

斯克莱德大学暑期药学研修项目心得汇编

王樾泓（15级制药工程专业）

在英国生活了一个月的时间，算是深度体验了英国的生活环境，学习环境，从中也颇有感触。

既然是 Summer School，那么首先从学习方面讲起。在斯大的课堂上，老师都很幽默，在讲课的过程中时常会讲点笑话，或是有着丰富的肢体语言。所以斯大的课堂上一定是活泼生动的。当然只是生动的话并不代表会学到东西，所以课上并不只是老师一味地向我们讲授知识，突如其来的 quiz 和短时间准备的 pre 可以让你更深刻地理解上课所学知识。同时我们会有上机课，通过自己查询整理信息来了解学习知识点。斯大还有非常有趣的 workshop，比如学会利用 BNF 来为已知病情的患者开药，利用上课老师所讲知识以小组为单位自主设计实验。当然去 lab 做实验肯定必不可少，斯大的 lab 第一感觉超大，超整洁（不得不说斯大实验服确实不错）。老师会很细致认真地讲解实验，而且会有好几位老师在旁边，实验遇到任何问题可以随时提问（老师们都超热心）。斯大的图书馆条件也很不错，18 年新的 gym 也会投入使用。

吃的方面：斯大食堂做的真心不错，主材，配菜，甜点，水果，水，汤一应俱全，绝对不会出现吃不饱的情况，甜点味道一直不错，但是汤有的时候的确有点黑暗。晚饭的话是各自寝室自己



做，所以想去的话可以先磨练一下自己的厨艺。宿舍的厨房用具非常全，烤箱，烤面包机，微波炉，各种锅。餐具也是已经配好的，可以考虑带一双筷子。方便面，老干妈还是神器，当然斯

大这边也能买到，只是有点小贵。后来几个寝室互相厨艺交流也非常棒，我们寝也有幸邀请老师一起来吃饭，聊天。可能下一年去的同学见不到最帅的马哥了。英国在外面吃的话贵是逃不掉的。



住宿：斯大给我们提供的住宿环境不能再赞，一人一屋，一个寝室4或6人，独立卫生间和浴室。斯大的宿管大妈超敬业，宿舍清洁的超干净，每人会提供毛巾和浴巾，免费换洗。宿舍里的床超级软，非常舒服。而且宿舍会提供shampoo, soap, body gel。每人一个斯大的马克杯，可以留作纪念。

出行与购物：来到英国还是要体验一下双层巴士和火车，taxi

走表走的很快，有点小贵。Glasgow 的地铁也可以去体验一下，很有意思。说道购物要先讲讲斯大的地理位置。斯大距离市中心仅有 10-15 分钟步行时间，比格拉斯哥大学近多了。正好赶上 sell，很多东西都超便宜，所以请准备好你们的 money 和 visa card 就 ok 了。记住 George square，你就不会迷路。

当然斯大也为我们安排了很多旅游行程，非常好玩：格拉斯哥教堂，高地，尼斯湖，斯特林城堡，爱丁堡。空余时间也可以和同学一起出行，感觉也超棒。





PS: 我觉得今年的暑期交流真的丰富了知识, 扩展了眼界, 也交到了很多 good friends, 运气爆棚的我们最后一晚有幸入住 Hilton, 为 Summer school 画上了圆满的句号。

刁海桐 (16 级生基)

我们住的是六人一间或四人一间的宿舍, 每人有独立的房间, 共用两间浴室两间卫生间和一个餐厅厨房, 每周都会有阿姨来换床单被套枕巾, 前两周还会提供香皂洗发露和沐浴乳, 还有一个印有四大名称和标志的水杯。在这里居住真的很舒适, 窗外就是满眼的绿色, 有时还会遇见蹦蹦跳跳的小松鼠。

曹泽颖 (16 级药学专业)

伴随着为期一个月的药学研修项目的结束, 也是时候去回顾一下在斯克莱德大学这段时间以来的点点滴滴。

一. 学习生活 (Study in Strathclyde)

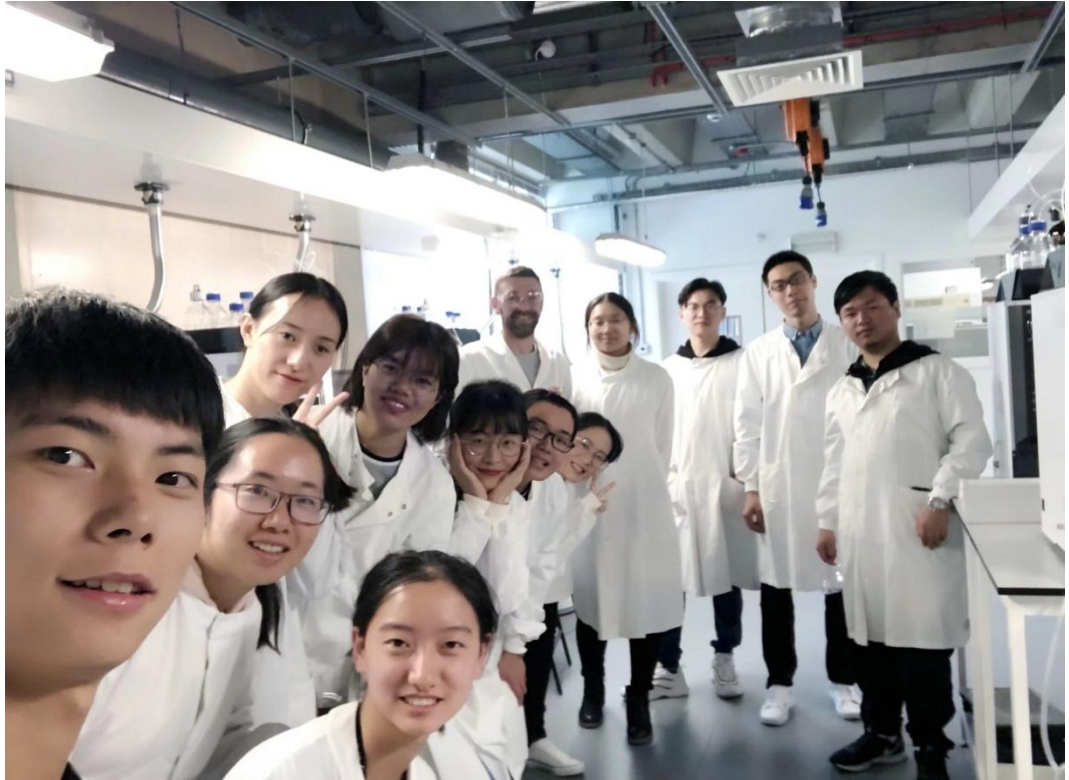
1. 实验经历: 从实验方面来讲, 药大和斯大存在着诸多不同, 比如实验仪器的使用, 数据分析, 以及仪器回收利用等等。总体来讲, 斯大的实验要求十分严格, 以实验前的准备工作为例, 实验服, 防护镜和手套都必须穿戴好才能开始实验。在做分析实验时, 我们更是惊

叹于实验仪器自动进样的便捷。



分析实验所用到的实验仪器

2. 课堂模式：其实，在药大和中国的大部分高校，老师上课的模式都是十分大众的 **lecture**，但在英国，**学生和老师的互动更加频繁**，尤其是药房实习的老师伊恩，给我们留下了深刻的印象，他总是那么精力充沛 **energetic**，在他的课堂上，我们切身体会到作为一名英国药剂师的日常工作，我们的**主要模式也是小组合作**，这样的好处是在解决共性问题的同时依靠组员的帮助顺带解决个性问题。斯大的**图书馆**，还有 **discussion room**，这样方便我们小组成员就某一问题进行讨论，对比这一点，我想我们学校也可以借鉴在图书馆建造讨论室。



小组同学和老师的合影

3. 在格拉斯哥这一个月，斯大的日程表安排十分合理，每天需要上的课不多不少刚刚好，周末还有学校组织的集体旅行，生活丰富多彩。英方老师也是相当和蔼负责，无论是教我们专业知识的老师还是负责我们日常生活的老师，都对我们每一个人十分 nice。

二. 业余时间 (Spare Time)

1. 风景优美：斯特林城堡、高地、尼斯湖，无论是爱丁堡的晴空万里还是格拉斯哥的静谧夜色，无一不给我们留下了深刻的印象，有的时候甚至很难用语言去描述眼睛所见的景色，就连相机也无法记录这些自然的美丽，那就只能把这些铭刻在我们所有人的心里。



格拉斯哥夜景

2. 闲暇时光：这一次暑期交流应该是我们大部分同学第一次独自离家到海外生活，因此，同学之间相互关心，相互帮助，建立了深厚的友谊，这份感情对我来说更为珍贵。由于晚餐需要自己做，所以下了课我们几个小伙伴一起去超市采购食材，一起做饭，一起吃饭，对我们来说都是一段新鲜有趣的经历。



大家一起做晚饭

周末休息，我们也会相约一起在格拉斯哥四处逛一逛，体验一下当地的交通工具，一次 bus tour 让我们在双层敞篷观光巴士上游览整个城市，乘坐当地娇小可爱的地铁前去格拉斯哥大学，参观各式各样的艺术馆，博物馆，培养了我们高雅情趣。在八月初，爱丁堡过节的时候，我们坐火车来到了这里，大街上十分热闹，切身感受到了当地的 festival。还有那天，我们和其他高校的同学一起参加舞会，跳的十分开心，还有机会在学校的酒吧里品尝到了当地的朗姆酒，兑上可乐好喝极了。

总而言之，这次短期交流虽然只有一个月，但对我来说，却是十分美好的回忆，学习到了很多东西，也许，这是我此生唯一一次去苏格兰格拉斯哥，但是那里的人和事将会永远留在我的心中。

仇夏秋（13级药学院药物化学专业学生）

作为一名药科大学的学生，我想在药学领域肯定是对药学相关知识了解的越深越广更好。此次去英国为期一个月的短暂学习正好对我们大二或大三的学生增加了对药学更深的了解，同时也学习到了国外的药学学科的发展情况和国外的授课模式，这些内容都让我们对国外的发展情况有了全新的认识，对我们大二和大三的这些即将面临毕业就业或者读研深造的学生对未来的道路有了更明确的方向和目标。

在此次暑期课程的学习中，收获了不少新的知识。给我们上课的老师都是**资历深厚的教授和博士，专业水准非常高**，对待学生特别热情，人也都很随和。每个老师都给我们留下了深刻的印象，我们还几乎和他们都合了影。他们还考虑到我们的第一语言并不是英文，所以可能听英文授课有点费劲，他们每个老师上课都放慢了语速，而且时不时地会问我们是否听明白，如有不明白的地方会细细重新解释。总而言之，和他们接触的时间虽然只有短短一个月，有些也只有在上课时接触了一两天，可是我们都特别喜欢他们。

关于这次的课程安排，个人认为特别好，因为涉及到了与药学相关的几乎所有的方面。我是一名大三的学生，照理说现阶段我已经基本学完了所有的专业课，可是在他们涉及的课程中，仍有一部分是我之前从来没接触过的，这让我很惊讶也很惊喜，所以我特别感谢能有这次去斯克莱德大学的短暂学习的机会。

还有一点让我们十分满意的的就是他们给我们安排的娱乐活动，包括去观看欣赏苏格兰的美景和在中国留学生的聚会上体验她们的苏

格兰舞等，这些对于我们来说真的是很美好的回忆。

最后，十分感谢我们药大能给我们学生提供这个机会，在学校提供一部分资助的情况下去斯克莱德进行这么丰富多彩的暑期课程，我相信这一定能促进我们在学科方面有进步。



与 SIPBS 院长合影

李世奇（16 级生物技术）

斯克莱德大学所在的格拉斯哥市是苏格兰的主要城市。人口有不到一百万，小城市不大，但历史悠久，到处都是古老的街区和建筑。历史与现代在这座城市完美融合，非常宜居，这里的人也很热情。学

校的位置也正好位于市中心。靠步行就可到达大部分地方，非常方便。

邱欣怡（生科院生物制药专业，现就读于 UCL 伦敦大学学院）

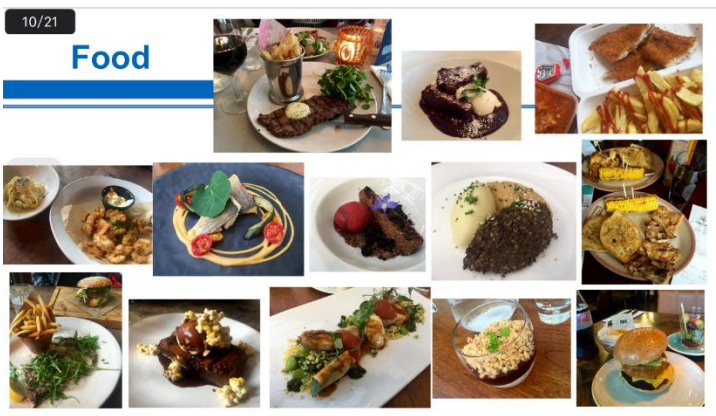
最主要的是对于英国教育的体验，我准备研究生去英国读，这



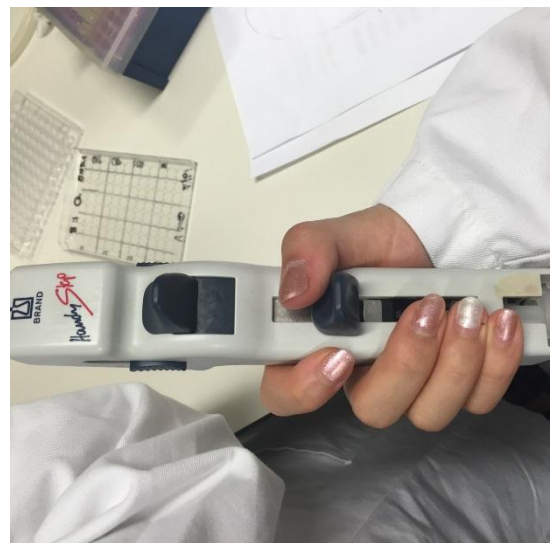
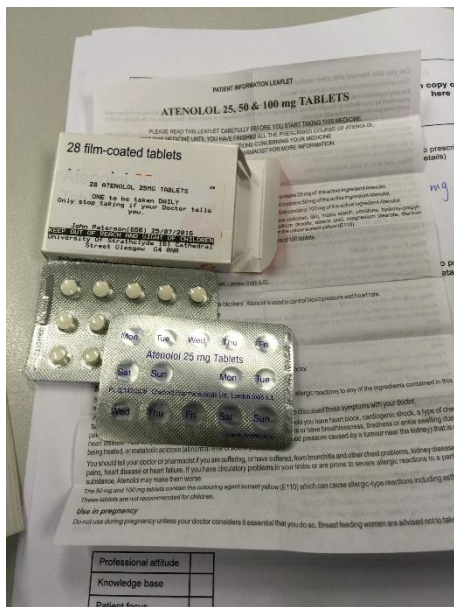
次的经历对我帮助很大，体验了英国的课堂，无论是 lecture, workshop, 还是 lab 都是与国内有很大区别的，我以最快的速度适应了这种教学模式，并

且享受其中。另外，全英的课堂确实对英语水平的提高有很大帮助。

关于这一个月在格拉斯哥的生活我感觉很棒，格拉斯哥是个很不错的城市，生活节奏不快，感觉比较安逸，S 大在市中心，很方便。学校安排了观光，我自己也在城市各个区都逛了逛，很喜欢这里，以后来英国上学也会再来苏格兰玩耍，对于计划赴英的学生来说是个很好的过渡，受益匪浅。



美食



李宛宸（16级药物制剂拔尖计划）

斯克莱德大学的实验室设备整体较为先进，动物房也布置得干净整洁，另外我还亲眼见到了曾经在文献中看到过的紫外活体成像仪，老师对于这台仪器的讲解也让我印



象深刻。

静懿斐（16级制药工程卓工班）

一个月的交流生活使我明白，经历比知识本身更有价值。这段出

国经历，对我个人日后的选择我觉得是有很多帮助的。先从这一个月的学习方面说起，每位老师都是非常 nice 的，我个人非常喜欢 Annette 老师，因为她让我在异国他乡也觉得非常温暖，我最



喜欢的是动物房实验。英国对动物实验的要求非常严格，很多英国公民是反对用动物做实验，所以我们是去体验安抚动物和简单的控制动物，我觉得非常有意思，与国内对待动物的态度不完全相同，觉得他们的设备，管理方式都会更新，更人性化。但是实验室是不允许拍照的，所以我也没有动物房的照片。

再说说格拉斯哥这个美丽的城市，这个城市让人非常的舒服，无论是她美丽绝伦的建筑本身，还是热心温和的公民，以及贪嘴慵懒的鸽子都会让人非常惬意。下图是一个商场，仿佛被施了魔法一样

格拉斯哥是一个靠造船兴起的城市，是苏格兰第二大城市。离我们住的



的最近的有一个非常宏伟的教堂建筑，十分建议大家去参观，教堂的后面是一片很大的公共墓地非常漂亮。

下图是教堂正门。



高菱暖(14级药学院药物分析专业)

这一个月中由不同的老师来给我们上课，所讲的内容十分丰富，涉及到生理学，药理学，模拟药房，微生物学，药物分析等科目。老师们幽默风趣，授课风格也丰富多彩，与国内有很大的不同。期间还有多次的实验，国外的实验室也给我留下了很深的印象，所有东西的摆放十分整齐有序，垃圾分类还有实验前后的卫生方面也做得非常好。还有一些实验过程中的细节问题，都是精益求精，这是国内本科实验室无法与之相比的。

这一个月中还参观了爱丁堡的城堡，格拉斯哥大教堂，格拉斯哥博物馆等地方，感受到了异域的风情。

顾玉施（14级商学院经济学专业）

在课程方面，学校的安排非常丰富，包括了专业课讲座、实验课、英语课、参观图书馆等等。专业课虽然对我来说有一定的困难，但是



这让我在药物分析、遗传免疫等方面有了一定的了解，增长了见识。作为商院的一员，我平时做的实验并不是很多。这个项目给了我更多接触实验的机会，干净整洁的实验室，精密的实验器材给我留下了深刻的印象。

刘可（16级药学专业）

学校的餐厅每天都为我们提供了不同的甜点，精致的外观、细腻丰富的口感不由得使人心情愉悦。



徐立（15级药物化学）

为期一个月的University of Strathclyde药学研修课程结束了，在这一个月里，我收获了很多，不仅仅局限于学习、生活，还有人文与文化

一、生活方面

七月初离镜，直至八月初回国，避开了国内最炎热的一个月，这

要归功于英国夏季凉爽的气候。由于的纬度的原因，英国的早晨四点开始，傍晚也会一直持续到九点，给了我们更多的白天时间。

在课余时间里，我们会自己去超市买菜，自己在厨房做饭；一起去格拉斯哥繁华的市中心漫步；一起在酒吧学习苏格兰民族舞蹈；坐车参观苏格兰高地的美妙风光；轮渡尼斯湖揭开其神秘的面纱；一起组织去苏格兰首府爱丁堡。

大家四五个人住在一个大的公寓里，每人都有自己的小房间，生活在一起，相互照顾，就像家人一样。

二、学习方面

斯克莱德大学方面十分人性化的在刚刚开始的时候，特意为我们安排了两天的英语课，为了让我们能够更好的适应在英国全英文授课的环境，也让我们更加愿意的用英文去交流。学习上并不是一味的枯燥而乏味的讲课，基本上是一半讲课一半实验，使我们能够更好的理解课上的内容，并能够在实验中运用所有，看到理论是实际运用。给我们上课的也都是专业能力出众的教授与博士生。

不知是不是因为时间短的原因，我们没有国内的类似的考试，反倒是做了很多的 presentation。更多的强调的是老师的引领，学生的自主学习。

三、人文与文化

参观了格拉斯哥大教堂，了解了这座城市的历史，与文化背景。都说英国人是绅士风范，不到英国你是真的体会不到，大街上人们都十分的礼貌，尤其是司机师傅们的素质。英国的人们还十分的乐于助

人，记得我有一次迷路，路人很友善的带我带到了目的地。



每个人都有自己的卧室



格拉斯哥大教堂





在酒吧学习苏格兰民族舞蹈





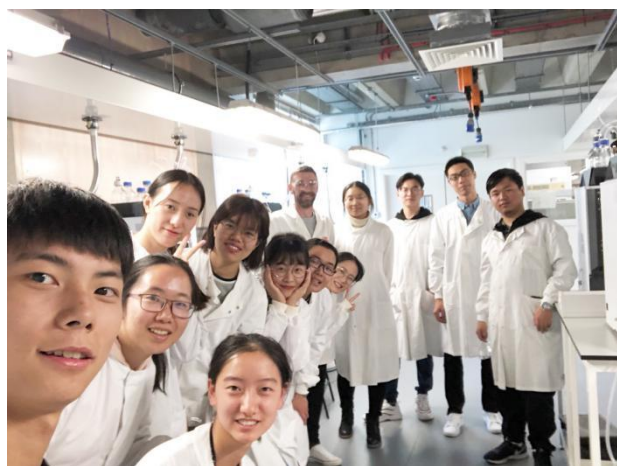
自己下厨做的中国菜



牟林如（16级中药学）

是一个偶然的的机会看到了斯克莱德的暑期项目，因为本身想要到英国念研究生，所以当看到这个暑期项目在英国时候就很感兴趣，在来前就很期待，来了之后发现无论是斯克莱德，格拉斯哥还是苏格兰都给了我超过预期的惊喜。很多人到英国心想的都是到英格兰去，说起英国很多人想到的就是伦敦，我之前也想到了英国不能去伦敦真的挺遗憾的，但是到了之后真的有一种还没有见到英格兰就已经爱上苏格兰的感觉，格拉斯哥是一个非常适合生活和学习的

的地方。就按照到了格拉斯哥之后所接触到的事物的顺序来讲讲我的一些感受吧，首先我们一到最先接触到的就是斯克莱德学生公寓，不能算是宿舍吧，因为真的是一间一间的公寓，我们住的房间是有四个卧室的，每个人有一间独立的卧室，保洁人员每个周会来帮忙换一次床单被套和枕头，打扫的很干净，每间卧室都有一个洗手台一面很大的镜子，一张书桌和椅子，洗手池可以说非常人性化了，避免了大家早



上洗脸拥挤，房间的隔音做的很好。除了卧室最棒的就是有一个带客厅的厨房了，厨房里厨具非常齐全，甚至有洗洁精，而且学校在我们到之前就准备好了四袋礼物给我们每

个人。接下来就是学校的位置，我们在到达的第二天老师就带我们去

了市中心，从市中心走到学校只有七八分钟的路程，对于喜欢买买买要给七大姑八大姨买礼物的我们来说简直就是天堂，市中心大概以buchanan street 为中心，有很多品牌碰上节日还有很大的打折力度。

再接下来就是学习了，最让人印象深刻的是他们的实验室，实验室需要刷卡进入，实验室外有一间长长的洗手间，全都是专门的洗手池配有洗手液，进入实验室完全被惊呆了，因为真的没见过那么**整齐又干净的实验室**，所有东西都被归类摆放，重点是真的非常的干净，台面和仪器都很棒，有些实验看不懂老师会非常耐心的讲解很多遍直到我们都弄懂为止。我是大二的学生又是中药专业所以大三之前的课程所接触的和这个项目中老师讲授的很不一样，刚刚到時候因为不习惯不是很能听懂老师讲述的内容，随着时间变长慢慢适应以后就能听懂很多了，**学校安排的课程都很有意思**，我们还上了英国药房实习课程，大家都度过了一段新奇又开心的时光。

整个暑课的安排都非常的合理，参加了一定不会后悔，一个非常充实开心的暑假，很感谢学校和斯克莱德以及带队老师，带队的高老师也是非常非常好的老师，我们都很喜欢他。

侯凯（13级药学院药物制剂专业）

Strathclyde University 药学研修项目结束有一段时间了，无论是在 Institute of Pharmacy& Biomedical sciences 的学习，还是在格拉斯哥的日常生活，又或者是周末假日游览苏格兰名胜古迹，这些经历都是让人难以忘怀的宝贵财富。

Strathclyde University 位于苏格兰西海岸第一大城市格拉斯哥的市中心，整个大学与城市街道相通，这种没有分界的建筑特色使大学的学术气息与古老的苏格兰文化相辅相成，几乎每条街道上都有苏格兰风笛乐队和成群的鸽子海鸥也使自然美景与人文气息交融达到相得益彰的效果。

上课与实验在药学-生物药学院系的 Hamnett Wing 翼楼内，大楼设施健全，每层都有阳光充足的休息区域、电子阅览室，二楼有与实验楼相通的走廊。实验楼内实验室功能划分明确，有供教学用的 teaching lab, 用于药师培养的 Pharmacy Practice lab, 以及用于不同科研方向的实验室。查阅书籍文献可以在 Anderson library, 斯克莱德大学图书馆分为两个部分，其中一部分是安德森图书馆，位于安德森校区，并且拥有三个附属图书馆；另一部分是珠丹希尔图书馆，位于教育学院校区。各主要学科的图书资料存放于安德森图书馆，其中以自然科学、工程、技术、语言文学、商业研究及管理学为主。这里拥有大量图书以及一些稀有版本珍贵图书、手稿。此外电脑网络图书资料系统精良完备，并且可以进入因特网查找各种资料。此外还包括一些各国政府出版物及文件。论文资料库收录了一些大学高级学位的论文复印件。以上图书资料均可办理短期借阅。图书馆内有单人自习区域也有小组讨论区域。

交流研修课程涉及药物分析学、药剂学、药理学、免疫学并配有实验，Msc 研究生特色课程的简介涉及基因治疗、癌症的发生与干预、寄生虫学等。有 quiz 以及 presentation 用来检测和评价所学的知

识。课堂氛围总体上轻松愉快，老师们人都很好十分耐心，乐意回答我们的一切问题以及指导实验。

研修期间的宿舍在 Forbes Hall, 是 S 大所有类型的学生公寓中较新的一种。单人独立房间有书桌无线网以及一个 washing basin, 四人共享厨房、公共休息区域、卫生间还有浴室。入住期间的安全有保障，学生公寓管理人员每周会换洗浴巾床单。

校园活动也很丰富，有联谊、舞会等。研修期间的周末以及一些公休日学校会组织去苏格兰周边地区游览，比如苏格兰高地、尼斯湖、厄克特城堡、斯特灵城堡等等或者去距离格拉斯哥不到一小时车程的爱丁堡市。

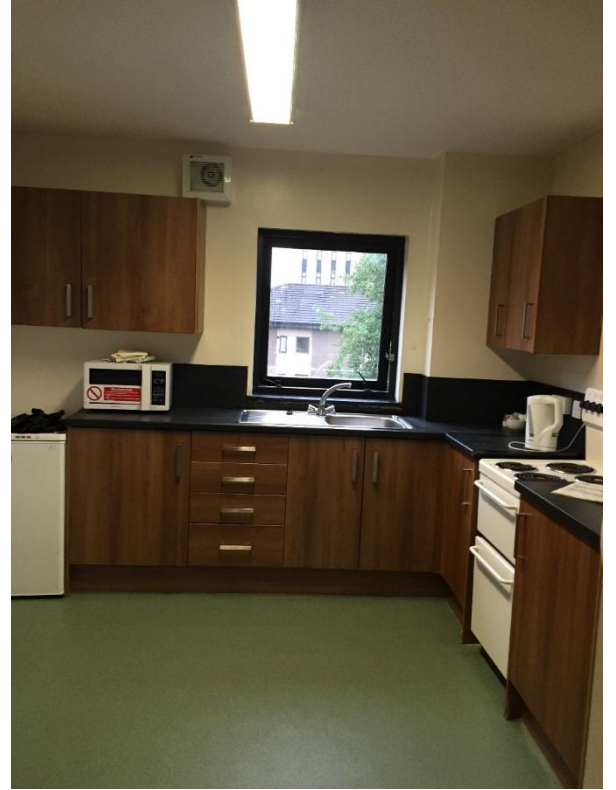


与斯克莱德大学毗邻的市中心商业街 Buchanan Street



文化考察-爱丁堡街景

公用厨房（冰箱、微波炉、烤箱、热水壶、灶台、菜刀、砧板、各类锅具、平底锅、餐具一应俱全）



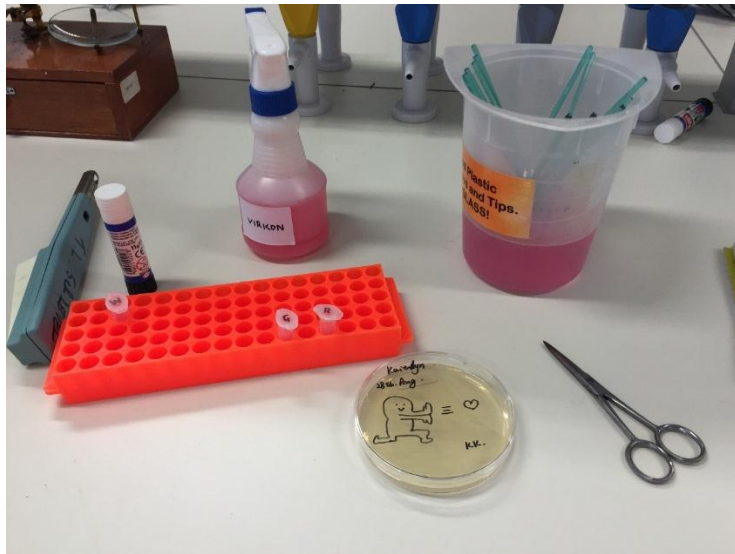
学生宿舍(每人一单间)



厨房外的风景 Glasgow Cathedral 和 Necropolis



与 Robin 教授合影



绿色荧光蛋白实验



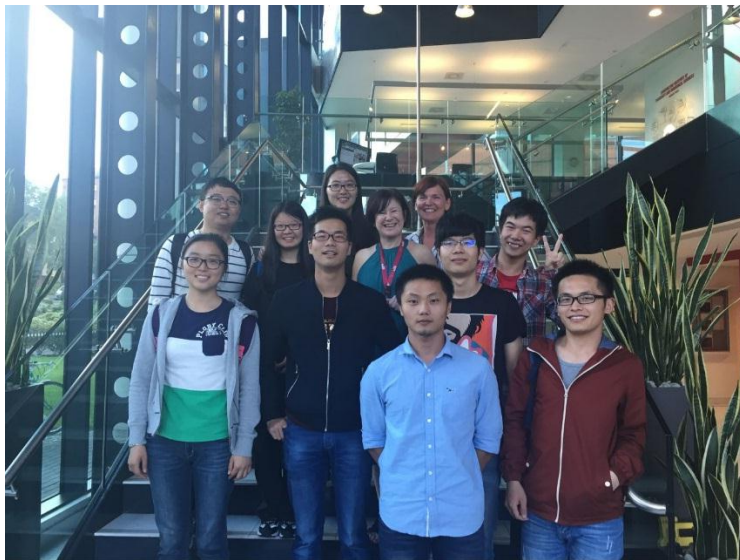
格拉斯哥街景

刘胜杰（拔尖计划学生）

说实话，我之前从没想到自己会出国，而且是去英国，去苏格兰游学。在斯克莱德大学的这四周里，我经历了许多，感受了很多，这也必将成为我人生中一笔宝贵的财富。首先，这里的老师和学生都非常友善，对人很真诚，老师无论是上课，还是教我们实验、实践，都很耐心给我们讲解要点，甚至手把手教我们做实验，另外，我们的外方联系老师 Eddie 人特好，帮助我们解决生活上和学习上的问题；其次，老师的教学方法更贴近实际，为了帮助我们理解，老师们上课会准备一些道具，实验课老师还教我们做一些手工，这不仅加深了我们对问题的理解，也增强了我们的动手能力；最后，这里用于教学的仪器相比我们学校更古老一点，但整体还算准确，与国内实验室部分不同的是，这里的科研环境特别好，实验室空间很大，卫生条件很棒，而且具有很好的学术氛围。总之，感谢学校，感谢课题组，给我这次机会，也感谢斯克莱德大学的工作人员，给了我一次如此棒的交流经历。



小组讨论学习



合影



裴馨语（12级临床药学专业学生）

这些课程中让我感受最深的是他们教学方式的不同。在这里，课堂不是老师的天下，而是老师与学生共同交流学习的平台。平时在学校，我们已经习惯了老师讲授知识，我们在下面记笔记。这里，则是通过让我们参与其中，亲身体会，从而掌握知识。比如在院长 Robin 为我们讲解细胞信号通路的传导时，他将所要参与到其中的化学信号制作成卡片，让我们角色扮演。我们扮演成 ras、RAF、MEK、PDGFR，模拟一个细胞信号发生的始末。书本上看似枯燥的过程瞬间变得十分生动，让我们清晰而直观的了解到这微观世界发生的有趣故事，同时激发了我们浓厚的学习兴趣。也许，在我自学某些难以理解的内容时，我也可以寻找类似的方法使内容变得形象，帮助我理解学习。

其次，在讲课内容上也稍有不同，这里的老师们十分重视知识的实际应用。他们讲课会从最基础的知识点慢慢引申到实际生活中的应

用，由浅入深；有些还会与时俱进，联系前沿。比如，在讲解治疗哮喘疾病的用药时，老师还特意让同学扮演成病人，让其他同学结合他的具体情况说明该如何用药。并教我们如何运用 BNF 为病人找到适合的药物及其剂量。老师在课堂上所提到的这些内容是我在平时学习中所未予重视的部分，这提醒了我，在接下来的日子里需要着重于药物的实际应用方面，做到学以致用。

另外，这期间的所有课程都是全英语教授，我开始还是有些不习惯的，很多专业名词不能与中文对应上，造成很多内容理解上的吃力，这让我深刻意识到需要加强英语的学习。

在斯克莱德大学的时间虽然只有短短的一个月，我在此期间却收获颇丰：丰富了知识，开阔了视野，受到了启发，结交了良友，同时我也留下了十分宝贵的回忆，为我长远的人生路上画上了浓墨重



彩的一笔。

进入图书馆的卡



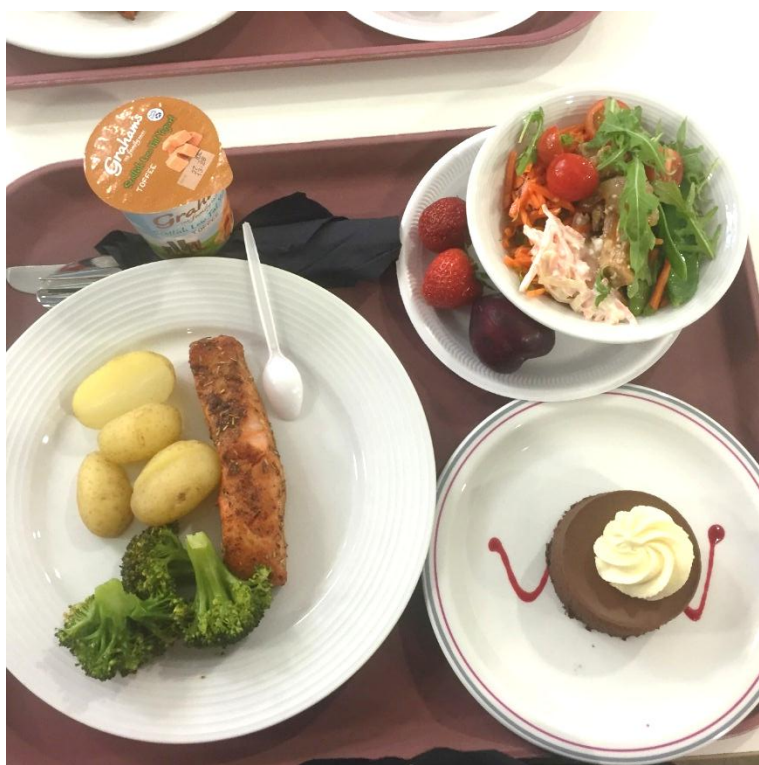
上药理学实践课，自己打印的药物标签，上面有剂量，用法和提醒等内容



食堂自助餐排队等工作人员给盛饭



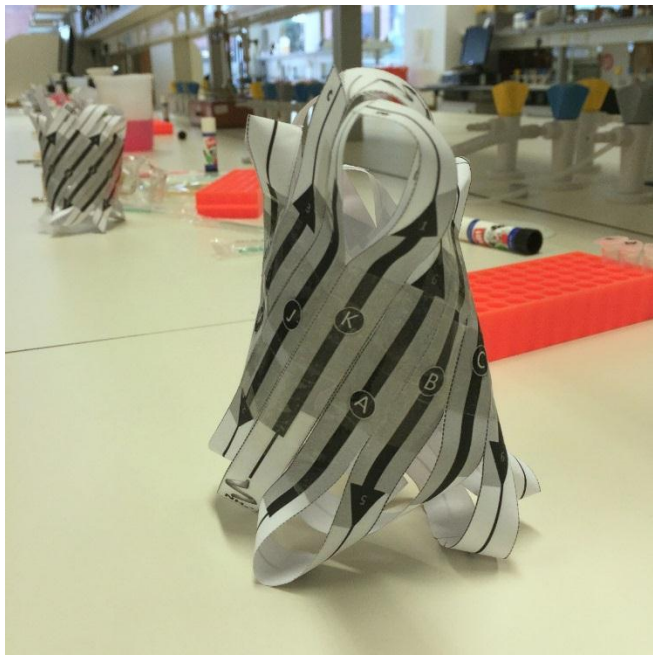
图书馆



午饭



学校附近的 George Square



用 A4 纸剪辑基因，制作出一个蛋白质

齐文竹（13级拔尖计划）

在暑期活动期间，我们每天的上课形式是上午讲座，下午实验室，而每天安排的老师、课程内容和实验室操作内容都是相对应的，也就是说，每天来上课的老师都不同，但是老师的专业性非常强，不仅可以将该课程已有的知识讲解明白，而且会以多变的形式，如 Bingo 游戏、扮演游戏等让我们更形象化地理解知识。下午的实验内容恰好是对上午的讲座内容进行实验，这样我们就加深了对知识的理解。总之，在斯特莱斯克莱德大学学习的经历让我体会到学习的乐趣，感受了不一样的学习氛围和学习方式。



公共休息空间



实验室

刘浩然（拔尖计划学生）

国外的课堂氛围都很好，可能和他们学生数量比较少有关，在国内的话一个班最少 60 多人，多的可能有上百人，老师教学任务重，所以互动就会很少。但是在这里我们却可以接受到老师们独特的教学方式，还有各种各样的互动教学等等。比如 Robin 教授给我们上课的时候，讲到信号通路，他会制作不同的小卡片，让我们角色扮演，所以我们有更加深刻的理解。



实验课上，教学的规模也很小，所以教学可以有更多的精力来投

入,比如我们做实验的时候,大概8个人的小组就会有一个指导老师,所以我们可以受到很多的指导,也可以更快的掌握实验技能。而且国外的实验室管理都很规范,不像国内那么随意,这样是有利于试验进度和实验教学的。

徐研（14级中外合作办学班）

去 strathclyde 大学一行受益良多。作为一名合作办学班的学生,这个项目让我提早体验并适应了 in glasgow 当地的学习生活。

徐亦韬（14级中外合作办学班）

在斯克莱德学习一月有余,令人眼前一亮的不是其校舍,也不是实验仪器,当然,更不会食物。相反,让人难以忘怀的是其**严格**的规章制度以及热情友好的教授。

进入教学实验室必须戴好护目镜和手套,穿好实验服,实验中严禁使用手机,离开时务必仔细洗手...这些规章制度看似繁琐而又没有必要,但却时时刻刻提醒着实验员注意自身安全,并能最大程度保证实验员处于头脑清醒状态而不被无关事项干扰。没有规矩不成方圆,能否获得良好的实验结果并不仅仅依赖先进的实验仪器,很

大程度上取决于实验人员是否遵照实验规章制度。

斯克莱德的教授热情友好，讲课生动幽默，常常能用有趣的形式将原本枯燥无味的知识讲解地调理清晰而又通俗易懂。罗宾教授（Professor Robin）在讲解 MAP 信号通路时，寓教于乐，让学生分别扮演信号通路中的不同分子。通过模拟信号传输（Signal transduction）以便更加生动而又直观地展示了此信号通路的作用机制，避免了原本教师讲解的单调和冗长乏味，充分调动了学生的积极性。

正如斯克莱德宣传语“A Place For Useful Learning”所描绘的那样，斯克莱德提供了一个完美的学习场所，能够使所有学生都投身于此，并能取得巨大收获。

娱乐方面则更不用担心，学校基本在每个周末都安排了去不同地方的小旅行，所以我们可以充分感受到苏格兰文化。而学校处于市中心，购物娱乐只要你想就不愁没地方逛。

最后，这个项目给了我认识来自拔尖、英专、理基等不同学生的机会，在旅行过程中相互学习，建立友谊。在此过程中，我也了解到了其他专业都在学些什么，擅长什么。这次出行不仅给了我中外交流的机会，也给了我校内专业间互相交流的机会，是个非常好的活动。

胡婧雨（15 级生基班，拔尖计划学生）

参加这个项目并不是我第一次走出国门，但是却是我第一次走出亚洲，也是我第一次能够在海外停留长达一个月的时间。在这一个月里，我不仅参加了英国的大学课堂，而且领略了当地的风土人情。

对于一个踏上异国他乡的人来说，语言障碍是一个很难跨过的槛。我在去之前还对自己的英语相当有信心，但是到了当地才发现，自己的英语无论是听力还是口语都不过关，在交流的过程中仍然存在障碍。尤其是我们所去的斯特莱德大学位于英国的苏格兰地区格拉斯哥市，那里的英语并不是纯正的伦敦腔，这更为我们的交流增加了难度。但是好在大学中的老师们都是接受过正规的教育，发音都比较标准，能够完成比较简单的交流。

由于我们是参加交流项目，这一个月的重心基本是放在学习上。但是由于当地的文化，所以在课程安排上相较于国内还是比较轻松的，每天的课程基本是上午 9 点或 10 点开始，中午有两个小时的午休，下午 4 点或 5 点下课。再加上每周的周末和当地的假期，我们这一个月的学习和娱乐还是安排得比较合理的。

在学习上，我们感受到了许多与国内不尽相同的地方。首先，在授课方式上，国外的课堂氛围还是相当轻松的。例如在阐述一个信号通路的时候，老师可能会找几名同学来扮演通路中各种蛋白受体的角色，然后像表演一样将这个过程演示出来。这整个过程不仅十分有趣，还能让学生记忆深刻，可谓是实现了寓教于乐的目的。其次，在教学设施上，我们参观了学校的教学楼、图书馆、实验室以及动物房。相比国内的教学设施，他们的室内设计合理，面积较大，而且井井有条。

例如我们在实验室上课时，发现实验不仅面积十分宽阔，而且各种仪器试剂分门别类摆放整齐。而且他们十分注重安全，进实验室必穿实验服，而且分发护目镜和手套，禁止手机带入实验室等等。

在生活上，我们也独立了许多。学校的住宿条件十分优越，每人独立卧室，四人共用浴室、厨房和休息厅。学校这一个月只提供午饭，所以其他的都需要自己动手。这在我看来并不是一件坏事，自己动手不仅能够提高生活的能力，而且大家聚在一起做饭也能增厚友谊。在这一个月里，我的厨艺突飞猛进，而且还结交了许多一起“搭伙”的朋友。

在文化上，我们领略许多了当地风土人情。我们此行去的是苏格兰地区，必不可少的就要去苏格兰高地、格拉斯哥大教堂和当地的古堡参观。不得不承认，相比于国内，苏格兰的的确十分清新，而且温度适宜，我们也见识到许多美丽的景色。当地的居民也十分热情好客，不会因为我们是外国人而排斥我们，反而十分热情，会在我们需要帮助的时候主动伸出援手。

总而言之，我认为这次格拉斯哥之行很有意义。尽管我在去之前还在犹豫是否应该去更加著名的城市或者大学参加交流项目，但是在去了之后我才发现这次的选择十分明智。人们常说：“读万卷书，行万里路。”我这次能够通过这一个月，增长见识，学以致用，也算不虚此行了。

最后感谢本科生国际交流基金和导师组对我的支持，感谢中国药科大学能够举办这次国际交流项目，感谢一直照顾我的带队花老师和

同学们。同时我也推荐各位学弟学妹参加斯克莱德大学暑期交流项目，我相信你们一定会在一个月后认识不同的自己。

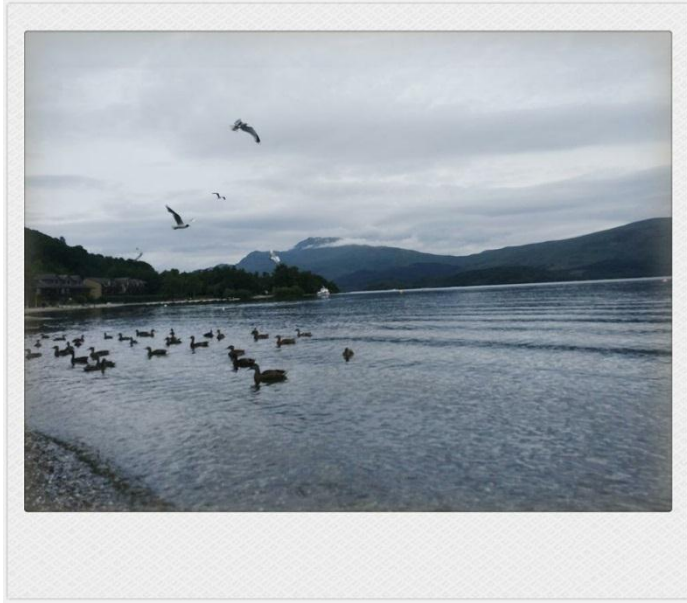
董心月 13级拔尖计划

大学是开放式的，不起眼的大门横在人行道附近，大学校园掩映在居民楼、马路和树木当中，分不清哪里是校园内哪里是街道。课是开放式的，几张桌子几把椅子随意躺在那儿，门大敞着，但是老师是激情澎湃的，慷慨激昂，风趣幽默。实验室是开放式的，自由的空间、恣意的交流和井然有序的仪器设备。文化是开放式的，街道上看见穿绿色球衣的小伙子，就上前拥抱大喊 Celtic! 之后就是一阵寒暄和亲热。人更是开放式的，随处可见大街上弹琴卖艺的“自由工作者”，不论是售货员还是路人都会主动上前询问有什么困难。

总之，开阔的美景养育着开放的文化和人民，令人歆羡。



Stirling 城堡



洛蒙德湖



爱丁堡



Calton Hill 鸟瞰爱丁堡全景



爱丁堡街景



斯克莱德大学校园一景



张子琪（14级英语）

在斯克莱德的一个月很快就结束了，但在这一个月里，我收获了除学习以外的更多东西。因为只有短暂的一个月的课堂学习，并且没有严峻的考试任务，因此学习方面相对比较轻松，内容也以基础知识的了解和介绍为主，同时参与一些简单的实验以及上机操作，从各方面让我们充分感受国外学习的风格特点以及设施配备。虽然大部分的基础课程内容以及相关仪器介绍，但是想要完全理解也是不容易的，在这一个月的英语授课期间，我掌握了大量的药学相关词汇，对自己的口语表达、听力、实践也是一次很好的锻炼。

当然，学习只是生活的一部分，在充裕的课余时间，我们自己买菜做饭，订票看球赛，欣赏表演，坐火车游玩其他的城市，跟着大巴领略苏格兰高地的风光…没有比在一个城市生活更能体验这座城市了，人们的作息时间，生活节奏，饮食习惯，甚至连天气和昼夜的变化都

让人印象深刻并且习以为常。虽然只有短暂的一个月时间，但是对每个人无论以后向往出国与否都会是个重要的体验，也是我们是否选择国外学习的一个有力借鉴。

周越（13级理科基地班，现在北京大学攻读博士学位）

16年的暑假有幸参加了赴英国斯克莱德大学的交流学习。斯克莱德大学在国内不是一所为人所熟知的学校，但是在英国，特别是苏格兰地区，还是非常知名的。斯克莱德的药学暑期课程算是为CPU学生量身定制的。短短一个月的学习课程涉及面非常广，从免疫学到细胞生物，从药物分析到药理，从目前先进的仪器到西方医疗体制中的药剂师课程，这里所列举的仅仅是其中的一部分。无论是给我们授课的讲师，还是辅助我们实验的老师，都是尽心尽力的。特别是老师们的微笑，很温暖，很贴心。课程对于准大二和准大三的同学来说，有些部分还是很超前的，直接接受英文的授课有一定难度；对于准大四同学来说，大部分内容都是复习，不过，以全英文的方式去理解已经学习的知识是可以发现很多新内容的。



除了精心设计的课程外，英方学校还为我们安排了很多 tours，Highland: Ness Loch, Stirling Castle, Lowland: George Square, Riverside Museum, Burrell Collection Museum, Glasgow

Cathedral, Necropolis..... 爱丁堡距格拉斯哥大概 1 小时的火车程，来回很方便。著名的爱丁堡音乐节，千万别错过。

在英的 1 个月里，每一天都是满满当当的。学到很多，体验了很多。这个世界上，有太多未知，然而，不出来看看，你永远不会知道，也许，你还可以这样生活！



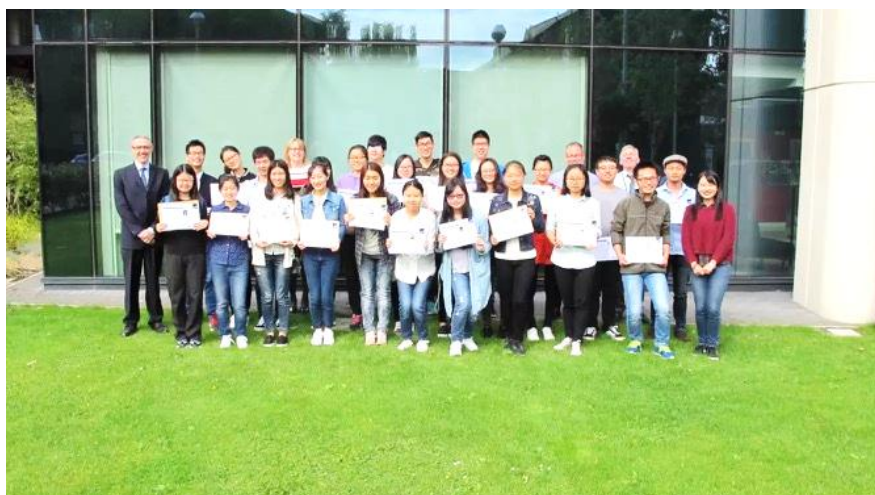
在斯克莱德大学 SIPBS 合影



实验课合影



毕业典礼





市中心 Buchanan Street 毗邻斯克莱德大学校园，步行 10 分钟即到