加州伯克利 大学(UCB) 生存手册

前言

《加州伯克利大学(UCB)生存手册》(后简称"手册")为《上海交通大学生存手册》所启发。由于加州伯克利大学(后简称伯克利或 UCB)各学科各部门之间的规则复杂,且作为公立大校,每年入读学生较多,笔者因此创作本手册,希望对未入读但想申请 UCB,或准备入读 UCB的新生,一些建议与指导。当然,也同样作为笔者对于自己在 UCB 生活与学习的一个总结。

作为一本《手册》,笔者将尽可能精简其中的内容,仅保留最有价值的部分,确保本作不拖泥带水,能切实地帮到大家,也同样切实地记录笔者的学习生活经验。因此,本手册不可能全面覆盖 UCB 的所有琐事,读者切勿将本手册作为 UCB 的理论指导,须知生活本就是摸索的过程。本手册仅提供参考的观点和意见,不构成任何明确的行动建议、因此笔者不承担由此产生的衍生责任。

与《上海交通大学生存手册》相同,手册内容的正确性并没有经过权威审查,手册作者无法保证手册中的方法始终有效。手册作者亦无力确认手册是否违反了读者所在地的各种法规,请各位读者参照当地行政规定。如有违反,请您停止阅读并立即销毁手册的任何副本。对于未经授权传播手册而造成的各种问题,手册作者概不负责。手册作者无法确定手册内容是否会对读者身心健康产生不良影响。如果您未满 18 岁,或因阅读手册而产生不适,请立即停止阅读并咨询心理医生。

笔者同样欢迎读者的一切指导与意见。如果读者对手册有任何疑问,发现手册有任何错误,或希望为手册提供更多素材,请您联络 qianmo8300@gmail.com。笔者可能无法保证回复每一封邮件,但一定会认真阅读您的意见,并在后续的版本中加以改正、更新、与补充。

本作目前会在百度网盘和 GitHub 上持续更新。

网盘链接:

https://pan.baidu.com/s/10TLsDDKdE7sIeY6iz_SV0Q?pwd=hd5q

GitHub 链接: QianMo8300/Manual

目录

心态篇	1
生活篇	7
学术篇	14
出路篇	26

第一章:心态篇

1.0 写在临行之前

如果您已经收到了来自伯克利的录取通知书,请允许 我恭喜在申请季不遗余力奋斗的你。如果您决定加入 UCB 的大家庭,请允许我为伯克利又一只小金熊的加入而高 兴。

在临行之前,记得好好放松一下。伯克利作为以学术闻名的公立学校,本科生还是有一定的学术压力。因此,笔者建议利用好开学前的这段时间,去做一些自己一直想做但没机会做的事:练好一项球类、规划一场旅行、考出一张驾照、写完一本小说......

另外,记得在临行前,多陪陪自己的家人吧。无论你现在与父母的关系如何,在走前多花些时间在他们身边吧。或许未来孤身一人在外面临最孤单的时刻,这段难得的时光能成为一剂良药。

1.1 欢迎来到美利坚合众国(The United

States)

也许您或多或少都会在来到美国前憧憬这边的生活,但刚抵达美国开始生活时,绝对不会是一件轻松的事情。

正所谓万事开头难,换到一个全新的环境从零(或接近零)开始生活,对刚入大学的年轻人们绝对是一项心理挑战。

首先,您一定会遇到非常多的琐事。每个人遇到的具体事情都大不一样,但无一例外是数量很多、需要花时间处理的事。这时一定要摆正心态,积极地去面对这些琐事:它们都是您有能力解决的,您只是需要一个决心。要相信自己能把这些事情一件件处理好。

其次,刚来到这边,您一定会非常想念以前。您可能会特别想再见到某一个朋友,某一位亲人,或者只是一个您心爱的玩具。在心理学上,刚离开家乡来到一个新的环境,是最容易导致思乡的情况之一。要正确面对这种情绪,给想念的人打个电话,跟他们聊聊天。不用立刻想着回国,过不了多久,您在这里的生活同样会非常精彩。

1.2 欢迎来到加州大学伯克利(University of

California, Berkeley)

自诩天之骄子,自认克服重重磨难自人海中胜出的您,一定会被伯克利庞大的学生数量所震撼。当 9000 新生同时坐在一个大体育馆里时,那场面是我迄今见过最夸张的场景之一。当您发现挤破头都无法在校招会上跟 HR 聊上两句,或当您到体育馆发现所有器材场地都被占满的时

候,相信您也会有这样的感受:自己好像人海中的一粒沙,被茫茫人潮淹没。

这里的一切都需要您自己争取,不会有同学因为您成绩优秀便刮目相看,不会有人主动把资源交到您手上。失去了他人的目光,您也许会陷入或多或少的自我怀疑,须知生活不应活在他人的目光之中。要学会看清属于自己的路,做一个平凡而不平庸的人,这才是真正的生活。

1.3 端正自我认知

大学是一个全新的起点,尤其作为国际生来到异国他 乡求学,您一定会遇到各式各样不同背景的人,尤其在 UCB 这样 9000 人的公立大校。此时,一定要端正自己对自己的认知,不可过于自卑,也切忌狂妄。

例如,您一定能看到有些同学非常优秀,甚至可能让您一度怀疑自己为什么会被这所学校选中。您也一定会看到有些人好像各方面都比不上自己,甚至也可能会让您一度怀疑自己怎么就被这所学校选中。因此,不要让外界干扰您的自我认知,专注于自己的内心,并保持低调做人、高调做事的生活态度。您会慢慢找到跟您志同道合的人。

在学习之外,您也会看到各式各样面孔的人们,一定 会有很多比你颜值高的,比你身材好的,不要有这方面的 焦虑。第一、您是来求学的;第二、您自身的条件本身就 是大学"多元化"的一环, 谁说他/她们就一定比您"好看"?

1.4 我应该做什么

不同于高中,大学是一场名为"无限"的游戏。来到大学,您会发现您有太多的事情可以做,笔者自己的亲身体会是,就算一天有48小时,依然可以被排得满满的。那么在如此多、甚至"无限"的事务里,到底应该做些什么呢?

本作的致敬篇《上海交通大学生存手册》,其作者在每一个部分几乎都明示或暗示大学生应找到属于自己的方向。在《金榜题名之后——大学生出路分化之谜》中,作者郑雅君更是清晰地提出了两个概念:"目标掌控者"和"直觉依赖者"。前者指有清晰目标并沿着通往目标的方向组织大学学习与生活,后者指依赖过往形成的学习生活模式组织大学学习与生活。其作者指出每名大学生都处于这两者之间的某一个位置,大学的作用便是将大学生逐渐从后者过渡到前者,即"成人化"。

通过以上观点,笔者建议大学生应在大学中逐渐清晰化、具体化自己未来的目标,即通过大学这个平台,不断探索未来自己想要成为怎样的人。以这个目标为导向,为所有事情赋予不同的权重,并将时间与精力分配到权重高的事情上。明确什么事重要,什么事紧急。

当然,初到大学的新生们一定是迷茫的,所以不用因为没有明确目标、或目标不清晰一事焦虑。初到大学,更重要的是慢慢适应这边的生活,摸清大学的学习模式,并保持不断探索的勇气与决心。

1.5 想家的两个阶段

来到一个陌生的环境,尤其是海外这种与过去完全不一样的环境里,或多或少都会怀念以前的生活,或者想家。这种情绪会在两个阶段格外明显。读完这一部分,希望读者就算将来被这种情绪笼罩,也能够客观和正确地面对它。

如上文所说,第一个阶段便是刚来美国时,尤其是没有家长或过去的伙伴一起,自己一个人来到美国。这段时间生活会强迫留学生走出自己的舒适圈,因此留学生会有强烈的不适感,也由此激起对过往国内安稳生活的无限怀想。

度过第一个阶段后,留学生会开始适应这里的生活。 在第二个阶段开始前,他们普遍会非常兴奋地探索这片新世界,也因此抑制了想家情绪的诞生。

第二个阶段是快要回国前(一般是圣诞前)的几周到 一个月。进入第二个阶段后,留学生已经基本适应了海外 的环境,并形成了自己的生活方式,日子越来越规律和稳 定。当这样新的舒适圈形成后,他们会开始对比现在和以前的生活方式。为了不遗忘和肯定过去的生活,人们需要刻意地产生对过去生活的认同感。因此,留学生往往会放大过去生活美好的部分和现在生活不足的地方,且又由于很快就能回家,这两种因素会再次诱发想家的情绪。

第二章: 生活篇

2.1 真正的新生周(Golden Bear

Orientation)

在正式上课的前一周,伯克利会为新生专门开设一周的"新生活动周"来帮助新生熟悉校园,简称 GBO。首先,这个新生周是强烈建议一定要来的,而不是等到正式上课了才来报到。但是,新生周开设的"新生活动"是强烈不建议参加的。要知道,伯克利一届 9000 人,分为了将近 1000 个活动小组,不用想,现场肯定是一片混乱的;再者,这个活动小组里的人由于将来不一定跟您选择同样的课程,即使认识了他们也很难保持联络;最后,伯克利给9000 个背景各异的学生开设一模一样的新生活动,这样同质化的活动对个人带来的帮助非常有限。

那么,为什么笔者仍然建议在新生周就来报到呢?现 在,我来写一些新生周真正需要做的"新生活动"。

一、 配好手机和电话卡。强烈建议将手机更换成苹果手机,尤其如果原本用的是华为手机,不然很多软件和操作会受到限制。配好手机的同时配置好电话卡,并且如果您适应 Mac 操作系统并打算更换苹果电脑的话,也在这一周搞定(Mac 操作系统和Windows 操作系统差不少,如果之前没使用过

Mac, 慎重考虑更换苹果电脑, 如要更换一定趁早, 并尽快适应这个新系统)。别忘了使用您的学生优惠, 凭 UCB 的邮箱购买手机、电脑, 开流量套餐, 都是有优惠的。

- 二、 配好银行卡。来到这边开一张本地的银行卡,大多数人会选择 Bank of America,还有一部分人会选择 Chase。银行卡开通一段时间后可以开信用卡积累信用点,注意不同种信用卡的返现规则,选择最适合您的那种。
- 三、 如果您住的是学生宿舍,在新生周购置好基本的生活用品。如果您行李收拾得齐全,基本上只需查漏补缺;如果没有准备充分,宜家有60刀一份的全套生活基础用品。
- 四、 如果您是自己到外面租公寓,那么在第三条的基础上,您可能还面临购置家具的问题:亚马逊上可以买到床和床垫,剩下的家具建议去宜家逛逛,并在店内买好小件物品,大件物品记下来序列号,在宜家官网上网购并选择送货上门。注意亚马逊和宜家也有学生优惠,记得要使用。
- 五、 摸清住所附近的公交线路。伯克利的学生会经常坐 两种公交: AC transit 和 Bear transit。前者是伯克 利市的公交,后者是加州伯克利大学专门开给学生 的穿梭巴。摸清楚公交路线会在以后大大增加您的 出行效率,尤其是上课教室离您较远的时候。

- 六、 探索一下你住所附近的餐馆。如果您购买了学校食堂的 meal plan,那么同样摸清您去哪个食堂最方便。相信我,未来开学后,您大概率常去的就是这几个先前探索过的餐馆。
- 七、 摸清您上课的位置在哪里。新生周把您要去的每一个教学楼、每一间教室都去踩个点。如果您认路,您应该要能记住你每个教室的大体方位,最好是抬头看一眼伯克利的钟楼就知道该怎么走;如果您不认路,记得要找一个认路的人、或者学长学姐,带您从头到尾走一遍您住所与教室的路。
- 八、 别忘了把 Bear Pact 做了。虽然笔者不建议参加学校组织的"新生活动",但是有一个叫做 Bear Pact 的活动是强制要做的。当然,您完全可以不参加这个活动,只是要记得在您的 bCourses 上登录 Bear Pact,然后把 Quiz 给完成并达标了,就可以了。

2.2 伯克利附近的景点与活动

在本部分,笔者将列出一些伯克利学生常去的周边景 点和活动。这些地方离伯克利校园较近,一般都能通过步 行、公交、或地铁抵达,最远的地点开车三十分钟左右也 能到达。

2.2.1 橄榄球赛 (Big Game)

伯克利举行的每场橄榄球赛都会有很多人前来观看, 尤其是每年十一月份下旬,伯克利与斯坦福的橄榄球对决,更是一票难求。笔者在此建议如果对这场比赛感兴趣的读者,(都是伯克利的人了,怎么说也得去压一压对家斯坦福的威风),尽量提早购票。注意不同区域的票价和观赏感受差异很大,因此尽量在价格较为低廉的情况下,选择正对球场的东侧座位:前者可以纵观全局,后者可以避免下午的西晒。

2.2.2 伯克利沿海 (Marina)

乘坐 51B 号公交到终点站,便是伯克利的海边。这里有三个公园(虽然我只去了两个,另一个当时被拦起来了……),都是依海而建,风景优美且宜人,往远可以眺望旧金山城市和和金门大桥。在风比较大时,还会有人在公园的草地上放风筝。三个公园中间建了一座希尔顿度假酒店,可以在公园玩累了作为落脚之处。笔者因此非常推荐周末或没课时前来散步放松。

2.2.3 阿拉米达岛 (Alameda)

阿拉米达距离伯克利稍微有点距离,需要穿过奥克兰市,开车一般需要半小时左右。阿拉米达是一个坐落在岛屿上的小县城,岛上的建筑都是小别墅,没有高楼,环境非常平静祥和。相比于伯克利较快的生活学习节奏和downtown Berkeley 嘈杂的氛围,阿拉米达的幽静使其成

为伯克利学生在周末放松心境的好去处。

2.2.4 旧金山(San Francisco)

从伯克利乘坐F线坐到终点站,便是旧金山的码头; 也可以选在在 downtown 乘坐地铁,仅需5刀便可在30分钟内抵达旧金山的市中心。笔者个人喜欢坐公交,除了免费之外,还可以欣赏沿途不错的海景。

SF 的魅力无需多言,金门大桥、渔人码头、唐人街等 地都是逃离日常学习生活,换一个心境的好地方。

2.2.5 弗里蒙特与圣何塞 (Fremont & San

Jose)

这两个地区距离伯克利也比较远。Fremont 可以乘坐地铁到达,San Jose 更靠南,基本需要开车才能前往。这两个地区会有更多娱乐场所和休闲活动,比如剧本杀、游戏厅、网红餐厅等等。其中 Fremont 的海底捞火锅也是伯克利学生约会聚餐的好去处。

2.3 加州及周边的景点与活动

在本部分, 笔者将提及一些伯克利学生在加州常去的

旅游景点。这些地方距离伯克利较远,需要开长途或坐飞 机前往,适合作为假期的一个选择。

(本部分由于笔者没驾照,暂时还没机会探索,等到后续版本会逐渐更新。)

2.4 零碎的生活小 Tips

- 一、餐厅小费制度:如果使用银行卡付款,美国的餐厅有两种收取小费的方式:一种是结账时小费直接加在账单里,一次性结清;另一种是结账时只结饭钱和税,小费在刷完卡后再另一张单子上签名给。第一种一般应用于快餐店,第二种一般应用于传统餐厅。值得注意的是,第二种收取方式,小费是不会显示在银行 app 上发来的消息,只有在去账单里专门查询时,才会显示加上小费的正确消费金额。因此万不可以为这类餐厅不收取小费,从而乱写小费金额、或重复给小费。
- 二、 隔音问题:由于伯克利处于地震带上,伯克利的房屋普遍采用轻质材料建成,因此普遍隔音较差。但由于美国轻工业制造产品价格高昂,在美国买隔音材料非常昂贵,且质量普遍不尽人意。鉴于此,笔者建议对于对声音较为敏感的留学生,记得带几幅耳塞(另外,加州阳光比较灿烂,眼罩也推荐带)。如果赴美时行李箱还有空间,或邮寄物品时还有盈余.可以考虑用一些隔音材料.尤其是用于

门的隔音棉, 作为体积大质量小的物品配重。

三、 琴行由 C 转 B 群体的方法 (本条由于过于细节. 本 不该出现在手册中, 但由于笔者不太满意伯克利琴 行的行政效率和态度, 因此依然将该漏洞囊括进手 册里, 供读者酌情阅读): 如果自己没有选择指定 音乐课但又不想受到 CUser 的琴行使用限制, 笔者 建议可以直接作为 B User 进行申请, 一般来讲琴行 不查。如果不幸遇到的前台不通人情,可以找"我 现在到了 unit limit, 到时候再选"等理由蒙混过 去。若前台实在不讲情面,不要按他/她的指示申请 C User (C User 转成 B User 会比直接申请 B User 麻 烦很多), 直接礼貌离开, 等到下次再路过琴行, 如果发现前台换了人值班, 再重复以上过程。当 然, 笔者依然强调真正的 B User 的确比 C User 更 加需要琴行资源, 因此在非特殊情况下, 建议本该 是 C User 的群体依然遵守学校的规则。

第三章: 学术篇

3.1 写在开课之前

3.1.1 抢课与选课

伯克利的选课和抢课系统可以说是名声在外,作为一所一届能容纳 9000 人的大公校,在伯克利抢课已经成为了一种校园特色。因此,在伯克利选课与抢课,需要具备一定艺术性和策略性。除了老生常谈三个内容:根据Berkeleytime 网站上课程的历年等地分布和 rate my professor 上对教授的评价来选课、根据 Berkeleytime 网站上课程的历年的抢课情况来抢课、以及制定好 phase I, phase II, adjustment 三个 periods 的抢选策略,笔者在此额外补充几点。

首先,笔者建议大一新生研究好自己倾向的专业方向的所有低阶课,以及所有低阶课和部分高阶课的前置课程。由于前置课程的存在,在选课方面需要讲究一定的顺序,优先选择将作为前置课程的低阶课或高阶课,以免在某一时间出现"前置课没修完,后面的课解锁不了"的"无课可选"的状态。

其次,在抢课方面,伯克利常说要做好很多"备选方案",其实无外乎就是找好自己青睐的通识课。这样,若是不幸自己的专业课被选完,可以立刻用通识来补上空缺,

之后下学期再选上这门专业课。由于在伯克利呆得越久, 选课时间越靠前,一般来讲总有机会选到自己需要的课。

但如果真的出现课被选完,自己又非上这门课不可的 极端情况,笔者在此提供两个建议。第一,尽量选择还有 空位,或者候补名单较少的对应小课(section),只要顺利 选到小课,那么就算选到大课了(例如早八的小课一般没 人选,下午的小课一般选的人多,因此只要选入早八的小 课,那么就算选到大课了);第二,如果真的小课也全部选 满,则可以私下找教授说明情况,表示自己为什么一定需 要现在上这门课,若是理由充分且教授通情达理,教授有 可能会网开一面将你放进来。

最后,由于伯克利课程种类繁多,选课自由度大,很多伯克利学生,尤其是大一的新生,会在开学后的三周内进行换课等调整课表的操作。鉴于此,笔者建议可以在学期一开始便在原计划之上多选择一门课程,之后在开学三周内舍弃自己最不喜欢的一门课程。这样可以避免因选到不喜欢的课而需要换课的时候,新换入的课程丢失换课前的课程进度等情况。对于已在伯克利就读的老生来说,可以在学期中去旁听一些自己未来可能打算选的课程,以此更加明确自己的选课策略,避免之后需要进行过多调整。

3.1.2 看好课程大纲

在选到课之后, 开课之前, 笔者建议要花一点时间仔

细看好课程大纲,包括以下几点。

- 一、 **该门课程有几场考试,分别在什么时间**(一般来讲 technical 的课程有两场期中和一场期末,文科类课 程因课程变化较多)。
- 二、 **该门课程的评分标准是怎样的。**考勤、作业、课堂 练习、考试、其他,分别占多高的比例。
- 三、 作业是按完成度给分还是准确度给分 (marked by completion or marked by accuracy)。 有些课程作业只要认真写了,无论对错,都是满分;有些课程则只有作业的过程和答案完全正确,才能得满分。 两者的难度完全不一样。
- 四、 课程的容错率是如何设置的。大部分课程会允许去除(drop)最低几次的作业、课堂练习等的分数。在考试方面,有些课程会有矫正政策(exam recovery),即若是期中成绩不理想,可以通过期末考高来覆盖期中成绩。注意看清具体的规则是怎么样的。
- 五、 课程最终分数与等地的换算制度。在伯克利,有些课程是只看裸分来确定等地,有些课程会有赋分制 (一般有两种赋分制:第一种是 curve,即教授手中有一条公式,会将你的裸分带入公式算出折算分,并依据折算分确定等地;第二种是 bin,即根据你的分数在班里的排位确定你的等地)。

3.2 经典的大课

在本部分,笔者将列出一些大部分伯克利学生,尤其 是中国留学生,经常选的大课,并给出相应的介绍和评 价。

3.2.1 Math 54 线性代数与微分方程导论

与 Math 53 一样,该门课程是大部分理工科的必修基础课之一,尤其是工科学生。该门课分为两部分,前 2/3 会讲线性代数,后 1/3 会讲微分方程。该门课程的功课量并不算大,但毕竟作为一门 technical 的课程,其功课量还是接近非 technical 课程量的 1.5 倍。由于该门课是数学课,笔者觉得整体难度对于中国留学生应并不算高。

值得一提的是,有一门名为 EECS 16a 的课,内容同样 是线性代数,是计算机与电子工程的基础课。但 EECS 16a 没有任何前置课的要求(不要求 Math 51,52),因此会比 Math 54 简单很多,且覆盖的内容也少了很多。但是计算 机与电子工程部门不允许 Math 54 替代 EECS 16a,而数学 部门允许修了 EECS 16a 和 16b 两门课的同学替代 Math 54。因此笔者建议对于明确未来打算读计算机或电子工程 相关专业的同学,且没有对数学的执着爱好的话,可以不 用学 Math 54. 转而修 EECS 16a。

另外,有部分同学会选择在暑假将 Math 54 上完,这 是由于 Math 54 和 53 在暑假都是线上课的模式,修起来非 常方便。

3.2.2 CS 61A 计算机程序结构与编译

伯克利最著名的课程之一,在诸多大学之间远近闻 名,也是以其庞大的工作量和较高的难度而著称。

作为大部分工科课程的必修基础课之一,该课程前 2/3 主要学习 Python 语言,后 1/3 学习 Scheme 语言与 SQL 语言中的 SELECT 语句,包括如何用 Python 编译 Scheme 语言。该课程虽然只有 4 个学分(units),但其工作量非常之大,无论是课时、作业量、考试时间都是正常 technical 课程的足足两倍,接近 non-technical 课程量的三倍,完全可以是 8 个学分的量。因此,笔者强烈不建议选择此课程的学生、尤其是新生,加选第五门课或第四门 technical 的课。

该课程难度很高,用官方的话来说就是"不建议任何没有编程经验的学生学习",即便如此,这并不意味着有编程经验的人就会学得很轻松。不过由于该门课程的作业、lab 和 projects 都可以通过 debug 保证代码无误,取得满分,因此失分都会在只能用纸笔写代码的三次考试上(两

次期中一次期末)。这也就意味着多花一些时间把基础分拿满,取得一个不差的成绩是有保证的。同时,由于该门课期末考试有"矫正"机制(即若期中考差了,可通过期末考高,从而覆盖一部分期中成绩),因此确保了较高的容错率。在这种情况下,通过努力,拿到 A-和 B+是完全有希望的。但是由于 A 的分数线非常高,因此想要拿到 A 的成绩需要下很大的功夫在考试上,甚至需要一定天分,以保证考试有很高的准确率。至于 A+,不仅需要所有考试接近满分,更需要在考试中连续做出两道完全超出课堂难度的附加题,没有强大的计算机背景支持,几乎无法做到。

值得一提的是,CS 61A的小课有两种模式,常规模式和极简模式 (mega)。常规模式需要正常参加小课,在课上完成任务,并计入考勤。极简模式下,不要求学生出席任何小课,仅需完成小课的任务即可,但也不会给学生任何支持与辅导。因此,笔者建议在一开始选课时选择常规模式,记下上课教室和时间,之后在调整期(adjustment period)更换为极简模式。之后若是任务简单可以独立完成,则免去了上课的累赘;若是任务困难需要指点,直接按照之前记下的教室和时间去上小课,没有人会查你究竟是不是极简模式,更不会因为你是极简模式就刻意不给你指点。以此可以保证上课的灵活性,效率最大化。

另外,由于之前提到 CS 61A 难度大任务量大,因此伯克利还提供一些其他可选项 (alternatives),并在 CS 61A 的官网上有详细介绍,在这里笔者简单概括一下: CS 10 可以被视作是 CS 61A 的伪前置课,会讲一点基本的代码,没

自信直接上 CS 61A 的话,可以先选择上这门课; CS C88C则是只覆盖 CS 61A 的前 2/3 的内容,因此任务量会小很多,对于部分接受 CS C88C 和 CS 61A 任选其一的专业,如果对 CS 没有浓厚的兴趣,可以考虑用该门课代替; Data C8则是一门数据科学的课,和 CS 61A 没有本质联系,但是比 CS 61A 简单一些。如果专业对这两门课都有要求,可以先选择 Data C8 来上手了解代码的底层逻辑,之后再学 CS 61A, 这样 CS 61A 会因为你有一定基础而更加友好一些。

3.2.3 Astro C10 天文学概论

天文永远是物理最浪漫的表达。作为伯克利天文部门专门开出来作为通识的课程, Astro C10 一直都是物理类 Breath 中非常火热的选项。

Astro C10 课程覆盖的内容非常广。相比于伯克利天文部门开出的低阶专业课 Astro 7A, 7B, C10 所学习的内容几乎是这两门课之和,所以教授讲课速度较快。但广阔的覆盖量换来的便是每个内容都教得不深,且几乎不涉及物理与数学的计算,因此 Astro C10 也没有任何前置课程的要求。在这种情况下,C10 的考试内容倾向于概念的记忆和理解,而非复杂的物理模型或数学计算,即背诵内容会比较多。不过,C10 的期中考试和期末考试全都是选择题,且最终会进行赋分调整(bin),因此只要花一些时间学

习,依然能取得不错的成绩。不过由于绝大多数人选这门课的目的是当通识,因此会有很多不愿意花时间的人将该门课程 P/NP(不计 GPA 模式)。

值得一提的是, Astro C10 的教授非常有名, 其之前所在的团队在探索黑洞的领域做出过杰出贡献, 因此其团队导师曾获得诺贝尔物理学奖。教授讲课非常风趣幽默, 并且课下作业会有很多有趣的小活动。能看得出来伯克利的天文部门为了把这门课打造成"能学到东西的通识课", 花费了不少心思。

不过,如果有读者并不希望把天文学仅仅当作通识来学,或者希望能够正式地学习天文物理相关知识,那么相比于 Astro C10,Astro 7A&7B 两门课程可能会更适合你。这两门课程是天文部门开设给想要攻读天文学专业学生的低阶课(虽然由于一些原因它们并不是天文学专业的必修低阶课,只是"highly recommended"),因此会比 C10 要"硬核"很多。以 7A 为例,其涉及非常多复杂的数学计算和物理模型,尤其后期的作业难度攀升得令人望而却步。因此,如果是大一新生,建议在有较为殷实的物理数学水平的情况下,再考虑选这两门课,否则建议大一先打好数学物理的底子,之后再考虑学习。此外,虽然 7A 仅在上学期开设,7B 仅在下学期开设,但 7A 和 7B 只是知识点侧重不同,并不存在先后关系。若仅打算修两者之一,建议对比一下两者的课程大纲,再选择适合自己的课程。

3.2.4 Math 53 多元微积分导论

Math 54 的姊妹课,该门课程也是大部分理工科的必修基础课之一,尤其是理科学生。该门课程会将 1A, 1B 的微积分拓展到多个维度,但万变不离其宗,本质上还是微积分的公式套来套去。因此笔者觉得其难度会比上文的 Math 54 低一些,不过由于微积分的高计算量特性,该门课的功课量会比 54 大一些。

值得一提的是, Math 53 有两名常年在岗的教授, 其教授风格非常不同。据道听途说, 其中一名教授所给予的资料很少, 课上会涉猎难度较大的知识点, 且考试难度较高; 另一名教授则会分发相对丰富的教学相关资料, 且讲义非常详细(一些高手甚至把讲义翻一遍就不来上课了……), 知识点难度较低, 考试内容较为简单, 但也因此导致分数线虚高, 需要谨慎对待每次考试和小测。笔者建议读者可根据自身情况选择适合的教授跟着上课。

3.2.5 CS 61B 数据结构与算法分析

不因 CS 61A 的光芒过于闪耀而被遮掩了棱角。作为伯克利 CS 61 系列的第二门课, CS 61B 在 61A 的基础上更上一层楼。

CS 61B 使用 IntelliJ 编译 Java 语言,并学习如二叉树等基本数据结构,并对各种结构进行算法时间复杂度分析。 CS 61B 前 1/3 会主要学习 Java 语法和 IntelliJ 的使用,但 由于不像 61A, 61B 的侧重点并不在语言,而在于后期的数据结构,因此这一部分课程进度会非常快。鉴于此,笔者建议没有 Java 基础的同学尽量在课程还未开始的假期里大致了解一些 Java 的基本语法,尤其是例如 iterable 和comparator 等不在 python 范围内的东西,和 Java 的基本Debug 方法。CS 61B 的后 2/3 则会主要学习各种不同的数据结构,并从算法时间复杂度的角度分析各个数据结构的优劣势。这一部分课程进度较为正常,也是该门课程的闪光点。

相较于 CS 61A, CS 61B 的 labs, projects, homework, exam 之间的独立性更强, 不及时跟上 lecture 的话, 容易迷失学习方向。不仅如此, CS 61B 的工作量比 61A 显著增多, 尤其几个 projects, 个个都是重量级。

不过相较于 CS 61A, 61B 的容错率会高很多。虽然考试难度陡升,但是其分数线更加亲民,且拥有 100%的 exam recovery (即期末可以完全覆盖期中成绩), 每场考试还会 curve, 因此拥有比 61A 更高的 A 率。当然, 更为庞大的工作量和考试难度绝对不会让该门课学起来比 61A 更加轻松, 更不能被高 A 率蒙蔽了双眼而掉以轻心。

对于不想在 CS 方向上深造的理工科学生而言, 61A+61B 学到的能力足以满足未来绝大多数的编程需求。 对于打算从事 CS 的同学,这两门课也会让学生具备初步的 软件开发能力,可以应对不少 CS 的实习和基础科研。

3.3 宝藏的小课

3.3.1 Theater 45: 非洲舞

伯克利中国学生群体内最有名的一门课之一, 可以说 无人不知无人不晓。

非洲舞作为一门没有考试,没有作业,没有知识点,出勤达标就是满分的课,吸引了众多学生的注意,尤其是看重 GPA 的中国留学生。非洲舞可以满足 American Culture 的通识要求,上课的氛围轻松愉悦,教授也十分和蔼可亲。在伯克利众多卷生卷死的课程里,该门课程算得上世外桃源、给身心疲惫的学生一个调节的出口。

不幸的是,非洲舞似乎都是早课,对于一部分 night person 有些不友好。不过读者更倾向于把这当做一次调整作息的机会,毕竟早上起床去跳跳舞,也算是绝佳的养生之道。

3.4 图书馆资源

由于伯克利学习压力较大,大部分同学在图书馆奋笔疾书的时候,常常忽略了身边那琳琅满目的学术资源。

作为一所历史悠久的大学, 伯克利图书馆自身不仅拥

有大量的藏书,而且同其它 9 所加州大学的分校、以及所有加州内的政府图书馆构成网络,共享所有馆藏,并拥有海量线上文献访问权限。因此,在学有余力的情况下,笔者强烈建议伯克利的同学善用伯克利的图书馆。

- 一、 伯克利的图书馆几乎可以借阅所有原版实体书籍。即使有时候伯克利自己的图书馆没有可外借图书,读者也可申请从其它9所加州大学分校,或者加州的任何政府图书馆调阅图书,只是需要等待一段时间。
- 二、 如果着急阅读,或者喜欢线上的阅读形式,伯克利的图书馆也为其用户开通了大量线上平台的阅读权限。例如我们可以通过伯克利的图书馆,访问剑桥出版社和牛津出版社的所有图书和教材。
- 三、 伯克利的图书馆同样为其读者开通了海量论文的检索权限。即使自身不在科研小组,依然可以阅读、 下载各种学术论文。

第四章: 出路篇

4.1 转学

转学分为两种,一种是大二转学,一种是大三转学。 大二转学跟 First-year application 非常相似,活动会沿用很 多高中的素材,申请的专业也可以不用定死。大三转学基 本要有明确定下来的专业方向,并且活动列表基本都是围 绕大学的新经历了。由于笔者并未经历后者,所以以下内 容仅涉及大二转学的部分。

与申请季一样,转学申请主要是 UC 和 Common App 两个不同的 Portals。UC 的截止时间依然是 11 月底,而 CA 的截止时间普遍在三月初到三月中。对于 UC 的申请,一般不存在从伯克利转出到其他 UC 的现象,(当然现在 LA 变第一了,谁知道呢),因此笔者在此仅讨论转入伯克利的情况。

除了常规转学,UC系内部还可以相互转,由于UC各校课程体系接近,所以在满足一定课程要求和GPA要求的情况下,从其它UC校转入伯克利的机会很大。除此之外,UCB还会从CC里录取不少转学生。

值得一提的是,伯克利是极少数不接受大二转学生的 大学,且大三转学生若原专业不为 CS,则转入伯克利后也 无法选择 CS。 讲完了 UC 的申请,对于使用 CA 从伯克利转出的申请,其流程与申请季基本一致。笔者在此提及以下几个点:

- 一、转学主文书:转学主文书不再有固定题目,且基本要明确指出自己为什么要转学(why transfer),因此会和申请季的主文书差异较大,建议尽早开始构思。
- 二、推荐信:由于课程体量较大,在伯克利要推荐信一向是件令人头疼的事情。一般转学申请都会需要一到两封 college professor 或 instructor 的推荐信。除了多参加 office hour 外, 笔者建议如果实在跟教授不算熟,可以尽量跟小课的 GSI 走近些。GSI 同样作为学生,也跟我们面临相似的情况,会更好相处些。在学期末可以向关系比较好的 GSI 要推荐信,也是可以作数的。如果运气比较好的话,GSI 可能会提出自己将与 professor 共同撰写推荐信,一举两得。
- 三、College Report: 这个是独属于转学生的一份文件。作为伯克利的学生,需要在 calcentral 里申请开具,每一份需要交 10 刀。

4.2 转院与转专业

4.2.1 文理学院与自然资源学院(LS & CNR)

对于伯克利的文理学院(College of Letter and Science,后简称 LS)与自然资源学院(College of Natural Resources,后简称 CNR),其并不是以专业为单位录取,而是以学院为单位录取。无论以何种专业被伯克利录取,在这两个学院的伯克利学生可以自由选择各自学院开设的所有课程,并在完成一定课程要求(degree requirement)后,可以自由选择所属学院对应的专业毕业(declare major),不会受到限制。

除了在所属学院内自由选择专业外, LS 和 CNR 之间的转院流程也相对简单灵活。一般来说,只要在对应时间点提交一份信息无误的表格,就可以完成转院。

4.2.2 工程学院与信息学院(COE & CDSS)

对于伯克利的工程学院(College of Engineering,后简称 COE)和信息学院(College of Data Science and Statistics,后简称 CDSS),与 LS 和 CNR 不同,他们是以专业为单位录取,即申请者默认需要选择其申请专业的课程进行学习,并默认最终以其申请的专业毕业。中途若是打算更换专业,即使更换后仍在自己学院,也需要进行申请,申请难度依据所申请的专业的热门度而定。

值得一提的是, LS、CNR、CDSS 的通识课程要求基本一致, 但是 COE 的通识课程要求与它们相差甚远。加之COE 的专业热门度基本都比较高, 很少出现从其它学院转

入 COE, 或从 COE 转出的情况。

至于从 LS、CNR 转入 CDSS, 无论是 double major 还是 single major, 都需要通过 comprehensive analysis 申请。Comprehensive analysis 是一份表格, 上面要写四篇250 词的小文书。若打算转入计算机专业, 需在完成 Math 1A,1B 两门课程, CS 61A,61B,70 三门中任意两门的课程, 才有资格申请。值得一提的是, 目前伯克利规定转院申请只有在每年的1月份才可以提交, 并在当年的5月份收到结果。而又由于伯克利计算机的高阶课禁止非计算机系的学生学习, 因此笔者建议尽量早的把所规定的课程修完并拿到不错的成绩, 以此尽早提交申请。对于能力较强的学生. 可以考虑大一下的1月份就着手申请。

具体来讲,针对大部分学生,由于 Math 1A, 1B 可以用 AP 或 A-level 等高中课程替代,因此笔者建议有能力的同学可在大一开学前的暑假来到伯克利学完 CS 61A, 之后在 秋季学期学完 CS 61B, 即可满足申请要求。如果条件不支持并且对自己实力比较自信,也可在大一秋季同时选择 CS 61A 和 61B, 70 中的其中一门(数学背景较强的同学选70, 计算机背景较强的同学选61B), 这样也能满足申请要求。

除了计算机专业, CDSS 还有数据科学(Data Science)和统计学(Statistics)也是许多同学青睐的专业。相较于 CS, 这两个专业对大一转院申请者要求的课程并不多,除了 1A,1B 外,便是各自的 DataC8 或 Stat 20。此外,不像 CS 完全禁止非本专业学生修高阶课, Data

第四章: 出路篇

Science 的高阶课依然可选,但非本专业的学生优先级较低; Statistics 的高阶课则是人人可选,不会区别对待。

4.2.3 哈斯商学院 (Haas)

作为伯克利最有钱、课程极其友好、基础设施最好的学院(不是啊,凭什么我们教室都是几十上百年的老古董,他们的教室跟联合国会议厅一样),伯克利的 Haas 商学院可以说是声名鹤起。但是就目前看来,Haas 对于中国学生并不友好,细数往届基本没有任何中国学生。因此笔者不太建议考虑转 Haas 的可行性,即使有身份也不建议抱有希望。

4.3 科研

4.4 实习

4.5 研究生博士申请

(后面这几块作为初来伯克利一年的笔者实在没有话语权,希望能在此抛砖引玉。笔者将在后续版本慢慢更新)