

张英伯：大学先修的课堂轶事



青岛中学是北京十一学校的盟校，由十一学校校长李希贵担任名誉校长，2016年前后负责学校筹建及校务工作的是秦建云校长。

记得有一天，北师大数学系的毕业生，十一学校的数学教师潘国双接我们去学校，秦校长和王东刚老师一起郑重地邀请我们到青岛中学讲授大学先修课程，我们愉快地接受了邀请。在2017年的秋季开学之前抵达青岛，东刚开车到火车站迎接。

当我们跟着东刚第一次踏进青岛中学，看到庄重、美丽的德国式教学大楼，看到绿草茵茵，绿树成行，三面环海的校园，感到十分震惊。在北京，在我们访问过的全国各个高校，甚至欧洲美国的学校，从来没有见过这么漂亮的校园。

我们很快投入了工作。九年级的数学分析由王昆扬教授担任，所用课本是在他自己编写的北师大一年级《数学分析》教材的基础上，考虑到中学生的实际水平，再三修订而成的；高等代数由张英伯教授担任，所用课本由张英伯，王恺顺编写的大学

教材《高等代数》修订而成。我们也曾经考虑过是不是用物理、化学或工科的《高等数学》，经过反复衡量，觉得还是用数学系的课本更加合适。因为数学日益成为现代科学不可或缺的基础，英才教育需要培养通晓数学的科技人才。

我们教的第一个班由 2017 年秋季入学的九年级、当年 15 岁的学生组成。第一堂课教室里坐满了人，大约有三、四十名。然后陆续减员，到第一学年结束剩下七名，期末考试成绩还算说得过去。

第二学年有两个孩子去了北京十一学校，两个孩子退出，剩下两个女孩纪乃文和李逸然，一个男孩张博文仍然很努力地跟着。

选修数学分析课的学生多一些，除了他们三人之外，盛佳宁、宋玉倩等也都陆续跟了几个月。两年之后的 2019 年秋季开学，伍文浩同学一个人单独跟着王老师学习了一年。

我的高等代数作业很多，课本上的习题全部留给学生做了，稍难一点题目就在做完后进行课堂讨论。难题大多由张博文讲，至今记得张博文在白板上讲题时，李逸然和纪乃文不错眼珠地盯着他，全神灌注地看他板书，听他讲解。

在 2019 年夏季，学期结束之前，我们为三个孩子参加中国教育学会组织的大学先修课程（CAP）全国统一考试做过准备。当时我给他们制定的高等代数考试目标是：张博文 80 分，两个女孩子 70 分。但是由于新冠疫情的干扰，那一年的 CAP 考试未能如期举行。而张博文得到了一个赴美交流一年的机会，远走他乡。

在 2020 年春季，大学先修课程全国统考之前，我们为硕果仅存的两个女孩子进行了考前辅导，仔细地回顾了全书重要的定义和定理。其中李逸然得到了全国第一名的好成绩。

王东刚是李逸然班上数学课的任课教师，岁数不大却有多年的教学经验，特别认真负