

章一：不尽的落差

1.1 生活的美好

上一节，本文讨论了死亡的沉寂。这一节，我们将对活着的乐趣尽可能的明确量化，从而把人生问题转化为数学上的优化问题。

1.1.1 给生活中的需求分级

这里的讨论有些类似于马斯洛的需求层级理论，但本文的侧重点更在于对需求进行量化，从而将有大量假设前提，这是全书的基础。

为了使得读者更加明确地这种分级的概念和必要性，本文将采用类比的方式进行辅助解释。

第一个层级：生存级别

这一级别的基本特点就是保证能过维持人在肉体上的稳定存在。其他野生动物的生活的需求也大多数停留在这个层面。例如，

- 保证食物的基本供应，防止饥渴造成的死亡
- 保证不被其他人类成员或集体剥夺生命，也就是谋杀
- 保证威胁生命的重大疾病或重大意外发生的几率足够低

第二个层级：同时代基本生活标准

这个级别的需求包含了大多数人在日常生活中的大多数需求，也就是日常中所说的普通老百姓的生活。例如，

- 能够得到基本的教育，掌握常识
- 能够拥有一个稳定的住所
- 能够找到配偶，组建一个家庭
- 能够为子女提供足够的成长必需品以及基本的教育
- 能够支付基本医疗上的支出
- 能够购买生活常用品，例如，家具，厨具，服饰，文具图书等
- 能够获得身边人基本的尊敬和认可

这个层级的需求最大的特点是被大多人所共享，也就是大多数人在这个层级的需求是相近无差的。

这个层级的需求是随着时代的进步而变化的。例如，在十七世纪英国，菠萝是财富和地位的象征，属于同时代高档次生活标准，而在二十一世纪，我们把可以购买菠萝视为同时代的基本生活标准。

这个层级的需求对于不同地区的人对基本标准的定义也有所不同，例如，当下发达国家和发展中国家的生活标准是有很大大差距的。而本文中定义，应该是每个人在可以预期或视野范围内的生活标准，既可以是身边人的平均标准，也甚至是最发达地区所享有的生活标准，这与个体的预期有关。

第三个层级：同时代高档次生活标准

与第二个层级相似，这个层级的大多数需求同样被大多人所共享，与此同时，这个层级的需求不可避免的只能被少数人所达到，这种不可避免一般是由于资源的有限和竞争造成的。例如，

- 能够得到同时代的最好教育，例如，中国的 985 和美国的常青藤盟校，由于资源有限，注定只能有少数人通过竞争达到。
- 能够拥有可以产生优越感的知名标签，例如，上述的名校学习，在一个知名的企业工作甚至拥有高级职位，与知名人士或组织有交集
- 能够拥有大量的财富，购买高价商品和服务，甚至可以不必投入时间精力而得到持续的现金流，也就是财富自由，因为价值的创造需要大量人的投入参与，所以拥有财富自由只能是少数人可以达到。
- 能够获得名望，也就是成为名人，为人所敬仰和钦慕。

第四个层级：个人偏好和潜能发展

这个层级的需求相比之前三个层级，主要体现在多元化，也就是每个人的需求不尽相同，例如，

- 艺术上的偏好，音乐，书法，电影，建筑，游戏等
- 学科探索上的偏好，考古，物理学，计算机科学，生物学，心理学等
- 改变生活上的偏好，环保，交通，产品设计，等

在这个层级上，本文有以下三个重要的假设：

1. 个人偏好上的需求满足比高档次生活享受更加强烈和持久，也就是高档次生活的享受相对更加空洞和短暂
2. 不同偏好上的需求满足很难有高低的判断，也就是并不能说对于音乐的偏好优越于考古

3. 个人偏好无法既多又精，也就是全才的出现。尤其是在二十一世纪的背景下，各个领域被充分探索和尝试，内化一个常见偏好需要大量的时间和精力投入

资源不稀缺，需求不共享，一般来说需求的满足也不昂贵，付出的代价不大。

第五个层级：挑战和创造

这个层级是第四个层级的延伸，相当于高档次的个人偏好。由于不具备资源的稀缺性，每个人都可以选择挑战和创造。这个级别需求的满足，强调更多的是在挑战和创造过程中得到的满足，而不是挑战成功后得到的成就满足。

1. 艺术上的创作
2. 体育运动上的自我挑战
3. 具有创新的创业活动
4. 超出个体当前期望的挑战和尝试

2020.11.11

1.1.2 需求层级的一些规律

1. 第一个层级是乘法关系
2. 后几个层级具有不同的 order

$$f(x_0, x_1, x_2, x_3) = \left(\frac{1}{1 + e^{-\lambda_0 x_0}} - \frac{1}{2} \right) (\lambda_1 x_1 + \lambda_2 (x_2 + 1) \log(x_2 + 1) + \lambda_3 x_3^2)$$

1.1.3 需求层级和学校教育层级的类比