













美国的中小学教育，尤其是公立中小学教育，跟中国相比，其实并不怎样：同一个年级比较，中国学生的基础知识和解题能力平均来说明显比美国学生好很多。斯坦福大学的马立平博士曾经做过一个对比研究，发现23名随机调查的美国小学教师，只有9个人正确做出14除以2的答案；而72名中国小学教师，全部都做对。另外，对于“除以二分之一”的数字概念，没有任何一个参与研究的美国小学教师知道是什么意思；但是所有的中国小学教师都正确回答。教师如此，学生的水平可想而知。

于是，很多中国人百思不得其解：美国的中小学教育那么糟糕，为什么美国的大学那么牛？为什么美国无论是科技还是人文的创新，都远远把中国甩到后面？为什么美国基本垄断每年的诺贝尔奖？

答案其实只有一句话：美国人相信“不落后于终点”，中国人相信“不落后于起点”。美国人基本不怎么管学生的初中和小学教育，中国人拼命拔苗助长，结果在学前班、小学、初中教了很多学生接受不了的东西，学生长大全忘了。

美国与中国教育的差距，始于高中。

第一，学制上有差距：大部分美国高中阶段是9-12年级，有四年的时间学习。中国的高中阶段其实只有两年，第三年要准备高考，基本就没多少机会学新知识了。

第二，课程上有差距：美国高中是学分制的，因此可以开出比中国的高中多得多的必修课和

中国大部分高中都无比相比。

第三，教师的水平有差距：美国的高中，因为要开大学的课程，对教师的要求就要很高。美国的高中教师很多都有硕士学位，博士学位的也不少。美国的教师执照课程跟中国不一样。中国教师读毕业，四年本科，能考到教师证书就能当老师。但是，美国人要当教师，无论拥有何种学位，一律要读两年的教师执照课程。要考进去谈，读完还得考出来。假如是本科生，读完四年师范，还得再读两年执照课程才能当老师，比中国教师多受两年训练。同时，因为美国的大学普遍比中国的大学生，因此，美国的正规大学出来的博士硕士的水平当然也比中国高，何况在中国，博士会去中学教书的，真是凤毛麟角，因此，在教师水平上，中国就落后一截了。

第四，科目的程度有差距：美国的高中可以开相当于大学一年级或者二年级公共课程度的科目，中国的高中基本是不会开大学程度的课的。

美国是按照学生的程度来分班，有专门给能力最高的学生读的“荣誉”班(honors class)，天才学生读的“大学预修班”(AP class)，有全球承认的“国际班”(IB class)，等等。这跟中国取消“重点中学”，不按照学生的程度分班教学，全部混合在一起教的错误做法，完全不可同日而语。

第六，美国的大学、科研机构、医院、政府机构、商业机构，都有专门的部门，负责协调高中生的课外社会实践和科研活动。因此，美国的高中生可以到大学上选修课，拿大学的学分；可以到科研机构，跟科学家一起做研究；(比如，我的学生曾经到加州大学旧金山医学院跟科学家一起研究中药麻黄素对脑细胞的影响。)可以到各级政府机构去当官员的助理，议员的秘书，民选官员的竞选团队义工；在教育董事会、州或者县市的教育

或者市长可以让一个高中生当实验室秘书？中国有一家科研机构可以让高中生参与一个项目的研究？

最后，因为美国的高中可以开出很多高程度的课程，而且很多是得到资金雄厚的科研机构、政府机构或者商业机构支持的，因此，美国高中的配置跟设备，很可能是连中国的大学都望尘莫及的。比如我们学校的生物技术课的设备，学生们可以检测市场上有哪些食物是用转基因生物做原料的。我的学生就成功地在一

可以知道，中国跟美国在教育上的差距，始于高中，到了大学，更加大踏步拉开距离。我们不难理解，为什么美国的诺贝尔奖得主那么多，为什么美国是世界科技龙头，为什么美国那么发达：从高中开始，美国人就已经远远领先中国人，因为美国人相信：笑到最后的人，才会一马领先过终点。