

回到一青年

——重谈理性、神性与黑客精神

续本达

2014-11-03

Contents

1 引子	2
2 一青年	3
3 2 青年	4
4 自我意识与神性	6
5 兴趣与沟通	8
6 异化与成果至上	8
7 2b 青年的苦恼	11
8 极小作用原理	12
9 黑客精神的启示	13
9.1 无为与极简主义	13
9.2 Release Early, Release Often	14
9.3 Treat Users as Fellow Developers	14
9.4 单元测试与敏捷开发	14
10 个人发展	15
A 2010 生日祝福	16

1 引子

青年编号方案是在《轮回的哀思》[3, p. 11] 关于主旋律讨论中按“一青年”、“2a 青年”和“2b 青年”引入的：

我的圈子，特别是我周围的一群玩基础科学的人，生活的主旋律大概有三种：

1. 在一个形而上的高远理想的指导下，非常充实地工作，学习，生活。保持精神的高贵，关注人类的文明，追问宇宙的本源。在一个永恒的价值指引下，来克服实际生活中的困难，来获得审美的体验。
大多数我周围的人，至少在刚上学的时候，是抱定这样的追求的。
2. 随着时间的推移和阅历的加深，一部分人“长大了”“成熟了”，认定“神圣”等同于虚无，等同于幼稚，甚至等同于无聊。生活的主旋律被两种不同流派取代：
 - (2a) 同样非常充实地工作，学习和生活，但是其目标指向了现实，指向了物质财富和社会地位。眼前的困难是为了今后的丰盈，奋斗以获得社会的认同和尊敬。一种先苦后甜的模式。
 - (2b) 随意地工作，学习和生活。既然没有一个永恒的价值，那么就没有一个生活的准则；既然没有一个生活的准则，那么什么样的生活都可以。既然没有一个可以让自己动心的目标，那么随便玩玩支线任务打打小怪兽就好。既然生活的理想只不过是理想的生活，那么眼前当下就应该在进行着理想的生活。

很多朋友从 1 走向了 2a，他们将在五年十年之内成为这个社会的新生势力，乃至主宰者，拥有丰富的资源、强大的话语权和深远的影响力。当谈起曾经的 1 时，大家会感慨，唉，小时候嘛，不懂事，完全把自己关在象牙塔里，且不知最真实的世界才是我们施展才华的舞台。青春苦短，时不我待。

我从 1 走向了 2b，到处瞧到处看，五年十年之后走了一大圈回来，说，唉，我当时太懒了。那么此时，我是不是太懒了呢？是不是对未来缺少严肃的规划呢？我不确定，但是我知道

我还无法进入 $2a$ 的状态。为什么，是所谓的“自由意志”吗？有那么一点意思却说不清。我只是觉得，有很多东西不是必须拥有的嘛，不仅不是必须拥有，即使拥有了也不会那么高兴。它们对我唯一的吸引力在于，我想体验一下拥有它们是一种什么感觉，仅此而已。于是这一点点好奇心，无法给我足够的动力去达成。谈到 1 时，我会想，唉，那时候太理想化了，太不关注自己了，心力都投在抽象的目标上，难怪自己不快乐。

2 一青年

一青年的关键字是“理想”，是有高远理想并为之奋斗且取得成就的青年。这三者缺一不可。理想是一青年的本质，一切没有理想的青年都是 2 青年。高远的理想，就是非世俗的理想，是需要指向宇宙与人类，至少是到社会和文明。为高远的理想奋斗是一青年的特征，有高远理想却不为之奋斗的青年，等于没有理想，是跟 $2b$ 青年无法区分的。还没有与这个高远理想相关的成就的青年也不是一青年，至少从外界看来，他可能只是在瞎折腾，这种的人在学界俗称“民间科学家”。真正的成就，既要自己满意，符合自己的高远理想，又要得到他人的认同，对世界有用。

聪明的小朋友马上就会发现，做一青年实在是太难了。高远的理想容易流于虚无。如果理想太高不为伙伴所理解，那个与之相关的奋斗就很可怖。高远的理想需要自己动用精神力去坚持，容易使人自命清高而变得狭隘。因此一青年容易鄙视与自己不同的人，不论是理想不同的，还是理想相近努力方向不同的，抑或是方向相同但方法不同的。由于目标很远，达到成就的奋斗之路就很长，一青年需要集中精力，甚至孤注一掷。因此一青年很容易发展失衡，容易有理想却没有完整的人格。在集中奋斗的过程中，一青年需要排除干扰，会忽视情绪与情感的波动。这会使一青年变得干瘪木讷，并积累成精神问题。

精神问题表现在两个方面。情绪的干扰如果被导向理想本身，一青年就会变得多情，把自己压抑的情感无差别投射，无端地兴奋无端地痛苦，“见到鱼儿就和鱼儿说话，见到鸟儿就和鸟儿说话”，甚至为了寻找奋斗的动力去给自己强加一个兴奋或强加一个痛苦，或者为了忍受寂寞的奋斗之路而给自己编造一个臆想的悲剧来创造虚幻的“置死地而后生”和“涅槃”的“轮回”。如果一青年因为这个臆想而变得不择手段，并且产生了正反馈，这样臆想的悲剧就会得到加强、放大乃至振荡。另一个问题是，一青年的高远理想，是唯一，是全部，是生命的支柱。这个高远的理想本身，几乎是一青年回答“我为何存在？”的终极答案。因而一青年的成就直接关乎他存在的意义，导致后者变得非常脆弱。

这样的一青年，是理想主义者，整个生命都由理想驱动，非常纯粹。理想主义者的通病是完美主义。一青年习惯了拥有一个超凡脱俗的理想，就习

惯了自己的工作不被人理解，习惯了那些不会立竿见影的努力，也就对完美主义丝毫无法防备和抵抗，容易陷入细节的泥潭永远无法达到成就，终结在“民间科学家”的状态。理想主义者会认同终极形态，比如柏拉图主义，即世界背后有一个数学的实在，这个实在就是一切终极秩序 (图 1,《论理的精神》[1])。

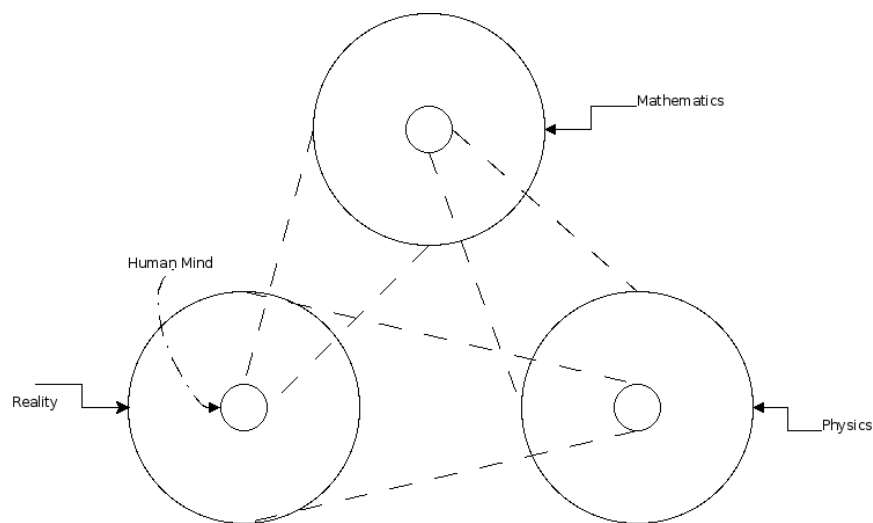


Figure 1: 循环嵌套的世界迷图

柏拉图式重建终极秩序的至大理想，从逻辑上包罗万象，可是从以人为中心的现实却是狭隘的。即使世界可以被终极还原，它每个层次的复杂性都无法被还原成一个简化的模型。如果认为不能简化只是因为没有发现简化的方法，一青年就会陷入对终极形态的追求，他的专注使他不谙世事。

理想，特别是惊天动地的高远理想，是我们每个人小时候都拥有过的。我们每个人都经历过不切实际或者出生牛犊不怕虎的一青年，即使是短暂的成就微小的，即使只是一个还没有开始奋斗就被扔到一边的理想。只是我们大多数伙伴都“长大了”，不再轻狂。因此一青年的另一个非常鲜明的特征是“幼稚”和“偏执”。在此，我们把这样的本源始生的一青年，称为“狭隘一青年”，或“小朋友一青年”，或“小一青年”。历史上，还很年轻时科学或者艺术上有极高造诣却同时近乎生活难于自理的人物，大都是小一青年，远观时他们带有一种被仰慕的神性光环。

3 2 青年

那些大多数“长大了”的伙伴统统成了 2 青年，即没有远大理想，甚至没有理想的青年。其中没有理想但有欲望有目标并为之奋斗的青年叫做“2a 青

年”，没理想没欲望也没有目标的青年则称为“2b 青年”。理想的解构，大多来自一青年时期的挫折。一青年面对挫折会奋然继续固执前行：如果世界不是理想的，那就把它改造成理想的；如果无法改造成理想的，生命的意义也就此终结。而 2 青年则幡然醒悟：如果世界不是理想的，那么我自己何必要太较真。

2 青年把理想消灭了，“那只不过是糊弄小孩的把戏罢了”，或者降级，“那只是一个叙事一种观点或畅想罢了”。因此理想不再是人生的驱动，人生不再有终极意义，只是一个自然的过程。2a 青年继续保持奋斗，因为他有强烈的欲望，欲望被理性化成为目标，代替源初的理想成为奋斗的动力。理想的降级会使 2a 青年出现精神的空虚，人天然对神性的向往使得宗教成为 2a 青年的精神寄托，虽然多数时间 2a 青年不必理会神性。这即是有些看似非常有主见非常成功的风云人物竟会皈依宗教的原因。2a 青年支撑着整个社会的正常运转，因为他可以在不确定的环境下勤劳地试探出确定的结果。事实上，所有工作都有这样的要求，社会对“年轻有为”的 2a 青年的需求是最大的。2a 青年的人数也是最多的，是主流。这使得初级 2a 青年以“是我们用双手创造了美好生活”为出发点滋生狂妄。对 2a 青年来说，理性是工具，理性不用来追问意义，终极意义是一个需要回避需要无视，或者丢给宗教的话题。2a 青年认识到了人类认知的局限性，从实际出发，或把终极的问题消解或放在一边与真实生活剥离开。

由于有强烈的欲望，2a 青年很有活力；因为勤奋，2a 青年可独当一面。2a 青年可以结合现实取得生活的平衡，即使这个平衡要不断人为调节。2a 青年最鲜明的标签是“成功”。

同样消灭了理想，但相比年轻有为的 2a 青年，2b 青年是“年轻无为”。2b 青年认为，既然没办法讲生命的终极意义，那么一般的意义也都无所谓了，索性不要任何意义让生活成为一个自发的享受过程。因为无理想无目标的统筹，2b 青年的生活分成各种零碎的各自为政的部分。2b 青年由自发的本能和兴趣驱动。2b 青年没有主线，他的“主线”只是恰好被他做得最多的事情。2b 青年遇到困难经常会退缩另辟蹊径或干脆放弃，除非困难本身非常有趣。2b 青年没有欲望，他满足于现有的状态对生活没有特别的要求。因而对 2b 青年来说，一切事情都是不是必须的，都是可有可无的。2b 青年没有准则，“生活的准则就是没有准则”（《九辨》[2]）。2b 青年的理性只有在理性本身是一种享受时才使用：理性没有任何目的和工具意义，而是一种目的自指的智力游戏。2b 青年反对滥用理性，他对自己的情绪、生理、兴趣更加重视。事实上，人生对于 2b 青年，就是玩一系列小游戏，每个小游戏本身又都是可有可无的。即使不小心得到了成就，2b 青年也不认为成就属于自己：成就是自然推动的，不可避免的，自己只是对成就的自然出现提供了条件和催化。

俗话说“2b 青年欢乐多”。2b 青年善于发现生活中各方面的亮点，为之感动并自得其乐。2b 青年的生命本身，也只是一个独立的小游戏，不受其它游戏的影响。因此 2b 青年的存在本身十分简单明了，不需要附加意义

的驱动，故而十分稳固。既然理想都可以消解，那么只要不喜欢，任何东西都可以扔到一边。2b 青年倾向于在每时每刻做最想做的事情，所以 2b 青年难以有长远的规划更不用提实现长远的规划。低成本的简单生活是 2b 青年的审美，因此即使没有耀眼的成就，2b 青年也会十分满足。现代生产力高度发达的社会自发保障了 2b 青年的物质生活。人工维持一种激越的状态是 2b 青年最讨厌的，“无为”是 2b 青年最鲜明的特点。

2b 青年容易自然流于平庸，消极处世，碌碌无为（参见附录 B 2b 青年的狂欢：《苟富贵，无相忘：写在 1314 之间》）。除非他的每一个小游戏都恰好指向同一个目标。

如果按从前（附录 A 2010 年给挚友的生日祝福）把生活分成三个维度，物质、情绪与精神，它们分别对应着成功、快乐与自由，那么大体上，2a 青年由物质主导最重视成功，2b 青年由情绪主导更重视快乐，小一青年由精神主导更重视自由。如果将三者的平衡定义为幸福，那么一青年与 2 青年都还有提升的空间。三种青年中，2b 青年很独特，他的无欲无求允许他大胆尝试无甚后顾之忧。2b 青年的无为是一张白纸，可以填入 2a 青年的元素去模仿 2a 青年，也可以填入一青年的元素去模仿一青年。但 2b 青年没有持之以恒的毅力，一切模仿本身都必须是有意义的，被极小化的，能够迅速完成随时结束的。因此，如果有一系列稳态，能够以极小化的努力一点一点前进，并且每一步都新奇有趣，2b 青年就可以不经意实现一青年的理想和 2a 青年的目标。这就是 bootstrap（自立）的精神，我们在《轮回的哀思》[3] 中有充分的讨论。更令人振奋的一点是，2b 青年只要留下一个稳态并交流给世界，其它的 2b 青年也可以加入进行下一轮自立。因此，一群 2b 青年就实现了互相兼容的合作。

一个相关的问题是，2b 青年本来就已经很满足于现状了，为何还要找出自立的路径叫来小伙伴们一起模仿一青年和 2a 青年呢？这个答案就在于小伙伴，在于人与人的交流，在于社会关系。聪明的小朋友马上会问，在个人的发展中，社会关系难道不只是一个附加的接口吗？大部分难道不是自己管好自己么？且看下文。

4 自我意识与神性

要讲清楚社会关系，就得提一点进化。按照当代的观点，人类的大脑按进化顺序，大概可以分成三部分。“爬行脑”，与爬行类相近，主要指挥实际的生理功能和日常需求，比如吃喝拉撒睡。“哺乳脑”，在哺乳类中可以找到类似的结构，实现了情绪反应，比如喜怒哀乐忧思恐。作为“冷血动物”的爬行类，是没有情绪反应的，因此哺乳类的大脑比爬行类更复杂。情绪是比物质更高级的适应现象，哺乳动物可以藉由情绪奖励形成稳定的家庭去哺育幼仔，可以倚仗恐惧和焦虑的反应来避免危险。“新脑”，是人类特有的，实现了理性，比如逻辑、重构、演绎和语言。按照前面的划分，爬行脑对应物

质，哺乳脑对应情绪，新脑对应精神。

仔细想来，自我意识是一个很模糊的概念。当我们讲“我”的时候，暂且抛去它的递归含义，到底是在指什么？自我意识是人类特有的，因此它定由新脑构建。新脑为何要构建出这样一个“我”的概念呢？是为了兼容。人脑三部分的功能基本上是相互独立的，而资源总是有限，这三部分就总是在互相争夺主导权。新脑，作为理性的载体，最具自由度，就担任了调和者的角色。新脑把爬行脑所代表的物质需求进行理性的抽象建立一个模型，就形成了“自我”。这是婴儿最早自我意识，此时这个模型还不包含情绪。而婴儿在建立自我模型的过程中，主要是“镜像神经元”在起作用：他看到周围人的行为，自己便去模仿，他按照父母的样子，在头脑中勾勒出自己的轮廓。因此从一开始，人类的自我意识，就是他人自己在自己理性中的镜像，是来源于他人的。接下来的成长过程中，人通过观察自己和他人的情绪反应，把这个自我模型拓展到涵盖哺乳脑。有了自我意识，新脑可以在发挥自己的理性功能的同时，照顾到自己物质和情绪的需要，使自己大脑的不同功能得以相互配合。由于经验有限，此时的自我意识，多为一个简单的“黑箱”和粗略的接口，爬行脑和哺乳脑还是会不时与新脑沟通不畅，产生冲突。因而在幼年，并不太会掌控情绪和欲望，并不懂得取舍和平衡。

如果自我意识过强，它就会反客为主，反过来主导新脑，让理性降格为欲望的计算工具。这个观点我们很熟悉，无论在古希腊哲学还是禅宗，都有类似“我的思想本是自由的，它被我的肉体所禁锢”的观点，其中“肉体的禁锢”就是欲望就是自我意识。与之对应的禁欲主义，起源于理性对自我意识进行打压，并相互斗争，最终两败俱伤。反过来，小一青年只重视理想，只重视精神体验，并用理想解释自己存在的意义，这种超越自我的思想是自我意识弱的表现。

各种宗教所尊奉的神性，都有“无我”和“忘我”的成分，是一种升级了的自我模型。随着对自己以及他人认知的深入，原本的粗略黑箱被替换为更加细致更加模块化的映射。因为可以把爬行脑和哺乳脑的各项功能独立开来分别建模，这样的得道之人可以处变不惊，直指要害。小一青年最大的误区，在于怀着对“无我”境界的向往，却缺乏足够的阅历和观察去开启黑箱重建细化模块化的自我，急于求成而流于禁欲主义。

此时可以提出一个神性的定义：拥有模块化的自我意识和理性的人类共通的部分。人类共通是一个必要条件，神性的定义需要超越个体的理性，共通保证了神性的普适性和永恒性，使神性成为人性的一种高度抽象和精炼。模块化的自我意识，是理性对物质和情绪需要的真实理解，为人类共通的自我认知提供了基础。对神性的共通的验证则依赖于人与人的交流。

在五千多年的文明发展历程中，人基本没有生理进化，整个文明是以人的意识为载体的。从计算机的眼光来看，文明发展中，人本身没有任何硬件升级，一切都是软件的升级与重构。硬件的架构由 DNA 编码，而软件的传承和优化则依赖通讯——即人与人的交流。

概言之，“人”之意象从蒙昧的生存技能和自我意识开始，到神性，再到

文明的传承与发展，都建立在人的相互影响和相互交流之上。因此社会关系之于人，甚至比人的自我意识更加根本。由是观之，被写入中学课本中的一句马克思的话“人就是所有社会关系的总和”，就显得非常精辟了。

5 兴趣与沟通

自我意识虽然源于模仿，却又以自我为中心。自我中心导向的沟通，往往是一种炫耀、一种广告、一种碾压。如果无法突破自我意识主导，这样的可憎的被异化的沟通就会被错误认为是沟通本身。走入这种误区后人会产生“交流只是强者的点缀”的想法，从而在谄弱之时避免交流陷入自闭，从而积累成心理问题。

依前面的讨论，沟通，不论从进化从生理还是从心理角度，都是人类的根本。沟通本身造成了文明又定义了神性，其意义远远超越了炫耀。抛开这些深远的意义，沟通的最朴素目的就是“通讯”，也就是相互理解。

沟通的目的是相互理解。这样一个如此简明而直接的命题，却非常难实践。因为人之间的区别还是很大的，环境和阅历等诸多因素差异足以让人的世界观人生观价值观产生显著差异，甚至冲突。三观不同如何做朋友？正是这些困难使得沟通难以顺利发挥它的朴素作用，而被炫耀等流于表面的行为所异化。

人之间的差异并不是不可逾越，但想要逾越，必须首先克服自我中心的意识。对他人有发自内心的兴趣，即 *genuine interest*，是克服人际差异，取得尊重，达到理解的前提。发自内心地关心他人的观点，逻辑和取向，乃至他人思维习惯形成的背景，乃至阅历和经验如何造就了现在的心态，都需要非常旺盛的精力作支持。*Genuine interest* 是一切健康人际关系包括亲密关系的出发点。

像炫耀一样，过长的流于形式的寒暄也经常被认作是沟通，成为大家讨厌沟通的原因。流于形式的寒暄的有害之处，也恰恰在于它没有建立在对他人发自内心的兴趣上，而是建立在一套机械的重复和“社交技巧”之上。社交技巧永远都只是一个辅助道具，永远都无法代替 *genuine interest*。

我们会经常看到小一青年和 2b 青年因为这些异化的因素而回避社交，也经常看到 2a 青年流于广告和社交技巧。它们都不是建立在朴素兴趣之上的真正沟通。

6 异化与成果至上

异化是高度文明的现代社会中非常普遍的问题。前面讨论过，几千年来，人类的基因没有什么变化，但生活方式、社会组织形式和对世界的认知却发生了多次根本性的改变。这些改变都是依靠人类的意识、记忆与信息的传递完成的，其中有众多的非自然因素。一个出生在现代文明中的人，容易把这

些非自然的因素认作天经地义的事情，忽视了文明从蒙昧状态发展到现代的过程。这种把人为规则认作自然过程的行为，就是异化。

异化的危害体现在两方面。一是膜拜人为规则而忽略事物的本质，比如GDP作为衡量生产力的有效指标被当作行政的目标去追求，比如获取某种奖项被当作研究工作的目标。这种异化是舍本逐末的行为，在2a青年中较为常见。二是无视人为规则，把它们当作天经地义的事情而忽略它的伟大，比如在市场经济规则下，农民只要出于自身利益生产食物就是在为社会创造财富，我们在消费食物时会觉得“即使这个人生产，其他人也会生产，只要我有钱就总可以买到，只要有市场需求就总会有人来满足这个需求”。市场经济的形成不是一蹴而就的，期间经历了各种各样的探索，是一个伟大的过程。习以为常，失去对生产者的敬意，失去对市场经济的敬意，也是异化的表现。再比如，一个学生觉得自己只要成绩优异，就按照规则理所应当获得奖学金，觉得这是自己努力的结果，而无视了这一传统建立的过程，也无视了奖金提供方的心意。

每一分资源和福利背后，都有他人的付出。现代文明的伟大之处在于把社会分工优化到相当的高度，使得每个人都不必关心他人的付出，一切都可以抽象为一个线性指标（例如金钱）。这给人的生活极大便利，极大效率，同时也提升了人性迷失的风险。由于中国只学到了最先进社会组织形式的皮毛，“拿来主义”只拿来了最终的结果，再加上教育没有及时跟进，我们这一代人非常容易在此处迷失人性：因看不到本质而倒向各式各样的被异化和反异化的极端。比如说中国的一种官方主旋律是“紧密联系群众”，实际上是尽可能与更多的人交流，但被加工成了“为人民服务”的舍己为人的意象，令接受教育少年比如我和我的小伙伴们难以真心理解。

小一青年和2b青年容易进入与2a青年相反的误区，觉得异化是最可怕的丧失人性的罪恶事情，因而与之严格划清界限，从而陷入精神洁癖式的自我束缚。

社会组织形式的本质优势在于它极大地促进了人与人的交流，或者是等价的交流。这些规则把复杂的事物，以极简的指标表现出来。这些做为figure of merit的指标，是人际网络中信息流的极小割（网络流算法中的黑话，即一个网络中最关键的几条边的流量和）。这个极小割是最高效的信息传递方式，使得人在同等精力消耗下，能与更多人进行交流。例如一位德高望重的老先生带学生，平时很忙，每个学生的经历和知识体系都很复杂，没办法一一去仔细考查评判，所以来一场考试把每个人的水平映射成一个分数指标就非常高效。比如一个人对生态系统感兴趣，历经十年考察了长江流域的动植物种群。这样丰富的经历对他个人是一个宝贵的财富。可是要把这个财富交流给他人就相当不易，他需要仔细整理，言简意赅又旁征博引地对不同的人群创作一篇报告或者一部小说，让他人能够以最小的精力消耗分享他的经历。又比如，一个项目，需要一个大团队来完成，又需要大众的支持，如何知道大家的心声？要看这个项目的估价，特别是在金融及衍生品市场上经历了各式投机之后终于不再有投机的空间时的价格。价格代表了社会对

它的认同度，这一个数字中浓缩了多少信息！从项目启动到完成，领导者需要告诉那些支持者，“我们取得了什么成果”。这个“成果”同样也是项目进行过程中的诸多信息的高度浓缩：让普通人没有亲身参与项目也能理解的信息浓缩。

因此，人之间物质上和精神上交流，被极小化后，就是这个文明社会的 figure of merit. 故而“成果”本身，不过是那些最容易让他人理解的既高度概括又符合直觉的信息。今后我们将一直使用这个“成果”的新定义。一个高度发达高度分工的社会，一定是信息交流非常顺畅，也就一定是成果至上的。没错，成果至上是非常强大的异化因素，它对人产生的负面影响，是无法避免的代价。经济就是人类探索自身需求的群体行为，那个代价就是探索的代价。在工业社会和信息社会，被异化而丧失人性的人确实存在，比如在主流媒体特别是影视作品中，一个银行家经常被塑造成一个冷酷无情，利益至上的人，暗合中国的“商贾重利轻离别”的观念。但是这负面影响远远小于信息交流所带来的总体收益。而且，从个人的角度出发，理解规则的来龙去脉，理解这些约定的局限，理解这种社会级别的抽象交流无法代替私人交流，就可以有效避免被异化。私人交流需要全方面地投入大量精力，所有信息都是有意义的很难被浓缩。人与人之间，可以不计较信息浓缩而全盘接纳对方的一切，就可称为爱。由此，停留在异化的副作用，只是个人的局限，而不是现代社会组织形式的根本弊端。

商业广告本来是有效的交流方式，它把公司的产品，特别是新产品以最直观的方式介绍给大众，让大家理解产品的用途。但同时，总有公司会运用心理暗示去人为制造虚无的需求灌输给用户，再依赖这样的虚无需求获利。这也是现有体系所无法避免的，任何体系都不会太干净，都总会有垃圾。甚至什么是垃圾，都是无法直观评判的。从个人角度出发，只要自己懂得自己的需求就不会被诱导冲动消费，就可以享受现代商业模式所带来的便利和极大物质抽象。

日本社会的一项基本公德是“不要给人添麻烦”，这是人与人之间互相尊重的基本出发点，也是人与人之间得以平等交流的基础。但是如果生硬地遵守“不要给人添麻烦”而无法看到这个美德形成的背景，就会畏首畏尾不敢“打搅”他人，势得其反，反而阻碍了真心交流。这是为数不多的社会道德造成异化的例子。

虽然举了很多社会分工的例子，我们需要格外强调：人与人的沟通，是人生存和意义的根本，远远高于“社会分工”的经济需要。关注社会规则背后的动机和形成过程中的伟大，也远远高于“屏蔽负能量，关注正能量”。反过来，社会分工这一经济行为本身，就蕴含着人的存在价值，是神性的张显：作为一个人，希望所作所为得到同伴的认可，就是神性。当然这种取得认可的动机，需要有独立的人格支持，否则就会进入取悦他人的误区。

因此一个人最大的成就，就是有最多的人能理解自己的所作所为，懂得其中不凡的意义和恒久的努力。

7 2b 青年的苦恼

刚才我们讨论过，交流的前提，是对他人有发自内心的兴趣。要对他人有发自内心的兴趣，首先要对我们生活的世界有发自内心的兴趣。这正是 2b 青年的特长。

2b 青年拥有天然的沟通能力。由于他本身由兴趣驱动，2b 青年分享的东西，首先必须是他自己所喜欢的东西。这一看似容易的标准，其实是非常珍贵的。2a 青年尤其难以做到，当目标与此原则相背时，2a 青年不惜把自己讨厌甚至恶心的东西分享给世界。垃圾被包装成看似容易接受的商品依旧是垃圾，本质上毫人性。比如盈利的目标下产生的垃圾食品，由广告催生的伪需求以及商品造假，比如在名利的驱动下产生的垃圾论文和学术造假。而小一青年的局限在于，他只有一个人生理想是可以交流给伙伴的，通向这个理想的过程中的中间结果却很难被人理解。大多数交流又容易流于形式，被小一青年看作是浪费时间，从而诱发小一青年的自闭倾向。若勉强为之则造成小一青年对人性的压抑。

只要克服了社会恐惧并有基本的自信与平等意识，2b 青年就可以发展出对人的 genuine interest。但人的精力是有限的，我们即使对每个人都有 genuine interest，也无法与每个人都进行交流，更不必提那时间的阻隔。同样，即使每个人都对我们自己有着 genuine interest，我们也无法一对一地与所有人交流。因此要让交流最大化，就必须有一种一对多的，易于理解和吸收的，遵循朴素目的的交流方式。没错，这个最朴素的交流方式，正是我们定义的“成就”。而对“成就”的追求，就是理想或者目标。

人际交流其实是很困难的，需要精心地准备和包装。而 2b 青年是逃避困难的，遇到问题就会退缩。2b 青年由兴趣驱动，做事直指人心，因此积累了很多有趣设想。但是他难以花精力让自己的设想被人理解，因此会长期处于没有成就的状态。他只能自娱自乐，他的快乐无法被传递。没错，这即是“无为”的字面的消极状态。

不仅是人际间的沟通，自己与自己跨时间的沟通也是很困难的。因为 2b 青年没有体系，他虽然做了许多好玩的事，但是一段时间过后大都会忘掉，至少损失了诸多细节。久而久之，2b 青年自己也想不起来自己“那些年”到底干了些什么。Linus Torvalds 有句名言，

```
Only wimps use tape backup: real men just upload their important stuff  
on ftp, and let the rest of the world mirror it ;)
```

是说真男人不需要数据备份，他的数据对所有人都有用，所以全世界都在竞相为他的数据制作镜像副本。反之，一个人发现的有趣的东西，如果无法让他人理解，就会被自己遗忘。一个信息流极小的可供人际交流之物，也同样是未来的自我与过去的自我流通的最有效之物。

一个人“靠谱”，大约是讲他可以自觉做“应该”做的事。什么是“应该”做的呢？大概是大家期待他做的事。在团队协作中，靠谱是最基本的要求。

靠谱性可以等同于责任感和担当。学校的教育和学生的成长，可以看作人靠谱性不断提升的过程。在合作中，虎头蛇尾和随性作事，是不靠谱的幼稚行为。2b 青年因他的懒散风格特别容易陷入不靠谱的状态。一个应该做却没有做或者只做一半的事，是无法交流给广泛的受众的。即使要交流，也要动用非常大的精力。因不靠谱而把这难以理解的信息传递给他人，会大大阻碍交流。

半途而废的不靠谱努力等同于零。如果说让他人理解的有趣之物就是成就，那么成就是 2b 青年的硬伤，是他的苦恼之源。

8 极小作用原理

如何解决 2b 青年的苦恼，答案已呼之欲出：给 2b 青年一个路线，它其中的每一步都既有趣又不特别困难。其实前面我们在介绍 2b 青年时，已经暗示了这个方案。这里的每一步都要是一个“稳态”（《轮回的哀思》[3]）。如何才能实现一个稳态？人类文明的发展，是软件的积累，即信息的积累，维持信息不损失要消耗能量，因此一个稳态就是一个信息极小极浓缩的状态，一个能量损耗极小的状态。这个稳态可以被放下，随后拾起，也可以被他人拾起继续发展。因此，这个稳态，天然就是前面讨论的“成就”。故自立（bootstrap）的过程，恰恰就是奔向最近的成就的过程。没错，这里已经出现了 2a 青年的元素——成功。而 2b 青年的自立，绕了很大一圈，又回到了 2a 青年的奋斗之上，从外界看来两者很难区分。但从内在看来，兴趣驱动是 2b 青年的自立最大的特点。

每次都找到一件极小的事情并达成以实现自立，也是非常不平凡的。这与小一青年习惯的完美主义：从一开始就关注每个细节并做到极致是截然相反的。每次为了达到稳态所需要进行的易于他人理解的特别包装也是十分困难。因而，2b 青年需要在一个大目标的指导下，克服这些困难并找到其中的乐趣。而这个大目标本身，必须是 2b 青年最感兴趣的，也正是他的理想——一个未必能够马上实现，却可以为当下提供指导的高远理想。没错，这里已经出现了小一青年的元素——理想。但这里的理想，仅用于 2b 青年的自立，并不需要动用过多资源——理想的使用，也是极小化的。

此时这个由极小作用原理驱动的 2b 青年，已经具备了一青年的所有特征：有高远理想并为之奋斗且取得成就的青年。与小一青年不同的是，2b 青年更多的活动都是由兴趣自发驱动的，不需要禁欲。自发驱动下的 2b 青年的生活是平衡的，并且对他人有着发自己内心的兴趣，以人与人的相互理解作为自立的目标。他的存在是独立而又稳健的。我们把这样的由 2b 青年蜕变出来的新型一青年，称为“新一青年”，或者“洗衣机青年”，或者“滚筒洗衣机青年”。

新一青年是靠谱青年，他的沟通能力使他言行如一，不会给他人以超乎他精力和能力范围的期待。他的自立使他的稳态一直可以交流给队友，队友

不仅可以理解他的努力，还可以随时代替他进行下一轮自立。

9 黑客精神的启示

人类文明的发展过程是信息积累的过程。当前的信息时代，是文明发展速度最快的时代。而信息时代的核心力量，是黑客。人们对“黑客”的定义各不相同，我们在此特指那些为 Internet 和 UNIX 做出了卓越贡献的人。他们发明创造了承载信息时代的基本技术，也慢慢成为了这个时代的守护者，尤其是数据中心的系统管理员。黑客社区所积淀下来的经验和准则，值得这个时代的所有行业借鉴。新一青年，更应该从中获取营养，把这些原则理解、吸收并融入自己的血液。

9.1 无为与极简主义

无为是黑客精神中最核心的价值：君子无为而无以为。一个问题摆在面前，第一反应不是马上出手，而是先问“这个问题是不是一个伪问题”，再问“这个问题是不是已经被他人考虑过了，是否已经被他人解决了”。无为的审美要求我们任何时候都遵循系统的本源复杂度，绝不可人为添加不必要的功能。与之相关的价值观，是极简主义 (minimalism)，即如果必需完成一项任务，那么所做的努力只要恰好完成任务就够了，不多不少刚刚好。

这条原则很直观也很好理解，但是实践起来也非常困难。甚至存在一个悖论，一个可以令众多人直接受益的工具，要以直观易用为前提，这是人际交流的指导原则。但同时，一个易用的界面，往往意味着在极简界面的基础上进行额外的工作。这个工作对开发者来讲，往往是非常复杂甚至是重复劳动。许多时候用户的水平参差不齐，界面的冗余就难免日积月累。这才有了 Rich Cook 的无奈名言：

`Programming today is a race between software engineers striving to build bigger and better idiot-proof programs, and the Universe trying to produce bigger and better idiots. So far, the Universe is winning.`

在商业活动中，这个悖论更加严重。一个产品，要做得非常易用，才能有广泛的用户群。但是如果对易用的要求过多地隐藏了系统的复杂，用户就会被绑架在一种特定的易用风格之上，变得越来越傻，对这一特定公司产生过度依赖。有许多公司，通过如此改变用户的使用习惯，制造虚无的需求制造依赖，创造额外的收益。

作为新一青年，把无为把握好是极其不易的。一个成就的受益群体就像一个商品的用户群，同样有这一悖论。黑客对这一悖论的解决方式是解耦合，把界面分成若干个层次，每个层次都是一个独立的系统，每两个相邻的层次之间都有信息传递极小化的接口定义。新一青年，要及时发现这种分离

的可能性，把一个演化得越来越复杂的项目拆分解耦，转化为互相独立的小项目们。

9.2 Release Early, Release Often

只要做一件事的动力来自自己真诚的兴趣，那么他人肯定也会对它感兴趣。那么在项目达到一个阶段性成就时，一定要及早发布，及早邀请他人试用，及早听取他人的意见。早期的反馈不仅可以提供动力和新的兴趣，还可以发现隐藏的问题并落实下一步的想法，也可以吸引到同路的伙伴协同工作。

每一个 release 也都是一个稳态，可供与世界交流的技术细节被恰当封装的稳态。因此 release often 正是上一节极小作用原理的精髓。

9.3 Treat Users as Fellow Developers

当提供 release 时，既要从用户的角度强调易用性，就要让用户可以从表面轻松地深入了解到技术细节，让用户可以轻松复现自己的成就，以求达到更深刻的相互理解。这里无为是一个重要标准：把机理原原本本地说明出来就足够了，没有必要进行多余的包装和转化。越是简单直接的机理越容易被理解。

学术研究尤其如此，一个成果发布出来，不仅结论要让广泛的受众理解，更近一层，它的技术细节也必须能让想要深入了解的同行复现。无法公布细节无法复现的研究成果都不是成果，只是劣质的广告。

9.4 单元测试与敏捷开发

单元测试，是指把一个任务从多个侧面多种特殊情况截取成多个小测试。如果小测试都通过了，那么系统就会以非常大的概率按预想运转。这个思想与启发式证明类似，完整的证明往往很麻烦很难理解或者根本无法构建，小测试恰好可以提供对整个系统的部分覆盖。随着小测试数量的积累，系统的可靠性也越来越高。

比如在平面几何中，要证明三角形的内角和是 180 度（其实它等价于平行公理），可以随便画若干个不怎么一样的三角形，量它们的内角和。如果得到结论“在 1 度的误差范围内，三角形内角和确实是 180 度”那么即使没有证明，这个结论也就很有可能是对的了。在实际的物理问题中，特别是实验，许多时候就是要靠这样的小测试来启发式验证的。

当一位经验丰富的老师指导学生时，不必跟踪学生每一步的细节，在关键的几个点心算一下，就能大概验证学生的工作是否正确。这一技巧上 Feynman 尤其熟练，他可以非常快地构建出符合直觉的小测试快速发现他人的谬误，使得演讲者看到 Feynman 坐在前排就会很紧张。

这样的测试，正是对一个复杂的系统的高度概括，拥有极小化的信息。因此它们天然可以作为成就。敏捷开发 (agile development) 就是这样一种

思路，把每个需要达到的目标都以测试的形式明确表达出来，用以指导工作。从一个测试到下一个测试，其实就是前面以及《轮回的哀思》[3] 中讨论的自立过程。

10 个人发展

在《轮回的哀思》[3] 中，我有一个问题没有被彻底回答：我的快乐和我的奋斗难道是互相排斥的吗？我的理性必定导致痛苦，我的快乐必定导致混乱吗？我的欢乐状态与严肃工作有根本冲突吗？

此时，从新一青年的认知，这个问题已经可以得到满意的回答了。独立思考必不可少，但是每一个成就都是由它的信息浓缩量和人际交流作用定义的，任何排斥与人沟通的奋斗都不是真正的奋斗，而是一种自我压抑。真正的人与人之间的快乐交往会令人变得更睿智，而不是更混乱。令人混乱的人际关系是伪关系，大多是没有以对他人的发自内心的兴趣为出发点的流于形式的关系，或者是为了欢乐而欢乐的强颜欢笑。

康德以头顶的星空和内心的道德作为指引。这两样东西对新一青年来讲，前者是发自内心的兴趣，后者是以人间理解为目标的立世态度。

从大约十三岁第一次思考人生开始，我大概经历了 (蒙昧的)2b/小一青年，(蒙昧的)2a/小一青年，小一青年，2b 青年。此时作为 2b 青年，我愿重新拾起自己的理性和行为准则，找回自己的源初理想，张扬自己的人性，与伙伴们一起探索神性，以黑客精神为指导，在科学之路上，按照本文中阐述的认知来处事为人，回到新一青年。

回到有高远理想并为之奋斗且取得成就的一青年。

References

- [1] 续本达. 论理的精神. Technical report, 清华大学, 2007.
- [2] 续本达. 九辩：论行为准则. Technical report, 清华大学, 2009.
- [3] 续本达. 轮回的哀思. Public Domain, 2013.

A 2010 生日祝福

我们生活不是单一的，我们所追求的目标也不是单一的。对于一个健康的人来说，幸福、成功与自由同等重要。

我觉得，幸福对应着情感，成功对应着物质，自由对应着精神。关于意义的追问，是不是只在关心我们自己的精神世界呢？我们当初，是不是单一地关注精神与信仰，只忽略了物质与情感呢？当我们开始倾听自己的情感之时，这里所缺少的，是否只有物质了呢？是否只差成功了呢？

我们所缺少的“自制力”与缺乏的“心身合一”力，真的还是精神上对自己的认识问题吗？真的是我们对意义的追问还不够深入吗？我觉得原因很直接很低级：我们只是不屑于去成功。我们之所以不屑于去努力达到成功，是因为来到清华大学——不管自己如何否认——是人生中的一大成功，从那以后，我们就不再稀罕“成功”而去追求“更高”的东西，被我们认作类似于“自由”的东西，可以凌驾于成功随意产生成功的东西。

然而，我觉得我错了。当我需要独立管理自己的物质生活时，我体验到，成功与自由，是平等的，正如物质与精神一样。既然如此，为什么我们就不能直接“世俗”地去追求和构造成功呢？为什么我们就不能拣起曾经让我们成功现在已经不屑于使用的低等方法呢？

对于一个男人：

只追求幸福——水一样的男人

只追求成功——机器一样的男人

只追求自由——郁郁不得志的男人

只有平衡地发展，各方面都照顾到，才是一个完整的健康的男人。

B 苟富贵，无相忘：写在 1314 之间

大家都感叹时间过得快，我看最能体现这一点的是，我们这一代计划生育出来的小屁孩，这一群被嘲讽说是骄惯养大的小屁孩，这一帮想起来小时候的事还激动得屁颠屁颠的小屁孩，就要开始统治这个世界 20 年了。我和我的小伙伴们，不管是玩人的还是玩钱的，不管是玩国人还是玩外人的玩男人还是玩女人的，不管是上线打钱的还是圈地生钱的，不管是玩科学的还是玩技术的，不管是费纸的还是费电的，不管是文艺的还是 2B 的，不管是忽悠文史哲还是忽悠数理化的，不管是叉二代还是凤凰叉，不管是上前线的还是老叉孩子热炕头的，都将开始统治这个世界 20 年。

时间过得多快啊，我们好像睡了一觉醒来就成了统治阶级和剥削阶级，就成了这个世界财富的源泉和物资的支配者，我们作为小跟屁虫缠着的父母师长开始征求我们的意见，我们也要带着一群小跟屁虫干坏事了。

唯独我，到现在还没什么文化，俗话说没文化真可怕叉叉叉叉弄不大。其实可怕的不是没文化，而是既没文化又没追求。没追求是什么样？就是不

仅没理想而且没欲望。在 A 欲 B 欲 C 欲以及 S 欲日夜暴走的背景清静无为无欲无求了。按说没追求的可以随性张扬，但论智商没智商论情商没情商论体力没体力，论经验值还四体不勤五谷不分。

那么小伙伴在创造财富引领时代统治世界的时候我能做点啥表示表示呢？该扣题了：

苟富贵，无相忘。

他人什么样的成功不会被自己嫉妒？答：有自己参与的他人的成功。我的小伙伴，我会为我们的成功喝彩的！

那么没文化没追求没叉叉商没叉叉力没跟全世界打过网游的 2B 青年到底能干点啥能？

玩。

从 2B 青年玩回 1 青年。

发掘出好玩的酷炫的狂暴的逆天的来玩。

简言之，玩那些最性感的。

让令自己悸动不已的成为小伙伴们悸动不已的玩具。

果然，比起死亡，我更害怕寂寞无聊。在未来的一年里，我将在以下山头中寻找最好玩和最酷炫的：

粒子物理，自由软件，信息论，扯蛋会，装 B 游，分赃厅。

苟富贵，无相忘。

似乎我写了太多的”屁“字，这样好不好……索性再说一些罢。

大家注意，我要放屁，屁声一响，大家鼓掌，屁声一落，大家请坐。

谢谢大家！