中国科学报 7

布朗大学医学院实习有感

布朗大学坐落在美国最小的罗德岛 州的市府—Providence 市,这是个美丽的 海滨城市。去年 10 月、11 月在浙江大学 的支持下,我有幸参加布朗大学医学院为 期两个月的临床实习。在这两个月时间 里,我参与了美国医院内科医生的日常工 作,认识了一些在美国行医的前辈,并和 房东太太、同住的德国伙伴们建立起友 谊,成为我学医生涯里一段美好的回忆。 在此,将在外短期交流间的所见所闻、所 感所写下来,与读者共勉。

牢记学医初心

此次交流给了我一个机会,真正接 触到"原汁原味"的美国"4+4"医学培养 模式,也从同住的几位德国交换生口述中 略知德国6年医学教育培养。深入交流的 美国之旅, 让我改变了固有的思维定式, 也给自己的职业学习生涯带来新感悟。

美国有着小而精的医生培养制度, 这限制了医生的总数,且美国人崇尚能 者多得, 医生职业是所有 top 专业中的 top。在美国,学医是秒杀计算机金融的 存在,家里如果有人当医生,那是光耀

我所在的罗德岛医院,外科要求凌 晨四五点就到,往往是天没亮学生就得起 床去医院。急诊班和国内一样是三班倒, 要接收下级医院转诊过来的病人,工作量 并不轻松。内科病房好一些,早八点到,下 班时间取决于什么时候杳完房, 写完病 程。总体来说,虽然病人数量比国内少很 多,但医生在每个病人身上投入很多时 间,病房里的工作量不比国内轻松。

在这里,工作虽然辛苦,但留下的 人从来不会一边工作一边抱怨,"你可 以选择离开,但是既然留下来了就要对 工作负责,不要抱怨"

这次轮转碰到主任医师(attending)、主治医师(fellow)、他们在工作中 散发着的对医学事业那种发自内心的 热爱、充满激情的工作态度,给我的触 动比任何一次课程都要来得强烈。之 前,我认为由于医生这个职业在美国是 财富、地位和荣誉的象征,自然而然医 生们工作也更有动力。但真正接触后, 却发现他们工作根本不是为了挣更多 的钱,因为他们已经有很多钱了,支撑 他们高强度工作的是兴趣和热爱。手 术、查房、带教、开会,全部围绕着提升 专业水平开展,行政上的杂事有专门的 秘书负责,能纯粹地从事自己喜欢的工 作,这让我更加羡慕。

国内对于真正喜欢学医的人来说, 要做到一直热爱自己的职业是非常困难 的,其中"艰辛"怕是还能再写出几篇文 章。但我们需要静下来想一想,选择学医 的初心是什么。是为了追求社会地位和令 人羡慕的收入?是为了成为业界巨擘享受 同行的敬仰?还是不为良相便为良医的情 抑或仅仅作为一份谋生的工作? 每⁄ 人都有不同的答案,但我们可以尽量使自 己不被这个急剧变化的浮躁社会所影响, 真正为了喜欢而不是其他因素去提升自 己的临床学习和科研工作,或许这样我们 才能活成自己想要的样子。

医学生的成长异同

德国和美国的医生培养采用统一学 制,短暂的接触无法判断哪个培养制度 更好,但它们都有适应各自国情的成熟 的传承和发展, 而中国医学生培养最大 的缺点就是学制的混乱, 学医真的需要 五年制、七年制、八年制,专博、科博,加 上各种 2+6、4+4、5+3 等培养模式? 混乱 的学制导致最终进入临床的医生水平良 莠不齐。中国处于一个快速变化发展的 阶段,或许是这个时代的印记。

另外一点是中美教材的差异。中国 教材编写理念是提纲要点归纳式,能让我 们短时间掌握知识点。美国教材是追根溯



本文作者(左一)和教授、同学们的合影

德国和美国的 医生培养采用统一 学制,短暂的接触无 法判断哪个培养制 度更好,但它们都有 适应各自国情的成 熟的传承和发展。

源+拓展延伸式,事无巨细地介绍推导, 非常有助于精读理解,缺点是太厚太贵。

我在美国实习的时候,组里有布朗 大学医学院的学生,也有美国其他医学 院过来交换学习的医学生。实习的岗位 是内科,要求8点前到医院,带我的 fellow 是一个印度人,叫 Sumath,他到医 院的时间比我早很多。到医院后,我们开 始各自打开电脑看病人当天的实验室化 验指标、护士记录的出入量生命体征等, 接着 fellow 自己会先去查房,下午 attending 查房汇报给上级。刚开始, fellow 会带我一起查房,后来他让我独立去问病 人。我管两个病人,需要在下午 attending 查房的时候汇报,并且负责写这两个病 人的 student's notes(病程)。

查房的时间长短取决于 attending 的风格。印象较深的是肾内科主任,这位 慈祥的老人查房非常仔细, 也很注重带 教,会和我们讨论每个异常指标的变化 背后的临床意义,碰到少见的案例会让 我回去读文献,也会带我们一起看尿检, 这里肾内科医生都是自己做尿常规。查 房很多时候从中午开始,直到晚上六七 点,收获颇丰。根据风格不同,有一些 attending 则会比较快。

在我们抱怨国内文书工作多的时 候,美国医生也同样经历着巨大的文书 工作量。

住院的病人如果需要会诊,各个专科 小组每天都会过来查房, 有病人曾开玩 笑说,他一天要接待四五拨医生。以我 所在的肾内科(kidney team)为例,一个 attending 加一个 fellow, 下面就是我这 个交换生还有一个布朗的医学生,我们 的角色是学习,几乎不贡献工作量。 Sumath 作为组里唯一的 fellow,每天需 要写20多个会诊病人的病程,而学生写 的病程仅供自己练习使用。每个病人每 天的病程可能有四五份不同团队的医生 写的,内容包括生命体征、查体、化验指 标以及最后的专科诊治方案建议,洋洋 洒洒相当于国内的出院记录。而最终治 疗方案由管床医生参考各个团队的意见 后敲定。病程的最后一部分很难写,需 要我们写出鉴别诊断的思路和依据、治 疗方案,有的医生也会写上为什么会出 现相关症状以及病理、生理方面的知 识,他们花了大量精力在文书上,浏览 这些notes对我们医学生很有帮助。

美国的医学教育其实并不完美,但

至少保证了生源的绝对优质。来自纽约 大学医学院毕业生班的一位同学抱怨 后四年培养中课本知识过得非常快,很 多知识点都是浅尝辄止,同为 4+4 的我 深有感触。中国医学生或许能通过自身 努力弥补课本知识的不足,我们落后更 多的是住院和专科医师培训阶段。

美国的住院医师培养阶段是造就 医学精英的关键期,一个 attending 带一 个 fellow,一对一传授,住院医或者 fellowship 阶段工作量很大, 忙的时候 Sumath 需要加班到很晚,常以薯片充 饥,但这样的训练得到的提升是终生受 益的。每天中午都有午餐会议,提供免 费的午饭,边吃饭边学习,形式多变,有 病例分享、文献阅读报告(通常由一个 attending 带着一桌 fellow 读一篇文献)、 一些 PhD 或者 MD 的成果汇报,有时 也会邀请知名的基础医学的教授介绍 科研成果。每次开会,几乎所有有空的 医生都会参加,大家积极性很高,从来 没看见过签到表。

临床工作和学术研究的平衡

这次交流一个意外的发现是,在国 内被严重抱怨的科研文章评价制度,在 美国和德国同样是医学生心中的一块 大石。年轻医生想要得到提升,特别是 在大学附属医院等顶级医院,需要进行 科研(发 paper)来证明自己的学术能 力。美国医院里的临床级别是 students、 intern(住院医师第一年)、residents(2-8 年)、fellows(1—3年)、attendings,但是 同样的他们在科研上也有 assistant professor、associate professor、professor 的区 分,这些职称对一个医生的学术地位以 及业界知名度有很大帮助。

在布朗大学遇到了汤杰教授。汤杰 教授曾经作为嘉宾,受邀回国到我博士 导师主办的会议上作报告,这次有幸在 布朗肾内科再次遇到, 真是非常有缘。 汤杰教授就曾经参加一个针对研究型 医生的 MD/PhD program, 在哈佛接受 3年的科研训练。我也参观了在布朗任 职的庄守纲教授的实验室,与两位优秀 前辈的短暂交流中,发现研究型医生是 中美顶级医院的共同趋势

科研对美国医学生也相当重要,特 别是在找工作的时候,在面试时能加分

聚会时,我认识了一个布朗大学的 医学生,特别想申请麻省总医院的神外 规培项目, 但他自述成绩和科研方面 (没有 paper)没有亮点,很是忐忑,他说 有些同学会在医学院阶段去实验室做 科研,这样 match 会更有竞争力。除了 科研,有些同学在毕业的最后一年会选 择到目标医院相应科室进行轮转,以增 加面试官对自己的好感度。

纽约大学医学院的 Asheligh 是我

妇产病理科实习的同学,最后一个学期 的她要为接下来的 26 个 match 面试做 准备,几乎是全美飞一遍。我们一起在 布朗实习的时候她正在参加第6个interview。她已经发表了一篇 paper,之前 的成绩也不错,但是为了保险起见,还 是报了很多学校。因为不到面试季结 束,大家都不知道最终的结果。

和我同住一个房东家的还有另外 4 个来自德国的第六年交换生。其中最为健 谈的 Eric 目标是做一名骨科医生,他申 请延毕半年,在实验室做了一个课题,以 此作为毕业论文,也为以后能留在大学 的附属医院做准备。而 Mairia 志向为整 形医生,她告诉我德国知名大学医学院 附属医院的竞争非常激烈,想在里面站 稳脚跟需要付出比一般医生更大的努 力,那里医生的常态是白天临床,休息 时间实验室做科研,这点倒是和国内很 像。而 Mairia 决定以后去一个稍微普通 但压力不那么大的医院做整形医生, "如果都没有时间去花钱,那么就无需 费精力去赚那么多钱"

我们甚至还讨论了 IF 在医生中的 影响,结论是德国和中国一样非常看重 影响因子,而美国这边相对好一点。我 们这些在为 SCI 和自然基金拼搏的中 国医生,在科研这条路上绝对不孤单。

不要把自己当做实习生

不管是国内还是国外,医生这个职 业是"责任"的最佳体现。

布朗大学对于出勤的要求很高,虽 然没有签到没有查岗,但轮转结束后秘 书会给 attending 们发邮件请他们评价 我们的表现,这也作为信用的一个评 价。我在门诊轮转时有一天早上跟着一 位 ABC attending 门诊,得知我对基础 医学比较感兴趣后,他顺道邀请我去医 学院参观实验室,但那个下午我原本应 该留在门诊, 我当时觉得没有任何问 题,但后来秘书发现我有个下午没在门 诊,就问我到底去哪里了,我说明了原 由,才没有被记录缺勤。美国人对信用 的要求很高,特别是医生,缺勤将会被 认为是个很严重的失信行为,这对于高 要求的医生是不能容忍的。

第二个月我在 women and infant hospital 实习,有次组里开会,主题是医院 质控方面。我觉得会议很无聊,等当了医 生再关注也不迟,开始十分钟我就想拉着 Asheligh 一起走了。而 Asheligh 说,"如果 一名医生不知道如何管理一个团队,那 么他不是一个好医生。"我开始感到很 羞愧,自己从来都没有用一个医生的标 准要求自己,更没有参与其中,我以前 做事情都很功利,对于短期看不到效果 的事就不想花时间。繁忙的临床工作中 平衡学习、生活是一个难题。特别是作为 刚进入临床的小医生,我对于"责任"几乎

在浙大附属医院轮转时,很多时候 分配给实习生的就是写病历写病程、送 病人做检查、换药、整理病例,有时候我 们觉得一天下来虽然精疲力竭却收获 很少,在临床上实习的时候,如果碰到 我认为学不到东西的工作,我就老想着 敷衍过去早点回去看书看文献。

我还要感谢前几个月在浙大附属医 院肾内科轮转时指导我的王耀敏医生,医 为准备毕业论文很焦虑,加上以后定的专 业方向为妇产科,在临床上我就例行公事 般写完病程,对病人的情况漠不关心,当 时,我总将自己放在一个实习生的位置。 王老师非常严肃地找我谈话,指出了很多 不足,不能觉得有上级医生在就万事大 吉,在任何情况下,不论发生什么事情,都 不能对自己的病人懈怠,"责任就是始终 以一个医生的标准要求自己负责地做完 应该做的事情"

(作者系浙江大学临床医学八年制

光阴似箭、岁月如梭,曾经意气 风发、筑梦中华的世界各地留学生学 子们,如今已然成为中外文化交流与 传播的有力号角。

近日,华东师范大学举行国际学 生毕业欢送会暨首届国际学生校友 返校日系列活动。来自美国、俄罗斯、 日本等 18 个国家及全国各地毕业于 不同年代的校友近50人,回归母校, 共叙师友情、同谋发展路。

再回母校过一天

清晨,华东师范大学的丽娃河畔 已经人声鼎沸,曾经在此学习生活过 多年的留学生校友们又一次回到母 校,追寻青葱岁月的足迹。他们中有从 中国各省市奔赴而来的, 也不乏从韩 国、老挝、土耳其,甚至万里之遥的苏丹 赶到上海的,是对母校深切的思念,牵 引大家在华东师大校园里再次相会。

领取了学校为其精心准备的校 友大礼包,佩戴好专属的 ECNU 徽 章,互相合影留念,与同窗共话当年 的情谊,让已经离开校园甚至中国多 年的留学生校友们仿佛又回到了自 己毕业的那一年。

回到母校,当然少不了去学校食 堂"逛一逛"、尝一尝,重新回味学生 食堂饭菜的味道。"终于有机会可以 回到学校尝一尝华东师大最新的'网 红菜'。"留学生们兴奋地说。

除了让人念念不忘的食堂,校友 们还来到读书时常去的教学楼,参观 越来越现代化的教室、装饰一新的长 廊和充满温馨回忆的留学生办公室。

为了让留学生们深入地了解中 国的就业市场和外国人士在中国就 业创业的政策, 华东师大还特地举办 了以"中国就业市场大数据分析及海 外人才在华创业就业政策解读"为主 题的论坛, 为留学生应届毕业生以及 校友们解读了外籍人士在中国国内创 业就业的政策、前景和遇到的困扰,为 其提供并分享了更为广阔的思路。

为进一步加强留学生校友与母 校的联系,当天还举办了"校友座谈 会"。华东师大校友会、宣传部、人事处 的教师出席了座谈会, 向校友们介绍 学校近年来的发展情况,希望校友们 继续关心和支持母校的建设和发展。

校友们在座谈会上回忆了在母校 的学习时光,畅谈了毕业后的工作情 况,并对母校的培养说一声"谢谢"。

搭建国际化的纽带

傍晚,留学生们迎来了毕业的狂 欢——毕业欢送会,晚会同样在丽娃 河边拉开帷幕。

伴随着留学生动情的歌声,"杰 出留学生导师""优秀留学生教务老 师"、ISU 国际学生联合会骨干以及"追 梦 ECNUer"华东师大首届国际学生 微电影大赛等奖项逐一颁发。在晚宴 上,大家共同观看了为毕业生精心制 作的纪念视频, 回顾了在华东师大的 难忘岁月,度过一个有笑有泪的夜晚。

国际关系与地区发展研究院的硕 士毕业生娜莎代表毕业生发言,回忆自 己在华东师大学习生活的点点滴滴。

娜莎来到中国学习源于参加上海 合作组织的暑期学校。这位第一次来 到中国学习的俄罗斯姑娘打开了新世 界的大门,意识到了世界的丰富多彩。 在家人的鼓励下,来到华东师大学习。

"华东师范大学有种独特的吸引 力:你一进到我们的学校就不会感到 孤独,无论学习还是生活,同学和老 师总是会热情相助你,这是一个大家 庭。"她说。

回顾过去的大学时光,她印象最深 刻的还是学校国际化的文化氛围和教 育理念。她很感谢华东师范大学和国际 关系与地区发展研究院开设的英语课 程。"课上我们有更多的机会跟来自世 界各地的教授交流。学校的教师,还有 学校专门邀请的外教会与学生分享知 识和经验。我真的很幸运,有机会在真 正国际化的环境中读书。"娜莎说。

像娜莎一样, 华东师大汉语国际

记者 黄辛 是 通讯员

戴琪



"中国就业市场大数据分析及海外人 才在华创业就业政策解读"主题论坛现场

教育 2019 届本科毕业生、来自泰国的 黎鸿轩同样回忆了四年的求学时光。

他讲道,四年的时间,给他留下 了无数美好的回忆。在这里学到了丰 富的知识,理解了生命的意义,领会 到"为人师表"的深刻含义。

"'天行健,君子以自强不息',我们 将带着博大精深的中国文化踏上新的 征途,走向世界的各个角落,我们带着老 师们的殷切期望奋发向上,永不停止前 进的脚步。不管走多远,我们都会常回来 看看母校。母校时刻在我们心里。

向世界讲述中国故事

除了应届生代表外, 欢送会上, 2017~2019 三年亮相于华东师大毕业 典礼上的留学生发言代表大卫、王小 龙和艾墨本惊喜同框,用流利的普通 话共同诉说在华的精彩故事,让到场 的师生感受到了留学生意气风发、幽 默风趣的一面。

这三位同学在校时,都是作为积 极参加支教活动的留学生志愿者,将 自身的能力与理想与中国深深地连

"我知道中国的社会主义核心价 值观里有'爱国'两个字,我爱自己的 国家,也爱中国,因为华东师大!"大 卫,一个来自哥伦比亚的阳光小伙, 说起社会主义核心价值观能把关键 词罗列得清清楚楚。2017年从华东师 大本科毕业后,他就读于清华大学国 际关系专业。2015年,他曾赴云南贫 困小学支教,荣获当年华东师大"感 动师大"人物称号

去年毕业典礼上的网红"开水 哥"王小龙来自意大利,目前在意大 利对外贸易委员会上海代表处工作。 在华东师大学习期间,他同样参加了 支教活动——2017年江西婺源"大爱 无疆"支教活动。他说离别时学生流 泪不舍的画面令他印象深刻。

而艾墨本来华东师大求学前也曾 到甘肃支教两年之久。作为一名即将入 职复旦大学附属中学国际部的毕业生, 艾墨本对于自身即将扮演的中美文化 交流使者的角色有着明确的自觉:"我们 应该让大家了解中国最真实的样子,把 精彩的中国故事带向全世界。'

如今,华东师大留学生校友们奋 斗在教育、商贸、金融等众多领域,各 行各业都能看到他们活跃的身影,展 现从华东师大汲取的自强不息、创新 求实的精神。他们把"爱在华师大"的 大爱传播于世界各个角落,努力为中 外合作与交流做出更大的贡献。

「一域外传真

未来的全球化大学是怎样的

■帕特里克·普伦德加斯特

不久前,一所大学里是否招收大量 的国际学生,被视为大学全球化的标志。 人们认为,一所大学里国际学生越多,就 代表这所高校越国际化。同样的,一些高 校机构认为在亚洲或中东建立国际分

校,就是学校国际化政策的最好成果。 对于各大洲高校的融合,目前尚存 在争议,但是高校合并的一天也许还会 到来。与此同时,作为代替,另外一种大 学模式在全球流行起来,那就是网络大 学。当然,从历史层面看,大学还是由个 别研究人员或具有特定学科、学术目的 的部门创建、维持的特定网络。然而,在 过去的几十年中,大区域性的社会网络

构建这些网络的好处是什么?为什 么它们很重要?简言之,这些网络提供 了将大学与世界各地其他机构联系起 来的途径,从而彼此分享专业知识、想 法和新的工作方式。

大多数新建立的大学网络仍然专 注于加强大学的研究和教学能力。例 如,都柏林圣三一大学所属的欧洲研究 型大学联盟(LERU),就在与联盟成员 共同合作,代表研究密集型大学利益进 行游说,以促进研究实践。

现在,大学网络是推动高等教育从 既定的同质性机构模式向全球活跃性

机构转变的动力。这些网络是一项集体 努力,通过探索大学如何为公众和公共 利益服务的新领域,来革新、提升大学 的重要作用。

随着这些网络的蓬勃发展,我们已 经可以预见它们在未来的发展走向。我 相信,更多的网络大学将倾向于跨学科 的教育方式。它们也将完全融入所在的 社区, 为学生和教师提供各种机会,让 他们进出大学。反过来,这将为终身学习 打造良好的途径。欧盟委员会最近提出 的关于欧洲大学网络的建议,就是一个 将欧洲置于此类创新中心的有力举措。

事实上, 我所在的都柏林圣三一大

学就是一个网络变革带来效应的好例子。 六年前,学校创建了一个新的网络,专注 于大学在社会和社区的参与性。这个网络 就是科学画廊网络(Science Gallery Network)。它建立在学校几年前成功建立的 "科学画廊"的基础上,鼓励年轻人从事科 学研究。科学画廊项目将艺术与科学、技 术、工程、数学等结合起来。这与我们大学 内部的跨学科发展,和批判性、创造性、分 析能力提升的要求完全一致。

今天,在世界上已经有六所大学建 立起了"科学画廊",为其学术团体提供 与学生、公众和整个社会接触的机会。 该网络使研究人员能够以一种从未有 过的规模展示他们工作的影响,将学术 带人公共领域,并使其广泛普及。网络 的影响是真实和可触及的。

我们今天生活的世界面临一系列 快速发展带来的挑战。为了解决世界性 的问题,人们和机构都需要灵活应变的 能力和创造力。世界面临的问题是不容 我们回避的,世界对于年轻人的希望和 期望也是不容回避的。现在,大学比以 往任何时候都更需要树立起一个榜样, 继续寻找新的方式深化国际伙伴关系 和合作,造福于社会。

(作者系都柏林圣三一大学校长, 许悦编译)



图片来源:全景网