

数学选校个人谈(1) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/333/2021_2022__E6_95_B0_E5_AD_A6_E9_80_89_E6_c107_333697.htm 先说说我申请时，考虑到的以后可能要做的方向，选校也是根据这些为基准

的, Applied Mathematics, Mathematical Physics, Partial Differential Equations, Solid Mechanics. 如果兴趣爱好不同 (比如偏向运筹, 或者偏向其他的应数方向) 那么下面的信息可能参考价值有限. 虽然对别的学校也有所了解, 但我只对申请过的学校比较熟悉, 所以, 也就只说一下这几个学校的特点. 其实有几个学校我写过单独的更为详细的介绍, 于是这回没有费太大笔墨. Princeton 跨学科的色彩很浓, 应数系比较小, 方向也比较杂. 但每个 faculty 的实力都比较强. 我更看重的是 PACM 重视学科的交流和合作, 和化学系, 物理系, MAE, 生物系等等都有合作比较 modern 的应用数学. 而且那里有不少北大的大牛学长, 可以从他们身上学到很多东西. Princeton 的数学和物理的实力自然是不用多说的, 虽然是应用数学方向的, 但还是很向往一个理论的学术氛围的. 还有一个优点就是... 离 NYU 很近, 可以跑去上课. PACM 的 faculty 中, 数学系的有 Daubechies (做小波的人肯定知道她是谁), Seymour (主要研究的是组合数学, 应该比较牛, 但我不了解), Weinan E. 虽然人数不多, 但个个都是大牛了, 呵呵. 唯一的缺陷, 可能就是相比其他学校, 应数系太小, 特别是几乎没有传统的计算数学吧... NYU 不用多说了, 应数的 dream place. 而且它的概率也是 top 级别的.... NYU 的缺点恐怕就是综合实力不如其他学校, 文科的一些专业不错, 但物理, 化学之类的就比较差了, 这也是为什么最后我没有选择 NYU 的

主要原因. NYU 这个地方特别适合做博士后,研究氛围可能是全美最好的地方之一.很奇怪的是今年 NYU 突然给大陆发了很多 offer,也许是因为 hertz 师兄在那边的表现出色的缘故,呵呵.由于变化太大(NYU 近年几乎不招中国学生),所以无法预计明年会是什么样子...BrownBrown 吸引我的是两个方面.一是它的应数系实力很强,而且它把动力系统也归入应用数学系,这点比较独特,而且也比较符合我的兴趣.二是 Brown 的固体力学实力超级强,和 Harvard 至少能较之高下,一些我很感兴趣的研究者都是 Brown 出来的,比如Tadmor.虽说固体力学的实力近年有些下降。Brown 这几年应该会在中国持续地招收比较多的学生,对中国最友好的应数系之一.MIT我申请 MIT 的原因,大概是因为这个系的风格比较独特.真正的物理应用数学,和物理的关系特别紧密,跨学科的色彩特别浓, faculty 也有不少是物理背景的,居然还有真正的实验室.恐怕在全美所有的应数系里,不会有第二个了吧.另外就是 MIT 的组合数学也放入应数系,但这个我就很不了解了.但奇怪的是,MIT 的 faculty 里并没有太过出名的做应用数学的教授,(除了老迈的 Strang),也许是因为,MIT 应数的教授和其他学校做应数的教授学术圈子不太一样吧,更偏向物理一些.MIT 数学系的网页上说是看重推荐信,不过个人认为,它还是根据成绩排的,推荐信没什么太大作用.MIT 每年会给中国 1-2 个应数的 offer,落到物理应用数学这部分,大概是 0-1 个(前年 1 个,去年 0 个,今年 1 个)明年估计也是这个水平吧 100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com