

为什么出国
——中科院国际合作培养计划

周伟

中国科学院西安光学精密机械研究所

2016 年 12 月 23 日

目录	1
----	---

目录

1 联系导师	2
2 留意通知	3
3 等待结果，办理签证	3
4 联系租房和物品清单	3
5 德国生活	4
6 德国学习	5
7 记录点滴（照片）	7

不知不觉到德国竟然已经快三个月了，回想起今年几个月筹备，收到录取通知到现在来到德国，感觉时间刹那间就过去了。最近不少师弟师妹们咨询我有关出国的问题，加上德国这边圣诞节了，忙碌的键盘可以稍微缓慢下来敲击记录整个生活的点点滴滴。鉴于标题“为什么出国”，我想大多数人应该是为了能够获得增长眼界的机会，走出国门看世界，这也是我来到这后觉得最值得事情。让我来诠释回答这个问题，我想用我来德国前和来德国后的筹划、经历来回答这个问题。

1 联系导师

所谓兵马未至，粮草先行，出国也是一样的，联系导师好比粮草，提交项目申请好比兵马。我是今年2月底听说了留学的事，加上从小的梦想就是想有一天能出国。然后开始联系导师，在此之前，我有过联系一个澳大利亚的导师，开始也说好了，但是到了最后也没有音讯了，再加上没来得及准备给csc提供各种材料，所以就辛苦了半个月，但是没有赶上csc的留学申请。

没赶上csc的时候，感觉有点万念俱灰。这时候突然受到所里研究生部张老师的提醒和鼓励，开始为中科院的留学项目做准备，然后继续联系其他导师。这期间调研了往年的留学项目时间，中科院是分为中德DAAD项目，中科院弗劳恩霍夫项目，中科院马普项目，中科院综合项目，这四个项目对我来说都是合适可选的。



图 1: Fraunhofer IGD研究所.

然后我相中了弗劳恩霍夫项目和综合项目，然后开始联系相关导师，我大概发了十几封邮件，联系的导师的来源一般是自己研究领域内的老师，从论文找作者直接联系，这是最主要的找导师方法，其次是根据出国留学项目，比如弗劳恩霍夫项目，我就去弗劳恩霍夫网站查询相关研究所和导师。我最终获得录取通知的项目是弗劳恩霍夫项目，但是在这个项目开始前，说是先由弗劳恩霍夫驻北京办事处电话面试，然后他们根据你的研究方向提供导师，这样做确实对于学生来说很轻松，但是给予的选择也少了。所以这里真的很感谢师兄对我的提醒。

这期间发邮件，建议多发，不要指望发两三个导师就会回复你，用的邮箱一定不要使用qq邮箱，用gmail或者自己所里，学校自带的邮箱。因为很多导师或者老外是屏蔽数字邮箱的，特别是邮箱名乱七八糟不是自己的名字，这样显得很正式。发邮件的时候自己写好一份英文简历，一份盖了公章的英文成绩单，联系导师时主动附上，在邮件内容里，先简单自我介绍，然后主要说明自己的研究方向，并且想去老外那做什么，就是有个简单的研究介绍和自我计划。然后就等着老外回邮件，老外回邮件的时间，大家不要着急，有的是两天，有的是一周，因为可能出差开会，所以一定要有耐心，也千万不要去催，等着他回复，他不回复就发其他导师就行了。

等到老外给你回复后，一般会要求你skype视频半小时，希望通过视频了解你的研究方向，同时简单介绍他们自己的情况，期间一般都是他们问你问题，比如说你的研究方向，你为什么想来他们这，你来他们这准备做什么，你希望待多久。就是这个视频概括起来说，就是你对自己熟悉否，你对他们熟悉否，你来这的目的和计划。他们问完你后，一般会让你提出问题，这时候你可以问问他们那有没有跟你做类似课题的博士或者研究人员，还有他们这的习惯什么，哪怕生活问题你也可以提及，有啥大胆问他们。切忌视频时过分夸大自己的研究，或者夸大自己对别人的了解，比如

说你说你很了解他们，他们问你看过他们的论文没，你说看过，然后问你看过哪些，你要是没看过，你就哽咽了。还有就是你说你自己的研究方向的时候，有多少说多少，尽量说自己熟悉的，如果说了不熟悉的，但是老外却感兴趣，想跟你稍微深入探讨一下，这时候你就囿了。一般这个视频最后，老外会决定是否收留你，就耐心等着老外的邮件，当天或者两天，他们就会做决定。

2 留意通知

出国概括下来满足的条件就两个，一个是有人接收你，另一个最关键的就是有人赞助你。所以你需要留意项目的通知，我所关注的就是中国科学院大学的通知和我们所的研究生部的通知。在此之前，我基本不看所里网页。后来张老师给我的建议是，多留意新闻，不留意研究生部新闻你会错过很多机会。机会都是留给准备的人，不要等着自己哪天道听途说有出国这个项目，然后再去准备，这时候我想已经有点来不及了。这一步主要就是准备材料，按着项目申请要求来就行了。

再就是多去小木虫相关板块下去看看相关帖子，在小木虫上你可以学到很多前人的经验，同时可能遇到去同一个城市的好友，所以这里特别建议去关注小木虫。

3 等待结果，办理签证

在这个结果出来之前，没有护照的一定要先去办理护照，因为办护照需要半个月。等结果出来了以后，第一时间开始准备签证需要的材料，预约好办签证的日期。

这里我预约的是访学签证，留学签证是给来这边获取学位的人申请的，去德国的留学签证需要APS审核，这个可以小木虫里面搜搜。如果只是联合培养，就选择访学签证就行了，一般默认访学签证是三个月，然后到德国后再延签，换居留卡。幸运的是，我和我的小伙伴们基本都拿到了1年整的访学签，到德国就不

需要延签了。还有去大使馆办德国签证的时候一定要带上400左右的签证费，记住带零钱。我当时很囿，全是一百的，没有零钱，他们不找零钱，也不刷卡，最后有个好心人在里面的给我换了零钱。

办完签证就是买机票，我买的是联程机票，从西安直飞法兰克福，这里也建议大家能自己买机票的就买联程机票，带着行李方便，联程机票就比如我的是西安——上海——法兰克福，我只需要在西安托运好行李，然后到了上海不需要对行李重新托运，他们能自动托运到联程机票的下一个航段，到上海我只需要再重新检查一下随身行李。机票建议买东方航空的，东航可以托运两件23kg的行李。我最终是托运两个行李，背了一个50L的登山包上了飞机。

行李我带了很多，但是事实证明很多没必要带。这样主要跟我租住的公寓条件有关，公寓东西特别齐全。这里我可以在找房子这一步列举一些值得带的东西。

4 联系租房和物品清单

租房一直是一个很折腾我的事情，哪怕到现在。因为你不可能指望教授给你去找房子，他能给你找是他人好，他不给你联系房子也很正常。我是一直自己联系，在网上瞎找，瞎联系德国人，结果是压根没用。换位思考一下，你有一个房子要出租，你是愿意出租给中国人还是一个外国人，跟中国人肯定啥都说的清楚，跟外国人由于语言和文化认知差异，很多事情说不清楚。所以同样，德国人也不愿意接受其他外国人租房子，能接受的概率很低。还是只能通过中国人的渠道，比如当地的中国学生有要毕业的，需要找转租，再就是联系导师，让导师和秘书帮忙。我是自己瞎折腾了一个多月，实在受不了，去求助教授了，老外最后给我联系了guesthouse，第一眼看到价格很贵，但是事实到了现在我其实对现在住的很满意，随意很贵，因为不需要去操心任何事情，而且是单人住。

我住的guesthouse大概一个月520欧左右，

这在学生里很贵，但是住进去后，发现很方便，东西很齐全，卫生纸都有，垃圾桶都套了袋，水杯，咖啡杯，餐具，厨具，锅碗瓢盆，被子，枕头，床垫，床单，台灯样样都有，包括上网给的wifi帐号，连网线和路由器都用不上。德国有一个规定，每个人都得交广播电视费，大概10几欧一个月，但是我住的公寓是包括这个的，包括所有。在德国租房一定要联系暖租，有的价格看着很便宜，其实是冷租，就是电费，水费，暖费你还得另外出，这个算下来费用也不会太低。所以找房一定要看清楚是暖租，或者问他是否包含水电暖。

这里我列举一下值得带的东西的清单：

- (1) 生活用品：针线包，雨伞，指甲刀，女生就带一块小镜子，小螺丝刀，梳子，筷子，水果刀，牙膏牙刷，沐浴露洗发露旅行小瓶装；
- (2) 药品：创可贴，感冒药，清凉油，消炎药，体温计，藿香正气水，板蓝根，眼药水，下火药，肠胃药；ps：有过敏性鼻炎的不需要带药，德国的空气特别好，我有过敏性鼻炎，来这再也没犯过。
- (3) 衣服：羽绒服，冲锋衣，内衣裤，袜子，秋冬鞋，春季鞋，秋衣秋裤；
- (4) 包：斜跨包，背包，钱包，小文件夹（要便携，能装护照，火车票这些不大不小的重要证件），零钱包（这个一定要备上，欧元的硬币会让你感受到他深深的恶意）
- (5) 文件：护照，机票，学历证书，毕业证，护照和签证的复印件，英文成绩单；
- (6) 电器：手机，电脑，剃须刀，转换插座（2-3个），插线板，网线，无线路由器，移动硬盘，u盘，充电宝；
- (7) 床上用品：我带了床单，被罩，空调被，最后全部没用上，这个取决于住的房子的设施完整性；

(8) 通讯电话，地址：家人的，自己的，导师的，房东的；

(9) 小礼物：茶叶，中国结，小木雕，小瓷器，老外不轻易接受礼物，特别是重礼，可以作为小礼物送给老外；

(10) 食物：多带一些轻便的食物，比如干海带，紫菜，香菇，螺旋藻等干的轻便的，调料什么的都带齐，不会占多少重量，比如花椒，八角，桂皮，香叶，老干妈可以看重量是否有剩余携带。建议是调料带齐全，你会在异国他乡也吃的很习惯

对于租房，我建议大家还是不要去尽量挑便宜的，尤其是德国有不少土人区，还是尽力不要去住德国的高楼，就是超过4层以上的，德国住高楼里的人都很杂，一般是黑人，土耳其人，为了自己安全，还是多花点钱，不要住太偏，不要住太奇葩的地方，然后就是房子设备尽量齐全一点，钱虽然多花了，但是能让你少带很多东西。

5 德国生活

公交车：我在的城市，主要是做tram和bus，上车不需要买票，你需要自己在站台那自助买票，一般买日票或者周票，月票，单程票我这里是2.1 欧，学生周票是12欧，学生月票是34欧，日票是4.8欧。如果没买票，被查到罚60欧，同时有欧盟黑名单记录好像。上车的时候车门旁边有个按钮，需要按一下，门才会开，下车也是需要按，有的时候如果这站没人下，也没人按，很可能就走了。

火车：火车可以去火车站一般缩写叫HBF，有自助购买机，也可以去服务台问，或者可以自己网上买，自行打印出来。德国的火车很方便，不像国内需要验行李啥的。进了火车站直接根据你上的车直接到月台，不需要安检，等待火车到来，火车同时也是门旁有按钮，需要按，上了火车一定要看电子屏，确定没坐错车。同时有时候车的站台会改变，一定

要留意月台上电子显示屏，还有月台上的火车日程表，看看自己坐的火车是否在上面。有的时候你买票，中间需要换乘，上面就间隔10分钟，这个很正常，德国你下了火车，运气好不需要换站台，直接在下车的站台等，去换站台也五分钟不到。

长途汽车：这个推荐flixbus这个软件，去一个城市，坐汽车比坐火车便宜太多了。

过马路：德国人对行人很尊敬，比方说，你在前面走，一直有一点动向要过马路，德国人会跟在你后面10m，他也不会按喇叭催你，就一直尾随你到下一个路口，除非你已经过了马路，他会一脚油门过去，这相比国内，有时候汽车擦着行人和自行车过去，一阵灰和一阵喇叭声，搞得人很烦躁。德国在十字路口都有先行和让行标志，这个一定要注意，在没有红绿灯的情况下，一定要注意先行和让行标志。德国有的地方过马路红绿灯有个按钮，需要按下去，如果不按可能这个人行道红绿灯不会工作，这个一定要注意。

逛超市：德国的超市日常吃的，买菜，一般最便宜的是aldi, lidl，其次推荐的是rewe，虽然贵一点，但是东西很新鲜很齐全。买电器一般是saturn。买日化用品就是去rossman和dm，相当便宜，回国给家人带东西也可以选择在这买。

银行卡：银行卡建议带一张国际货币信用卡或者欧元信用卡，只要申请的到，建议中行的欧元卡，国内的储蓄卡可以带上华夏卡，明年开始每月首笔免手续费，趁着汇率低的时候去取。德国的银行卡建议办sparkasse的银行卡，虽然一个月有3-6欧的月费，但是很方便，如果不嫌麻烦可以去办comdirect的网上银行卡，网上申请，但是遇到问题，你只能网上咨询。我办的s行的卡，遇到不知道的问题，直接去柜台找柜员帮我解决，这点很方便。我一般是把钱存在支付宝，然后导到华夏卡或者其他国内储蓄卡，然后去s行的atm机取钱，然后再存入s行的卡。这里注意一下s行的atm分取款机，账单机，存钱机，一定要看清楚，大部分的是只带取款功能，不能存钱，别自己在取款机上一顿

瞎点。

手机卡：这边手机卡我用的是屌丝卡，叫netzclub，一个月不要月租，一个月流量100M高速，超了变无限流量低速网。如果需要包含短信，可以办aldi的电话卡。需要信号好可以办沃达丰的卡。国内的手机卡可以带上，开通国际漫游，我是联通的，开最低月租费用的套餐，就收短信。如果发短信给国内是0.9元一条，电话是接听都是1.8元一分钟。但是带上很方便，可以收短信。

出行：出行手机必备谷歌地图，db navigator，谷歌翻译。实在遇到不知道的地方或者去的地方别人不能说英语，一定不要害怕不好意思交流，直接拿谷歌翻译成德语告诉他你需要问他的。

日常邮箱处理：这里不管你住哪，都会有一个邮箱，一定要养成定期查看邮箱的习惯，这里可以参考一些美剧，老外都是习惯下班回家上楼前看邮箱。因为一旦你收单什么罚单，比如说缴纳广播电视费，非法上传，坐车不买票被查到，都是通过寄信给你。

上网问题：千万不要在德国使用迅雷或者其他上传软件，即使想用最好使用vpn改变ip地址，不然抓到罚的你找不着北。看视频就用优酷，或者来之前多拷点到硬盘里，爱奇艺可以买个会员在这边好好在线看。听歌尽量别下载歌，就在线听，推荐用酷狗音乐，大部分其他的软件是听不了几首歌，由于在德国的版权问题，都自动屏蔽了。

6 德国学习

这一节是我特别想说和强调的，毕竟题目就是“为什么出国”。首先不讨论学习，先讲讲一些德国人的日常行为，来了解这个民族的习惯到底跟我们差异多少，我们跟他们差距在哪。

刚来德国，我发现的第一个现象就是德国人下班下的很早，从下午三点开始就陆续走人了。我问教授这个原因，他跟我说，德国人是干活上班没有固定时间，根据自己的日常来安

排，比如说你今天有别的事，你可以不来上班，或者在家里上班，大家都靠自觉。而且最奇怪的是有的人带着孩子来上班，开始觉得德国人很懒惰，节奏很慢。

但是最终发现把他们看低了，他们每个人心里都有自己的工作计划和工作目标，如果谁长期不来，会被同事从心里鄙视，每个人正常情况下都会完成自己的任务。

在德国，每个人都是受到同等的尊敬，黑人清洁工也好，每个楼门口值班人员也罢，都会受到所有人的尊敬，见面都会跟他们说hello。骑自行车的人，走路的人会受到汽车的让路，汽车一般不占用自行车道，占用了会主动给过来的自行车让路。在德国获得博士学位的人，需要环绕城市高调转一圈，在德国博士很受到尊敬。

在德国，每个人出生开始就学会垃圾分类，全民垃圾分类，大家养成一个好的习惯，垃圾用来回收循环利用，食物残渣什么的直接用来垃圾发电，同时剩下的一些垃圾残渣直接用来提炼金属，排出的尾气得到处理。德国的火力发电厂，对于燃烧的煤要做去硫化处理，不达标，不焚烧，且尽量将煤粉碎，充分燃烧，减少产生的有害气体。从很多细节就能看出德国人的认真和严谨。

国人抢着购买德国的奶粉是在德国特殊的条件下生产的。德国的牛是有牛均面积，牛的空间狭小，牛的心情不好，产出的奶也受到影响。每个人养的狗需要去“上学”，在马路上一般狗不会乱叫，主人每天都得遛狗，不遛狗邻居可以举报，你门前的树叶，属于你们家院子的你得扫，这是你的义务，很多类似的事情和细节处理。再者，德国人干什么事情都签合同，不会跟谁讲客气，当两个人遇到矛盾的时候，靠一纸严谨的文书就顺利解决了。在德国，对创新和版权很重视，一个人辛辛苦苦几十年的成果在这是不能随便复制粘贴的，德国对知识产权的保护给了科研的人足够的动力，时间和耐心去踏踏实实干自己的研究。这也应该就是为什么国外创新比国内大的一个很大原因吧。

在德国，每个人对于自己的工作会见缝插

针去做自己的事情，大家以一种从容的心态去完成自己手头的事，不紧不慢，用我们的话说慢工出细活。大部分的人都活的很轻松，把工作当成一种自己的兴趣。

我跟教授讨论过，当他一天面对论文和评审论文的时候，会觉得无聊和不耐烦吗？你喜欢你的工作吗？教授的回答是：“我不厌烦我的工作，给我一杯咖啡，一点音乐，我能很享受我的生活和工作！我觉得最无聊的事情就是去开会，无聊地坐在那听着。当我能静下心来写一篇新的论文，审核评阅一篇新的论文的时候，我试图去看透去理解，对我来说这是个新鲜的东西，接触新鲜的事让我很开心。最近几天我没来上班，我是需要全神贯注去看你的论文，修改你的论文，我回家直接把手机关机，电脑断网，就开一个小台灯，一杯咖啡，一点音乐，安安静静地看论文，每当发现什么问题，我就注释一下，修改一下，改好了我很有成就感，和你一块完成这个，我也是作者之一，对我来说很高兴。”

很多时候，当我有个新的idea，我会直接去找教授讨论这个，看看他有什么想法没，闲暇之余会顺便聊聊中西方文化差异，生活各个方面，就感觉教授有时候就是我的朋友，或者说是活的很年轻。对于我来说，我是他的学生，他很乐于跟我去交流一切问题。帮我修改论文，他会不断地改，很小的细节也会改，他能改上一个月到两个月，改完会以评审的身份去快速阅读一下，看是否表达意思清晰准确，特别严谨，很在意细节。当他修改的时候，他不让我修改做任何工作，就等他改完，他提问题，我回答他的问题，然后我再去修改，相互之间，改好了，备注好，文件命名好版本号互相发送。这样造就的就是效率高，同时给我的感觉是我很有动力，让我感觉不是一个人在战斗，是教授跟着我一块在fighting。

每一周都有组会，大家都得尽量对讲报告的人做出评价，提问，建议。虽然每周都觉得这个组会有点小烦，浪费半天时间，但是组会很好的把大家串联在了一起，你的研究说出来，说不定当局者迷旁观者清，其他人就能给你提

出一些建设性的意见，同时也促进了大家之间的相互交流，而不是埋头苦干，各干各的。

总结起来，德国人或者欧美人，我们并没有跟他们有啥差距，只是差距在：

- (1) 他们能把工作当乐趣，能时刻保持对工作的热情；
- (2) 他们活在一种缓和的节奏中，没有高压，慢工出细活；
- (3) 他们能兼顾家庭，能自觉并且自由地分配时间，有空闲时间随时随地去见缝插针地做自己的工作；
- (4) 他们重视创新和知识产权的维护，每个人对科研的努力不是白白努力和被人抄袭的；

(5) 在缓和的节奏中，对工作做到一丝不苟和严谨，质量和效率优先于速度，德国制造不是凭空而来的；

(6) 工作和生活分的很清楚，工作不干生活中的事，回到生活中或者家庭中，关掉手机，专心地享受生活地乐趣。

说到这里，我觉得大家应该会有有一种对于“为什么出国？”的认识了，或者说出国的价值在哪体现出来。我觉得我很幸运，我能有这么一年的机会来到德国，通过自己的努力能得到科学院的赞助，得到很多人的帮助，能得到教授的帮助和尊敬，能很享受这里的氛围，很荣幸，同时我也尽量去珍惜着，也希望大家只要有机会还是要走出国门来看一看，也多跟外面交流，不一定要学别人咋样，但是要知道自己在在一个什么位置，认清自己。

7 记录点滴（照片）



图 2: 德国的蓝天.



图 3: 科隆大教堂.

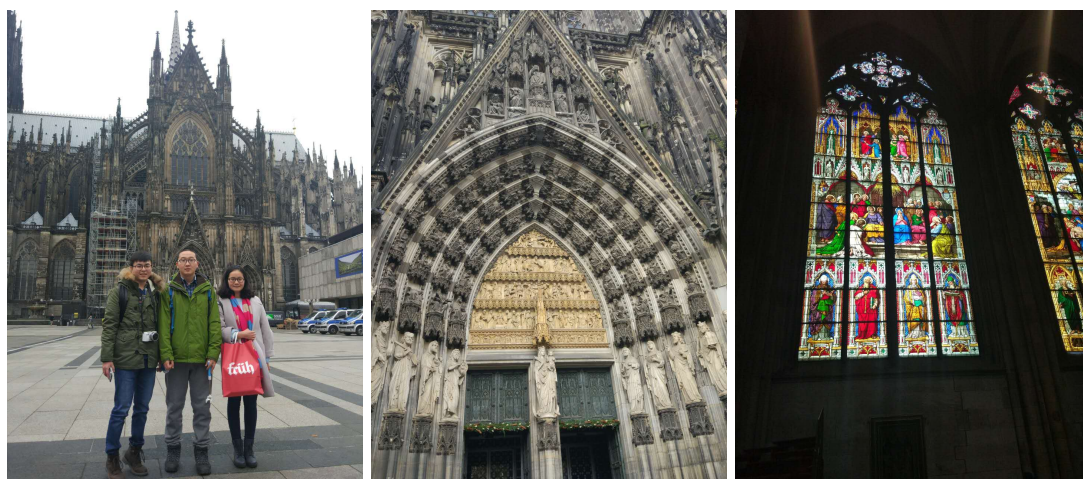


图 4: 科隆小分队.



图 5: 静静享受午后的阳光.