

卓越的人生艺术

孙智宏

谁不想成才，谁不渴望成功？谁不想成就生命的伟大，不想做一番惊天动地的大事业呢？我们中又有谁不仰慕历史上那些叱咤风云的思想家，那些为人类文明建立了丰功伟绩的天才人物呢？有的人也许觉得伟人离我们太遥远，我们只是凡夫俗子，岂能同那些伟人相比？然而，如果我们去研究伟人的生平事迹、创造过程，就会发现伟大来自平凡，神仙本是凡人造。如果我们也具备伟人的热情、勤奋、自信、坚强等高贵品质，谁能说我们中就产生不出科学家、文学家、艺术家？一个世纪不应该只有一个牛顿，应该有千百个牛顿！主要的问题是大量的人才被完全埋没了，这取决于造就人才的种种因素，取决于人们自身后天的努力与修炼。

谈到成功，有的人会说，我就是再努力，也成不了牛顿、高斯，还是算了吧。我们许多人就是会犯这样的错误，认为自己没有特殊的天才，便不肯努力向前。其实，一个人的潜力充分发挥出来，到底能取得多大的成就他自己也难断定。但有一点可以肯定，他一定可以做出令自己当时想不到的神奇的事情，创造出令他自己惊讶的奇迹。我们在努力之后，也许真的成不了牛顿、高斯这样的大数学家，但也许可以成为华罗庚或陈景润。就是真的成不了华罗庚、陈景润式的人物，但一定能成为大学教授或优秀教师。实际上，人外有人，天外有天，世上并没有绝对的成功。你就是成了中国最优秀的数学家，但你同世界上大数学家相比，就会感到存在差距。你就是成了当今世界上最伟大的数学家，可一想起牛顿、高斯、庞加莱，心中又自愧不如。所以我们要向大人物学习，但并非一定要同他们相比。所谓的成功应该是充分发掘自己的潜力，把自己的才能发挥到最高限度。正如巴斯德所说：“人生最重要的不在于增高地位，而在于善用自己的才能，用到最高的限度。”

实际上，我们不用想那么多，我们只要制定目标并积极努力就行了。不问收获，但问耕耘；勤奋努力，但不计成败；不必抱怨环境，也无须艳羡别人；不去追逐别人的目标，而是发挥自己的特色。朝自己乐于追求的方向去追求，就是我们一生的道路。人生的幸福也正在这不断追求之中。

成功不是偶然的，失败也不是命运。某些人之所以取得成功，那是因为他们具有很好的心理素质，具备成才的基本条件。

一、成才的必备素质

1. 唤醒酣睡的志气

现代科学表明，人的大脑具备大量的潜在能力。杜比宁说：“任何人，不管他是何等天才，在整个一生中所利用的才能不过是大脑供给他的十亿分之一。”尽管每个正常人都有潜力，都有成为天才的可能性，但对我们大多数人来说，这种潜能却在酣睡蛰伏、白白浪费。如果一旦把它唤醒，就会做出许多神奇的事情来。

一般人常认为志气是天生的，后天无法加以改变。但实际上，大多数人的志气都是被人唤醒或受刺激而突发的。许多人读了一本受激励的书，听了一场令人兴奋的演说，或遇见了一个能够了解他、信任他、鼓励他的朋友，于是志气突然被唤醒。

- 例：(1) 牛顿是被踢出来的天才；
(2) 法拉第聆听戴维的讲座而决心献身化学；
(3) 格林尼亚受求爱的刺激发奋后获诺贝尔化学奖；
(4) 我个人通过阅读《数学英雄欧拉》走上数学之路。

为了成才，你要投入到能唤醒你志气、刺激你走上自我发展之路的环境中，努力接近那些能够了解你、信任你、扶助你去发现自己、鼓励你尽量努力的人。现在大家想想看，你是否有志气？你是经常和那些信任你、鼓励你、赞许你的人在一起，还是和那些嘲笑你希望和理想、给你浇冷水的人在一起？你是经常阅读引你奋发向上的书籍，还是阅读那些低级趣味的读物？你是和好学的在一起，还是和贪玩的人在一起？近朱者赤，近墨者黑。这一选择对于你的生命将产生极大的差异。

值得指出，为了保持志气，我们需要不断地自我教育、自我激励、自我完善。当一个人足够成熟，在他生活中拥有教育自己的力量和意志，懂得进行自我教育的方式和手段，这个人所获得的教育才算达到了目的。

例：朱自强、张云、本人。

现在我们正处于知识经济的时代，科技发展、改革开放为我们提供了机遇。时代呼唤人才，我希望大家一定要树立理想、立志成才。

2. 培养兴趣、热忱与好奇心

奥斯勒说：“在任何行业中走向成功的第一步是对它产生兴趣。”所以做事情先要有兴趣，有了兴趣，就有了热情，而热情可以战胜一切艰难险阻。

大家都有这样的体验，有兴趣时热心做一件事与被迫而不情愿地做某事相比，两者之间的难易、苦乐不知相差多少倍。

兴趣的力量是极其巨大的，一个从来不下棋的人会觉得那些把一生的精力都贡献给一个小小棋盘的人是难以理解的，而科学家之所以心甘情愿一辈

子探索真理，就是因为对所研究问题的浓厚兴趣。

爱因斯坦说：“促使我从事科研工作的是一种想要懂得自然奥秘的不可遏制的强烈愿望，而不是任何其它的情感。”

兴趣产生热忱，热忱生出力量。热忱是成功者的必备素质。所谓人才都对自己的事业很虔诚、很热心，充满激情，而且大都是一种狂热的激情。

爱因斯坦：热爱是最好的老师。

霍尔曼：天才就是狂烈的热情。

史考伯：一个人几乎可在任何他怀有无限热忱的事情上成功。

爱默生：在世界的历史中，每一伟大而高贵的时刻都是某种热忱的胜利。

柯亨姆：价值产生信心，信心产生热忱，而热忱则征服世界。

兴趣、热忱与好奇心是相伴的。对自己尚未了解的新鲜事物感到惊讶和产生兴趣，这就是好奇心。人人都有好奇心，好奇心是求知欲的体现，是探索 and 智慧的开端，正是好奇心造就了科学家和诗人。

例：(1) 山沟人进城第一次看见火车感到新奇。

(2) 爱迪生学母鸡下蛋，让小伙伴吞下发酵粉飞上天。

(3) 魏格纳对地图的好奇引导地质学的革命。

(4) 伽利略观察教堂吊灯有节奏的摆动发现钟摆原理。

值得指出，好奇心容易激发，但也容易消逝。许多人一时好奇，以后司空见惯，就不再好奇了。为了保持和激发好奇心，人们要善于思考和提问，向事物的纵深方向发展。如上述山里人对火车形状及特点的好奇心随时间推移消失之后，他可进一步思考火车的动力及制造等问题，这样就会激发出新的

好奇心。

怎样培养兴趣、热忱和好奇心呢？我建议大家去阅读数学史和科学家传记，钻研自己感兴趣的问题，收集整理漂亮的定理和方法。

3. 制定目标和计划

生命里最重要的事情是要有个远大的目标，并借才能与坚毅来达成它。为了实现这个远大的目标，我们必须先确立近期目标，然后制定计划并积极努力。而若没有目标，就会迷失方向，就会因丧失动力而变得懒散、退步。

制定计划有很多好处，可以约束自己、避免堕落，逐步使自己进入状态，有一种急迫感、危机感，从而调动自己的全部力量。比如说，按计划行事，你就可以知道一周时间可做多少事情，平时浪费了多少时间。大事来临时制定计划，你就知道每天应该做多少工作，而如果完不成计划中的任务则将意味着什么。

例：柳比歇夫统计各种活动所占时间、施米特拟定一生计划。

千万不要因为你对下一月、下一年有所计划、有所憧憬，遂虚度、糟蹋了这一月、这一年。最重要的是要把握现在，抓住今日。

明日的重担加上昨日的重担会成为今日最大的障碍，因此我们决不能让自己生活在昨日或明日的世界中，把许多精力耗费在追怀过去与幻想未来之中，而应把过去和未来紧紧地关在门外。

4. 勤奋努力

华罗庚说得好：“勤能补拙是良训，一份辛劳一份才。”任何成功都是长期努力的结果。没有耕耘，哪有收获？唯有埋头，乃能出头。一个人的成功是他对所热衷的事情时时刻刻、自然而然关注所形成，而并非由于一段时间内被迫学习了一阵子。

天才可分为两种类型：“来自上帝”的天才和“来自自己”的天才。前者如莫扎特、拉斐尔、普希金、冯·诺伊曼等，他们天生聪颖，具有不由自主的创作冲动和创造能力；而“来自自己”的天才主要靠后天的疯狂努力和刻苦修炼而跻身于天才之林，如贝多芬、梵高、爱因斯坦、欧拉、希尔伯特等。他们有巨大的内部力量和热情，有无坚不摧的意志，自我肯定的不可遏制的追求，有巨大的求知欲和活动欲，具有罕见的工作能力，他们能战胜自己的痛苦，克服体力和心理上的缺点。“来自自己”的天才发展缓慢，有时是大器晚成。命运对他们相当残酷，但他们奇妙地战胜了命运，战胜了自我。

例：莱夫谢茨、庞特里亚金、郑伟安。

人都是有惰性的。如果放松对自己的要求，过于放纵自己，则会延误事业的进展，并慢慢地丧失斗志。勤劳是一种习惯，懒散也是一种习惯。为了克服惰性，我们要不断给自己制定目标、自加压力；为了调动自己的全部力量，应该让负担达到自己能力的极限。

“要做，立刻去做。”这是成功者的格言。

5. 工作的策略

为了长期高效率地工作，我们应当研究工作的策略，注意养成得法的工作习惯。

要么全力以赴，要么彻底休息。工作时应当集中精力、全神贯注，置一切其它事情而不顾。当疲惫已极、身体发出警告时，若再继续工作，则必效率低下，想干什么却什么也干不成，且这样做会影响身心健康，容易陷入不良循环之中。因此过份疲劳时必须彻底休息，以图尽快恢复精力，重新投入工作。

入静后工作，工作后再入静。工作前安静可避免干扰，有利于注意力的集中和脑力恢复，可提高工作效率。工作后安静可消除疲劳，摆脱紧张狂热状态，不致影响后面的休息。我们要能“进得去、出得来”，既能全心投入，又能及时退出。卷入问题有利于产生灵感，但却不利于休息，会导致人焦虑、失眠、走向极端，因此休息前要从紧张中退出来。过份狂热紧张时必须及时煞住，设法让大脑降温，以保持头脑的平静和清醒，而不致于影响判断力和丧

失理智。

为了产生灵感和提高效率，我们最好定时工作，即在每天的同一时间工作。另外要了解 and 把握自己的智力高峰期，在智力高峰期来临前作好体力和智力上的准备。

为了安心工作，在一件重要事情完成之后、另一件工作开始之前，我们应当安排时间处理杂事，并注意积蓄力量，搜集与下面工作有关的信息资料，做好工作前的各项准备。

6. 自信与坚强

自信能创造奇迹，自信心的大小决定着你能成就的大小。我们中的许多人认为自己没有特殊的才能便不再努力向前，这就是缺乏自信心的表现。小谢涅卡说：“一个人只能当他试图使用自己的才能时，才能够认识这些才能。”事实上，我们每个人在能力充分显示之前都不知道自己有多大的潜力，而这些潜力发挥出来就会创造奇迹。

塞尼加：一个人失去金钱只失去很少，失去健康则失去很多，而失去自信和勇气则失去一切。

罗伯森：相信就是强大，怀疑只会抑制能力，而信仰却是力量。

爱默生：相信自己能，便会攻无不克。

例：(1) 拿破仑率领大军翻越阿尔卑斯山。

(2) 长征后中国革命从低谷不断走向胜利。

做任何事情都有两种可能：要么成功，要么失败。因此失败是常有的事，不必过于沮丧，关键要从失败中吸取教训，并立即调整方案继续战斗。

如果你害怕失败而不去尝试，那你就永远没有成功的可能。俗话说：“呆立在河边不动的人是永远不会过河的。”因此我们要正确对待失败，要有坚强的意志和不屈不挠的精神。

例：研究问题有解决和未解决的可能性、写论文有发表和不发表的可能性、报职称有通过和不通过的可能性。

杜威：失败是有教导性的，真正懂得思考的人从失败和成功中学得的一样多。

培根：意外的幸运会使你冒失、狂妄，而经过磨练的幸运却使你成为伟器。

葛莱斯东：除非历经许多大错，无人能变得伟大或优秀。

7. 克服恐惧

我们中的许多人在生活中患得患失，怕这怕那，充满恐惧，活得很累很烦。有的人在事情刚开始时就想到失败，于是紧张害怕，效率低下，结果事情不顺利，就更加恐惧不安，陷入恶性循环。

恐惧是人类的敌人，紧张、忧虑、嫉妒、愤怒、胆怯都是恐惧这个恶魔的变相。它能打破人的希望，抹杀人的勇气，损害人的身心健康，是人类幸福的刽子手。因此我们必须克服恐惧，保持冷静清醒的头脑与良好的心态。

如何克服恐惧呢？

(1) 建立自信

西拉斯：表现勇敢则勇气来，往后退缩则恐惧来。

爱默生：去做你害怕的事，害怕自然就会消逝。

不能每日凌越一个恐惧，便从未学得生命的第一课。

培根：一个人最重要的才能是无所畏惧。

(2) 调整心态

卡耐基：最重要的事就是不要总去想远方模糊的目标，而应着手身边清楚的事情。

邱吉尔：让我们将事前的忧虑换为事前的思考和计划。

当我们紧张害怕时，我们不妨问自己：有什么好紧张害怕的呢？紧张害怕能解决问题吗？不能，只有浪费时间精力，损害身心健康，影响事情进展。那又为什么要紧张呢？于是我们从大脑的狂热、紧张状态中解脱出来，让自己逐步安静下来。安静了才能心定，心定才能工作，才能决策正确，才能生出智慧和力量。如果我们以平静的心情投入工作，很快就会发现这项工作并没有原先想象的那样难，并不值得可怕。当事情很多时我们应该一件事一件事处理，做这件事时不要想着另外的事，先集中精力完成一件事，这样你就会产生信心、不再害怕，因为事情一件件在减少。

8. 学会忍耐

生存的条件就是要忍受，人生的道路就是要奋斗。我们必须学会忍受我们不能回避的东西。受到束缚难免感到痛苦，但摆脱这种痛苦最好的办法是努力让自己相信这些束缚都是必要的。当一些事情已经无法改变时，你最好还是承认它，并尽量朝好的方向去做。这是不容易的，但却是唯一的办法。反抗则是徒劳的，既完不成事情，又损害身心健康。

当问题第一次出现时就正视它，那么它很容易就化为乌有了。但如果让问题安营扎寨，那它就象滚雪球一样不断地扩大下去。

毛泽东：管却自家身与心，胸中日月常新美。

坚韧，是克服一切困难的钥匙。坚韧的意志，是一切成就大事业的人的特征。你能够不管情形如何，总坚持着你的意志，总能忍耐着，那你就已经具备了成功的第一个要素了。定下一个目标，然后集中全部的精力去实现它。这种忍耐的精神与态度，正是许多人得到成功的关键。

布丰：天才不是别的，它是巨大忍耐的赠品。

狄更斯：顽强的毅力可以征服世界上任何一座高峰。

例：伽罗瓦、张启东。

9. 抓住机遇

在每个人的生命中，总会有重大机会的降临，但你能否将机会抓住，全看你有无相当的能力储备。因为没有储藏相当的能力，储藏相当的体力、智力、办事能力，以致自己在生命中遭到挫败的，这样的人真不知有多少。

多数人的生命之所以卑微渺小，理由就在他们对于自己的生命所下的资本太轻，在教育、训练、思想上所下的功夫太浅。他们收获不丰，就因为他们撒播的种子不多，而且所播的又是不良的种子。

培根：幸运的时机好比市场上的交易，只要你稍有延误，它就将掉价。

巴斯德：机遇只偏爱有准备的头脑。

培根：在一切大事业上，人在开始做事前要象千眼神那样察视时机，而在进行时要象千手神那样抓住时机。

如果说人是有命运的，那命运就是一个人遭遇机会和捕捉机会的能力。

成功 = 实力 + 机会。

弱者等待时机，强者创造时机。为了争取主动，我们除了要储藏相当的能力外，还要注意制造便利于自己成功的机会。

10. 战胜环境

千千万万的人，生活在一种束缚的、阻碍的、不良的环境中，生活在一种足以挫折人热忱、消磨人志气、分散人精力、浪费人时间的空气中，他们没有勇气去斩除束缚他们的锁链，走进一种自由自在的环境中。

假使你要想成就生命的伟大，要想求得自我的充分发展，你必须先不惜任何代价取得自由。铲除一切足以阻碍、束缚我们的东西，走进一个自由而和谐的环境中，这是事业成功的重要准备。一个有自由的平常人，可以胜过一个处处受束缚的天才。

无论环境如何，我们要在艰难环境不失青云之志，要不断地自我激励、自我约束，用自己的强大的内心力量去抗拒寂寞、战胜逆境、求得成功。事实上，人的才能也正是在抵抗困难中获得的。

经受逆境不是坏事，反倒是一笔财富。舒适的生活会麻痹我们的冒险心和扼杀创造精神，而逆境能够磨练人，是对我们意志和力量的考验。它迫使我们充分发挥自己的聪明才智，不得不动调自己的全部力量来实现目标，并激起我们战胜困难、夺取胜利的更大的勇气和决心。

伟人之所以伟大，关键在于：当他与别人共处逆境时，别人失去理智，他则下决心实现自己的目标。

我们不必抱怨环境，而应该用自己的勇气、智慧和力量不断地斩除束缚、克服困难、改善环境，努力去创造一个有利于自己事业的氛围。

11. 自我分析

一个人应当不断地用审慎的目光打量自己的生活。检查自己任何时候也不晚，而且永远有益。

为了纠正错误和总结经验而作细致的自我分析决不是件简单的事。我们应当善于聪明地、客观地考虑每一个越来越复杂的重要的情况，以便走出最好的“一步棋”来。这里需要对自己极端真诚，自我监督心灵的每一步骤，分析迫使自己作出某项决策的不同动机和原因。当然，并非每个人都有对自己说出自我评价结果的勇气。

我们每天都应该反省自己，检查一下一天中做了什么事，是否有助于事业的进展，有多少能量、活力是在无谓的地方浪费掉的。凡是足以减低能量与活力而偏离目标的事都应该尽量少做，特别不能在无谓的忧虑、烦恼、不安宁上浪费大量的能量与活力。永远不要容许一切已经死掉、应该埋葬的东西再来搅乱你的心境，浪费你的生命资本。

自我分析的目的是为了进行自我完善。伟人大都掌握这一要领。

保持生活和谐的过程不是别的，而是自我调整。我们一生都在自我调整，它是同自我培养和自我完善并行的。每个人都必须知道，在他身上加强什么、压制什么都在他自己掌握之中。

12. 维护身心健康

人才的成长除了要具备相当的知识与能力外，还有个心理素质问题。那就是保持良好的心境、高昂的斗志与不屈的精神。

境由心造，人是自身幸福的设计师。我们心情的好坏、事业的成功与否都取决于我们自己。

大凡人才都能独挡一面，在心理上也是强者：独自去面对现实、承受压力、迎接挑战，独自去克服阻力、战胜困难、夺取胜利。因此我们不能指望依赖别人，关键要靠自己强大起来。我们是自己的救世主，是自己命运的创造者，命运就掌握在我们自己手中。莎士比亚说：“有人帮你是你的幸运，无人帮你也是公正的命运。”懂得这一道理，我们就能保持心理平衡，而不致于怨怪别人。

俗话说，身体是革命的本钱，健康是生命的源泉。因此我们在工作的同时维护身体健康，要注意适当的调节、放松、休息、锻炼，必要时放慢工作节奏。当一件事情完成后应即时调整，消除身心的疲惫，待精力恢复后再投入新的战斗。人好比是一部机器，要善于自我调整、修理和更新。如果没有充分的体力作后盾，纵有凌云大志，也没有充分的力量去实现。

例：陈景润、路遥、陆家羲。

相反的情况是许多人体格强壮，却精神空虚，整天胸无大志，却自寻烦

恼。

人生最大的遗憾莫过于终生不能酬其壮志，人生最大的幸福莫过于既拥有健全的体魄又拥有健全的精神，并在这两者之间保持完美的平衡。

二、学习与创造

1. 端正学习态度

要想成功，先得学习打基础。有了一定的基础后即可投入创造，但仍需不断学习，否则就会变得落后和保守，不再学习将意味着不进则退。因此我们要主动地去弥补自己知识的不足，努力去学习新思想、新方法、新成果，不断地充实、更新、完善自己的知识结构，这样等于给自己的事业不断地注入新鲜血液，进而可推动事业的进展。

学习的最佳动机是对所学知识的兴趣，学习的最佳途径是亲自去发现所要学的知识，学习的最佳报答是聚精会神的脑力活动所带来的快乐。

教育就是力量。你能经常捕捉知识，多读一些书籍，在自修上多下功夫，就能帮助你在事业上上进。

人的一生都是受教育的时期。世界就是我们的大学，我们所遇见的人、所接触的事物、所得到的经验都是这大学中的教师。只要我们开放自己的耳目，任何时候都可以摄取许多知识。当我们将这些知识整理和升华，就会有助于我们的事业。

2. 学习与思考相结合

只学习不思考就不会有创造，只思考不学习那是空想、幻想。科技人员都善于将学习与思考相结合。

孔子：学而不思则罔（蒙蔽），思而不学则殆（危险）。

爱因斯坦：学习知识要善于思考、思考、再思考。

真正的思考是对方法、结果的真正理解和提出一些有价值的问题。浅显的理解只能模仿做题目，较深的理解使得所学知识融会贯通，而深入的理解则导致新发现。通过不断思考，你会有各种想法，会不断提问题，从而引导你不断探索。

例：玻尔听不懂讨论班报告内容、卢瑟福批评学生只做实验而不作深入思考。

比如说，学习数学就是要学习怎样发现定理、怎样理解定理、怎样证明定理、怎样推广定理和怎样应用定理。所以学习一个定理时应当仔细品味，不要满足于看懂定理含义及证明的每一步推理。我们要问自己：这定理是怎么想到的，与以往定理有类似之处吗，还可推广、改成更好的形式吗，证明的

实质、方法是什么，证明步骤为何如此连接，证明是否可简化，能否抽象证明过程得到一般结果或一般方法？

3. 培养创新意识

没有创造，那人的一生就永远是模仿和抄袭，科学就不会进步，也不会有今天的文明。

所谓人才就是创造性人才，创造是成功者的主要特征。他们敢于开拓创新，勇于探索真理，不断发现新方法、新观点，不断创造有价值的新成果。

凡是能够将新鲜的、有价值的东西贡献给世界的人，凡是敢于想他自己的思想，开创他自己的主张和方法的人，最容易受人欢迎，最容易为人所认识。

如果老是学习前人的东西，很难有什么兴奋的感觉，而如果自己能有所创新，创造出独特的别人没有的东西，就很容易使人振奋，产生更大的兴趣和自信心，进而唤醒潜在的能力。

一个青年人应当做的一件最聪明、最重要的事，就是在工作上要努力表现出真正的创造性，要在自己手中所做出的每一件事情上都烙上自己的品格，作为你“尽善尽美”的商标。假使你能这样做，你就具备了从事事业的资本。

学校的目标应当是培养有独立行动和独立思考的个人。对大学生来说，培养学习兴趣、思考习惯和创新能力远比死记硬背书本、获得好成绩来得重要，因为考试成绩再好也不会提高科学发展水平。

《教育法》规定高等教育的任务是培养具有创新精神和具有实践能力的人才。因此我们不应把重点放在知识上，而以培养创造精神为着眼点。素质教育的关键也正是注重兴趣与能力的培养。

4. 边创造边学习

高楼万丈平地起。搞科研和建房子一样需要牢固的基础，但与建房子不同，搞科研可回头打基础。当你发现你要完成的课题需要补充某些知识时，你完全可以回过头来补充学习这些知识。

研究问题必然推动你去联想和查阅资料，去领会理解过去学过的某些知识，去学习一些与你手头问题有关的新的知识，而在学习过程中通过思考产生想法，则又导致你去查阅文献和学习新知识。

由此可见，不必学习完全部基础知识再搞研究。正确的做法是边创造边学习，直接对准创造目标，围绕创造目标选修知识，不搞繁琐的知识准备。

数学家贝尔特拉米说：“学生应该及早地象数学大师那样去追求和进行大量的创造性思考活动，而不要让学校里那种无休止的练习把自己的头脑弄得僵化和贫乏。”

5. 创造的过程

创造的过程是愉快的，也是痛苦的。你始终都有一种隐痛的感觉，必须忍受孤寂、耐心工作，必须凝思苦虑、力求甚解，有时艰苦思索甚至焦虑失眠，但依然上当受骗，找不到出路。因此科研工作很艰苦。可以说，科学家的大部分光阴都是在挫折失败中度过的，只是偶然受到鼓舞。但当你最终得出新发现时你会欣喜若狂，感到无比幸福和激动。有人说这类似于“十月怀胎、一日分娩”的感觉。

爱因斯坦：象我们这种工作需要注意两点：毫不疲倦的坚持性和随时准备抛弃我们为之花费了许多时间和劳动的任何东西。

肖伯纳：人生最大的快乐莫过于发现前人未曾发现的事物。

高斯：给予我最大愉快的事不是知识本身，而是学习过程；不是所取得的成就，而是得出成就的过程。

根据许多学者的意见，发明创造的整体过程可分为四个阶段：

- (1) 准备阶段 有意识地工作，但常常不能得到预期结果。
- (2) 酝酿阶段 暂时放下手头工作，此时无意识思维开始发挥作用。
- (3) 顿悟阶段 产生灵感，问题的解答出乎预料地突然出现。
- (4) 整理阶段 将顿悟时感觉到的结果严格证明并将其过程精确化。

6. 创造的窍门

- (1) 审视一切 以挑剔的目光看待一切，敢于怀疑，不迷信权威。
- (2) 一丝不苟 认真踏实，不放过细微线索。
- (3) 开阔思路 克服思维定势，无先入之见，不受任何框框限制。
- (4) 发挥想象力 善于联想类比，大胆猜测。
- (5) 静能生慧 心平气和，则血畅神安，从而益智生慧。
- (6) 养成得法的工作习惯 安静后再工作，每天定时工作，抓住智力高峰期。
- (7) 树立自己的研究风格 有主见，专心耕耘，不赶时髦，发挥自己的特色。

7. 防患“智慧病”

从事创造性活动的人必须要有很好的心理素质：热忱投入，冷静思考，勇于探索，不畏失败。太性急、太敏感、太脆弱都是成功的障碍，经不住失败、挫折和屈辱的人难以达到最后的成功。

倘若不能摆正心态，不能客观地评价自己，过于狂热、执着，又太急于求成，则容易误入歧途，不能自拔，即得所谓的“智慧病”。

“智慧病”患者的主要特征是：基础不扎实，头脑不冷静，一心想成名，太相信自己，太固执己见，太急于求成，不相信已有真理，不敢正视自己的错

误，总认为自己有重大发现，只是未遇到伯乐。

怎样克服“智慧病”呢？首先要有冷静的科学头脑，野心不要过大，不要幻想一口吞天。当自己还不具备基本的能力与知识的时候，不要去搞力所不及的课题，否则只能是害了自己。其次要善于反省自己，不迷信权威，但也不要迷信自己。此外，要克制自己的发表欲，一旦发现自己的文章是错误的或没有价值的，就不要发表它，即便费了多年的心血也不要可惜。

例：徐达、朱顶余。

朋友们，当今时代在召唤着我们。大家正值风华正茂的青春岁月，为了对得起自己和父母，为了不虚度此生，为了祖国的振兴和人类的文明，赶快行动起来吧！天生我材必有用。只要我们大家很好地激励自己、安排自己、约束自己，立志成才，勇于创新，开拓进取，奉献社会，充分发掘自己的潜力，善用自己的才能，就一定会拥有幸福的明天！一定能铸造人生的辉煌！