞自练武功秘籍，始终是融入社会、经济、政治、文化的进程。

相比之下，“三体”世界所描绘的社会状况更像中国古代，华夏文明的确有比较精准的天文学观测成就，也有高深的数学造诣，可如果没有第二次鸦片战争，中国并未发明玻璃继而也就无从制造精密天文观测仪器，铁器用于祭祀而非工业化器械，更不用说发现电磁学甚至相对论。

以此为据，仅凭生存需求探索太阳运作规律，三体人真的可以拥有强于地球的科学么？更何况以三体人的繁殖方式，是否能构成旧石器时代氏族相互通婚产生部落尚是未知，也不存在原始社会进化至奴隶社会的本能冲动，这个文明能发展到集体主义专制也是奇迹。

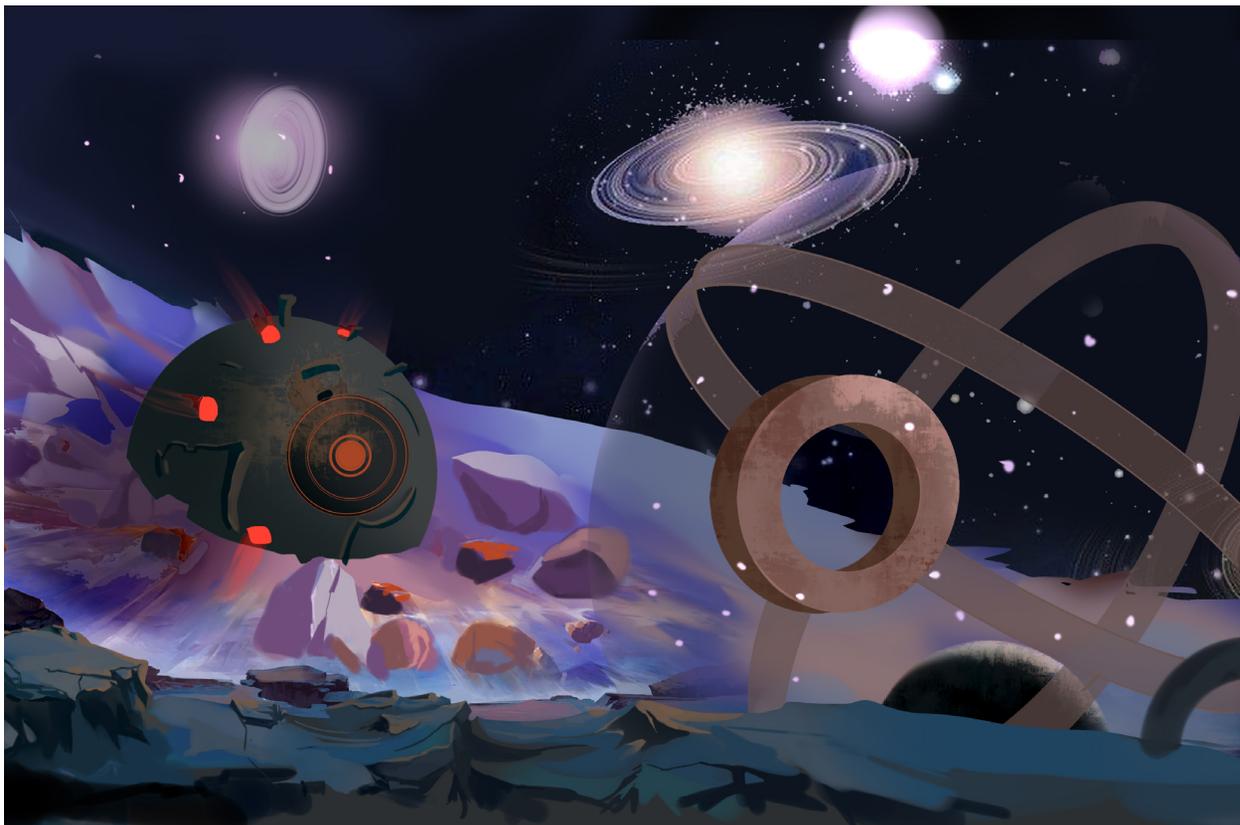
促成两位“没头脑”“不高兴”天才的癫狂事业的，还有一群自我怀疑的科学家：最新尖端研究结论颠覆了往昔物理学理论，基础科学研究陷入徘徊不前，于是众“精英”悲观厌世甚至自我了断。

这与历史何等相似：

上世纪初，科学家欣喜地认为经典力学、经典电磁场理论和经典统计力学可以解释一切力学、电磁、热现象问题，物理学大厦已初步建成，剩下的工作就是添砖加瓦。

谁承想装修美化之间，研究结论冲击经典理论，物理学被几朵乌云笼罩——“以太”学说破灭，X射线、电子、放射性的发现，光电效应，以及黑体辐射的“紫外灾难”。这几朵乌云同样带来了革命，不过革命结果是相对论与量子力学。

进而粒子物理学中的夸克模型、宇宙学中的



大爆炸模型、分子生物学中的DNA双螺旋模型和地质学中的板块模型，指引人类对宇宙和生命产生新的认识，基础科学被应用于原子能、航空航天、信息及医药。

之后的整个百年，系统科学、非线性科学、生态科学的确再次冲击古典科学的还原论、原子论和决定论世界观，但一切不过是催促着继续的探索与进步罢了。

那如果科学的确有极限呢，当所有的研究真的裹足不前，是否就是世界末日？全书我最看好的是警官史强，那个俗得不能再俗的地球人，就那么简单粗暴地一次次救赎了陷入死胡同的天才科学家。

第二次鸦片战争之前，华夏民族似乎并未操心过什么力学元素细胞核；无为也，则用天下而

有余。也许真行至水穷处，人类倒可以回归这份天人合一：不会苟且地活，也不必壮烈地死；在琐碎日常里看家长里短，从漫长平凡的慵懒时光中偷得浮生半日闲。

总之，科学不是救世主，不可能解答或解决所有问题：污染、饥饿、贫穷，宇宙起源是伊甸园还是湿婆的醒醒睡睡，人类文明会终止于风火水虎还是战争。这些都需要制度、文化或宗教与科学协同作战。科学也不是潘多拉盒子，其本身不构成邪恶或灾难，即便有风险，人类也不可能因噎废食。也许科学、政治、经济、军事都是威力无穷的屠龙刀，但屠龙刀也不过是把工具而已；操纵者手中应始终有一把倚天剑，名叫良知。

爱，是生命、宇宙以及任何事情的终极答案。
(作者为清华大学哲学系2010级研究生校友)