从慕课的发展谈到慕课可用性提升的一些方法

经验和历史的总结

1. 从社会角度谈：a. 教育公平，b. 经济上的平衡以及免费模式
2. 从技术角度谈：

纯粹技术方面

教学视频的可用性：

# 汤敏：慕课革命

汤敏院士从经济学角度分析了慕课教育，这给我们探讨在线教育下的教育公平提供了一个新的视角。

## 第三次工业革命与教育改革

在第三次工业革命的大背景下，大量以信息技术为核心竞争力的互联网企业对传统企业的运营模式产生了颠覆性的冲击，为人类社会的发展创造出新的动力，与此相对应，教育领域也需要有这样的革新运动来为社会提供适应这个时代的人才，即慕课革命题目的由来。

“对于这场革命，各国政府都不敢掉以轻心，急忙部署应对方式。美国政府2009年6月颁布的《重整美国制造业框架》中详细罗列了投资资金额度，应对方式和使用方式。英国2009年6月颁布的《构筑英国未来》提出着手建设“明天的经济”，大力发展低碳经济，生物产业等，确保英国的世界领先地位。德国制定目标，到2020年绿色能源将占能源的35%，近年又提出工业4.0的新理念”。

根据他的分析，这场新工业革命将会对目前的全球经济带来两个结果：一是从事生产的劳动力将会不断下降，劳动力成本占总成本的比例将越来越小，二是新生产工艺能满足个性化，定制化的需求，要求生产者更贴近消费者和消费市场。他因此建议中国的企业把注意力从偏重廉价劳动力转移到适应新的工业革命的创新型人才。

根据杜威博士的理论，教育的发展与社会效率的提高息息相关，如果整个世界都在经历一场新的工业革命，那么教育领域也一定需要一场革命与之对应，来输出适应时代发展的创新型人才。

我们现在所习惯的传统现代教育起源于第一次工业革命，兴盛于第二次工业革命，是这两次工业革命的产物。学校和学习的模式都反映了工业化时代的大生产模式：标准化的课堂，统一的教材，统一的考试，统一的标准答案，这些都是流水线上生产螺丝钉的场景。

按照创立了著名在线教育平台可汗学院的可汗先生的说法：“1989年的一份研究着实令人震惊，该研究报告称，从1893年到1979年，教育领域（美国公立学校）的教学模式基本保持不变“。事实上，直至今日，这种情况依然没有很大改观。

## 教育公平的层次

关于教育公平的讨论，自古有之，关于它的第一层面的理解是教育机会的公平，人人都有受教育的权利，这样的思想以及在这个思想之下推行的政策已经在各国普遍推行，（高等教育的在各国的普及率）。

可是即使第一个层次的教育机会公平的理念已经深入人心，人们依然难以保障学生所受教育质量的公平，不同国家，地区受政治，经济等因素影响，教学水平是参差不齐的，一个国家之内，也会有城乡差异，人们在选择学校的时候也会挤破头的争取被著名学府录取。

汤敏认为，影响教育质量的主要因素可以大体划分为两部分，一是硬件，包括教学设备设施（上课时每人配备电脑或者其他电子设备），学校的环境（教室，操场等）以及课本教材之类。二是软件，老师在这里的核心作用就被突出出来，好的老师对学生成绩有很重要的影响，可是老师之间有时候也会有很巨大的差异，每个老师的教学理念，教学方式不同。汤敏认为，老师之间的差别导致的教学质量的差别是造成这一层次的教育不公平的根本原因。

教学质量欠缺的学校数量众多，面对巨大的市场需求，好老师却总是稀缺的。有了在线教育，不论身处何处，都可以有机会获得著名院校的名师指导，在学习社区里教育者可以与学生以及学生和学生之间都可以产生积极的互动，可以更大化的促进教育公平。

真正好的教学方法是要以学生为中心的，学生是课堂的主角，自主地去学习，老师应该退居二线来做督导的工作，帮助学生解决学习中遇到的问题，保证他们处在正确的学习方向。从这个角度讲，在线教育平台就是一个以学生为中心的学习环境，他需要根据学生的需求来组织他的内容，并且提供一系列个性化的服务，包括一些教育游戏，网络实验室等。

其实将传统教育和在线教育结合有很多方案，汤敏这本书提出的一些理论都是从他多年在中国不同地区进行教学实验得出的成果，这些方案将在论文之后的部分加以介绍。他背后的核心思想在于，把学生在教学过程中的自主性提高，把老师的位置从主导调换到辅助。

其实世界各国都有自己对于新的教学方法的摸索，比较著名的比方说有翻转课堂（Flipped Classroom）：顾名思义，就是将课堂教学的方式翻转过来，从在学校上课，变成在家里上课，从在家做作业反过来在学校做作业，讨论问题的阶段，从老师将学生听变为学生自己给自己讲，这样将整个过程颠倒过来。学生通过在家看视频学习新的知识点，上课时不是讲课而是对新内容进行讨论，这时老师的作用不再是给学生讲课，而是组织学生进行讨论。世界最受欢迎在线教育平台之一的可汗学院就是受了这种思想的影响来组织他的平台的。

待总结：慕课在经济中的作用。免费经济与慕课

慕课与各个年龄阶段，不同知识和经济背景下学习的结合的理论和实践，对终身学习的概念展开讨论