

选题（20%）	说理（60%）	文笔（20%）	总分

作者：吴翊

学号：1700012800

学校院系：信息科学技术学院

提交日期：2020 年 12 月 19 日

关于内卷的一个经济学模型

2020 年，“内卷”成为了一个流行词，它描述了一种过度、无意义且给人带来痛苦的竞争状态。本文试图用经济学的方法来分析“内卷”。

首先需要把“内卷”放到一个模型内。首先设想，如果明天就是世界末日，我们会“内卷”吗？显然不会，我们会在今天尽可能地消费，然后等待明天的死亡；这说明内卷的模型是多期的，不妨考虑一个两期的模型。其次我们考虑，孤岛上的鲁滨逊会“内卷”吗？显然也不会，虽然鲁滨逊也要像北京大学的学子一样学习、积累，但他绝不会认为这是无意义的，理性的鲁滨逊一定会选择一个努力的程度，使得他今天努力带来的效用损失等于明天他的技能给他带来的效用提升，即“一份耕耘，一份收获”，这是一种理想状态。因此，模型必然包含着社会的因素，而社会包含着资源的再分配。设想这样一个模型：一个社会中包含许多个体，每个个体独立生产，他们可以在第一期选择一个努力程度，他第一期的效用由这个努力程度决定，他在第一期的努力会在第二期带来边际递减的产出；第二期，每个人可以保留一定比例的产品，社会将剩下的产品“按劳分配”，即按第一期的努力程度的比例进行分配，每个人第二期的效用取决于他最终持有的产品；在第一期选择努力程度时，他们想要最大化两期贴现效用和。不同于鲁滨逊的“一份耕耘，一份收获”，在社会中的人，他们第一期的边际努力将在两方面带来回报，一是边际努力带来的边际产出，使得他能保留更多的产品，不妨称之为“奋斗因子”；二是边际努力使得他在再分配中有了更多的权重，笔者称之为“内卷因子”，在“按劳分配”中，内卷因子近似常数。

内卷因子将会如何影响每个人的选择呢？奋斗因子是受边际报酬递减律制约的，随着第一期努力的增加，奋斗因子将趋向于 0，因而在鲁滨逊模型中，边际努力的报酬也会趋于 0，最终达成均衡。而引入内卷因子后，边际劳动的报酬变成了两种因子的加权平均，递减的速度大大下降，因而，均衡会在一个更高的努力程度上达成。如果每个人都是相同的，那么均衡的努力程度偏离了鲁滨逊模型带来的最大效用，因而是过度、痛苦的。同时，更多的努力受到边际产出递减的约束，并不能带来成比例的产品，因而也是没有效率的。

当然，内卷中还有一些不想卷的人。当北京的北大学子日后衣食无忧，却还要卷时，深

圳的三和大神流落街头，却“干一天，玩三天”。这需要在模型中考虑不同的效用函数。有的人相信资本主义伦理，愿意用努力换回报；有的人追随老庄和伊壁鸠鲁，享受活在木桶里的无为。前者第二期产品的边际效用高而后者低，这使得他们的边际产出正好相反。当内卷因子作为常数影响努力的边际报酬后，它提高了前者努力的边际回报而减少了后者。因而相比于“鲁滨逊”，内卷下资源分配的马太效应还导致了努力程度的马太效应，不想卷的人无法达到他原来能达到的努力和产出水平。

互联网行业的一些现象也可以用内卷因子解释。在这里，我们粗略地认为期权是公司内部“按劳分配”的形式（一个劳动者如果相比于其他人更加努力，他有更大的可能得到更多的期权，而期权使得他能变相地得到总产出的一部分），工资是对产出的回报。在这些假设下，内卷因子提高了劳动者努力的边际回报，劳动者相比于仅按工资方式分配投入了更多的劳动，这解释了该行业的“996”现象。另一方面，如果一个劳动者因为年龄、家庭等原因，他的努力程度遭到刚性的约束而不可避免地下降，那么其他人会因为一个竞争者的弱势而得到一个更宽的约束，均衡会朝着更少努力的方向移动。这就部分解释了老员工的“34岁危机”，尽管他们的产出可能仍然很高，但他们的刚性约束破坏了内卷的囚徒困境，不能卷的人不得不以一种痛苦的方式退出。

当资源分配具有马太效应时，类似内卷的现象都会发生。值得注意的是，内卷对大集体往往是有效率的：北大学子的内卷产出更多学术成果，这使得北大的大学排名上升，吸引更多人才和捐助；国内高校竞相提高自己在各大榜单上的排名，这种内卷有助于提高国家软实力；最终，综合国力的提高提升了我国的话语权。大集体的目标只在于最大化产出，而没有努力和产出之间的权衡，他们如果控制了分配机制，自然会倾向于制造一种内卷的环境。因而，教育部的经费将向排名高的高校倾斜；北大也会通过奖学金和推免资格鼓励内卷。但内卷始终是偏离微观个体最优解的存在，这使得内卷机制的维持不是自然的，而必须是有代价的。斯大林模式长期通过压制消费、增加储蓄（努力）来实施赶超，而它的维持需要对外强势（外部集体间内卷得到的资源）和内部部（内部被迫牺牲的资源）。当资源不足时，长期消费不足的苏联人选择终结内卷制度。

本文从资源分配的角度分析了内卷现象的成因。内卷不应该成为效率与幸福权衡的唯一解。改变现状需要从内卷因子入手，这背后是一整套自上而下的制度设计。在飙车的过程中，要有刹车的准备，也要给不想卷、卷不动的人安全下车的机会。■

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)

2000 字

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