

选题（20%）	说理（60%）	文笔（20%）	总分

作者：罗章瑞

学号：W19194029

学校院系：北京大学国家发展研究院

提交日期：2020 年 12 月 19 日

## 基于福利经济学理论看待高校内卷化

### 1. 引言

日前，有关“内卷”一词的讨论愈演愈烈，其主要描述的是目前社会各界的一种竞争状态，即每个人都努力，结果导致每个人都像没努力一样的一种状态。这样一种现象是如何产生的呢？其由于我们高校生活的方方面面存在什么联系？本文希望同样采用福利经济学的理论试图解答这些问题。

从表面上来看，内卷化可以采用囚徒困境简单解读。假设存在两个学生作为两个玩家，各有努力和摸鱼两个选项，容易想到对于两个学生来说，努力是严格占优策略，故两者都会选择努力。将博弈拓展到  $n$  个学生，则每个人都选择努力，最后所获得的实际上和所有都不努力无显著差异。但按照这样的博弈模型，我们很难看出是什么导致了内卷化的一个趋势。故文章将试图从均衡理论寻找这一问题的答案。

### 2. 模型设定

#### 2.1 学生部门

我们简单假设高校存在大量的学生，他们有着相同的偏好。他们只关心两种东西：成绩和休闲，故他们的效用函数便由休闲所带来的效用与成绩所带来的效用的和组成。在这过程中，时间分配使他们唯一所需要选择的，他们可以选择分配时间去学习，从而得到更好的成绩来提高效用，也可以分配时间去休闲从而直接得到更好地效用。在均衡时，每个人都选择了能达到其最高效用的时间分配。可以想到均衡等式遵从欧拉方程的形式，即多花一单位时间在学习上带来的效用与多花一单位时间在休闲上的效用（①）是相等的。从上面的描述中可以想到，前者可以拆分为两个部分，即多花一单位时间的边际成绩（②）提高和多一单位

成绩的边际效用 (③), 前者在一定程度上可以表征学生的学习能力或智商。根据生活实际, 我们可以假设②是逐渐降低的, 因为得到更高的分数需要更加花时间去刷题和完善知识点; ①是逐渐减少的, 因为在长假中的边际效用明显是不如在繁忙的工作周中的休闲边际效用更高; 而③变化相对复杂且具有周期性 (当边际可以影响课程评级及 GPA 时会相对较高), 我们可以假设其不变。

接下来进行均衡讨论。若此时存在一个冲击使得②或③整体提升, 为了保持均衡等式依然成立, 则每个学生需要增加在学习上投入的时间, 不断压榨自己的休闲时间, 造成内卷化的趋势。这样的冲击很容易和我们生活中的实际情况联系起来。首先, 随着教育系统的不断进步, 学生的智商被开发地愈发完善, 便会使得②提高。其次, 保研、奖学金等刚性的奖励制度在学生的发展中发挥着越来越重要的作用, 甚至成为一些职业发展的硬性指标, 这样的机制使得③会相应提升; 最后, 从心理学的角度, 所谓“能力越大, 责任越大”, 智商越高的人往往会更加具有不服输, 争第一的心态, 而成绩作为能力的一种体现必然会更加得到他们的重视, 这就会导致②和③相互内化, 耦合提升的一种状态, 加剧了内卷化的形成。

## 2.2 老师部门

老师部门的设定与上述学生部门的设定相似, 这里我们假设老师的效用由两个部分组成: 科研和教学, 他同样可以分配时间来使得自己效用最大化。同样的道理, 均衡服从欧拉方程的形式: 多花一单位科研时间的边际效用等于多花一单位教学时间的边际效用 (④)。前者可分为多花一单位时间的边际科研产出 (⑤) 和科研产出的边际效用 (⑥), ⑤在一定程度上可以表征教师的科研能力。

接下来将均衡结合实际进行讨论。在实际的大部分高校中, 教师评职称以及奖项主要是通过其科研产出所决定, 这也就意味着科研的边际要高于教学的边际效用。一些急需发展的高校学院更会出台一些强有力的措施奖励科研产出, 这便会使得⑥提升; 同样, 随着教育体制的开放和提升, 使得新晋年轻老师的整体科研能力提升, ⑤也会相应提高。这会使得老师在科研上所花费的时间逐渐增多, 而教学时间不断减少, 这必然会导致其教学质量的恶化。回到学生部门, 教学质量的恶化会使得②下降, 减少学生的学习热情, 从而最终带来不利于学校发展的恶性循环。但这样的情况并没有出现, 以北大为例, 其主要有三个原因: 首先, 学生的学习热情减少是一个短期的结果, 而长期的结果在模型中没有体现: 即通过退课避免选修该课程; 其次是评教系统的建立, 使得④可以分解为多花一单位教学时间的边际评分和学生评分的边际效用, 这样的设定使得教学效用也相应提高, 从而保障了教学质量; 最后, 随着学院的长期发展, 已经获得正教授评级的教师会逐渐增多, 使得教师对科研产出的效用需求减少, 即⑥可能一定程度上会下降, 从而减缓了教师层面的内卷化。

## 3. 总结

综上, 我们可以看出, 青年教师的内卷化可能会随着制度的变革以及发展存在缓解的出路, 但是学生内卷化的出路并不是那么地明显。随着教育考试的内卷程度叠加, 市场经济的劳动力市场将沦为劳动者们的炼狱, 而这样的压榨会不断降低居民的整体幸福程度, 最终走

2000 字

入不利于社会发展的恶性循环。而寻找走出内卷化的怪圈的方法，值得我们所有人的期待和思考。■

**WORD 批量转 PDF 工具-未注册 注册码购买 QQ: 3049816538(注册后本文字和以下内容消失)**

**成都购房咨询, 大专本科成都落户咨询, 成都社保代缴咨询 QQ: 3049816538**

2000 字