

上海理工大学

“卓越工程师计划”本科生出国实习报告

姓名： 杭志诚

学号： 1314410933

学院： 机械工程学院

专业： 机械设计制造及自动化

出国实习起讫日期： 2016年09月10日---- 2017年02月27日-

出国实习工作时数： _____

出国实习方式： 交换

企业实习内容：(不少于 3000 字)

尊敬的钱老师、吴老师：

您们好!转眼之间,我已经在德国交流学习近一个多月了。虽然时间短暂,但我已感触良多。下面请允许我向您们谈谈我这个月的生活学习情况及心理感受。

在浦东机场登上飞机的那一刻,原本内心的激动突然变得有些恐慌。悬窗外逐渐模糊的建筑,周围金发碧眼的人们,无一不在暗示我即将离开生我养我二十二年的土地,到一个完全陌生的环境。“如果我到机场后不知道怎么走该怎么办?”、“如果别人听不懂我说的话该怎么办?”……这一个个问题,使只身前往的我不得不产生几丝害怕。到达法兰克福机场后,看着熟悉的德语路标,不由庆幸自己学了两年德语,于是放松了下来,顺着路标去火车站售票点买了张去目的地施文宁根的火车票。但在去等火车的路上,却出现了一个小插曲。由于先前在中国没有开通国外漫游,结果在机场发现自己的手机没有开通漫游,无法与在火车站接我的人联系,于是只能在机场办理了一张德国临时电话卡来和接站人保持联系。到火车站后,我发现了一个非常有趣的现象:火车站与机场融为一体,而且根本没有人验票及检查行李,比国内乘坐地铁还方便。在火车上,看着一路上迷人的德国乡村风景,忽然觉得陶渊明《归园田居》下的景色,不过也如此吧!由于自己的德语听力不达标,结果在换乘站 Rotwell 的前一站提前下了车,结果到达目的地时迟到了 3 个小时,不过也因此,我对德国铁路的交通有了进一步认识:在德国,除了 ICE(德国高铁)无法换乘,其他的火车只要是路线一致,无论你乘哪辆都可以,即不一定要按照车票上规定的车号来乘。到达施文宁根后,对方学校接站人将我接到了我所租的房子那里。这就是我初到施文宁根的经过及所见所感。

在德国生活了近一个多月后,感觉自己已经慢慢融入了当地的生活。的的确确,德国是一个适合生活的地方,尤其是乡村地区。比如说我所居住的地区,虽然不像上海高楼林立,人流不息,但这里却有着它独特的魅力。淡蓝的天空、洁白的云朵、清新的空气、干净的街道、清澈的河水、青青的草地,以及放眼望去远方茂密的森林,让初来乍到的我深深感到了震撼。一栋栋精致独特的房屋如同一件件装饰品,整齐有序的排列在街上,而那一排排被当做围墙的灌木林,如同精妙的点缀,使得整个小镇充满绿意,使整个小镇与其边缘的森林融为一体。从远处看,整个小镇如同是坐落在森林中的城堡。虽然我在上海也看见过以灌木林作为围墙的设计,但也许是由于上海空气的原因吧,这些灌木林的叶子上都落满了灰,使其整体成一种灰绿色,反而让人觉得环境很脏。那次去海德堡后,更让我感到震惊的是那条从我家门前流过的宽度最窄不到一米的小溪,经过奔流两百多公里,成为了河面宽广,气势磅礴的内卡河。种种这些,都无时无刻不在凸显环境的优美。然而这些有优美的环境,都离不开当地人对它的保护。说到环境保护,不得不说说德国的垃圾分类系统。的的确确,德国的垃圾分类系统是全世界做得最好的,没有之一!在德国,垃圾主要分为四大类:有机垃圾、纸类垃圾、包装垃圾以及玻璃垃圾。有机垃圾就是可分解的垃圾,一般包括厨余垃圾以及沾有油脂的餐巾纸类,应装在纸类或可分解塑料袋中,扔在棕色垃圾箱内;纸类垃圾一般为报纸、书本,直接扔进绿色垃圾箱内。但沾有油脂的纸类应该丢入有机垃圾中;包装垃圾包括塑料垃圾、牛奶盒及其他不可回收垃圾,应该装入政府统一免费发放的免费垃圾袋内,在放入黑色垃圾箱内;玻璃垃圾就是玻璃瓶,应该收集起来,在送到附近的玻璃瓶回收站内。



此外,每个人每年还需向政府缴纳垃圾处理费。这些规则大体说出来就有这么多,更不用说去做了。初来乍到的时候,就是由于自己垃圾分类分错了,结果房东直接把垃圾拎回来让我重新分类。在德国,如果环卫工发现你将垃圾分错了,

前两次回在社区公示警告,第三次会加收这个社区的垃圾处理费,若还是不改,则会拒绝收集这个社区的所有垃圾。此外,房东还叮嘱我说为了节约资源,出远门一定要关暖气,衣服一定要堆满才能用洗衣机。德国社会上上下下对垃圾分类,节约资源如此重视的态度,我认

为不仅仅是其保护环境的强烈意识，更是一种严谨认真注意细节的民族性格。反观在中国，甚至上海这样的所谓的国际化大都市，我们不论什么垃圾，都直接扔进一个垃圾桶，哪怕街上的两个垃圾桶都没被认真执行过，在学校一件衣服脏了直接丢入洗衣机里……除此以外，大部分塑料瓶是可回收的，一般超市会有一个回收瓶子的机器，每次将瓶子投入及其中，就会得到与瓶子数量等额的购物券。所以在这里很少会看到丢弃的塑料瓶，我想着这个措施的确是一个保护环境的好方法。

接着我想说说自己在这里的生活情况。我所租的房子应该属于小型 WG 房，就是几个人合租一套公寓。但是在我的房间里有一个厨房，月租为 260 欧。总的来说，我对房间还算是满意的，但是就是有讨厌厨房和卧室在一起。也许是这里的空气太过清新的缘故吧，只要我们一用油做饭，出去一定会有一股别人闻得到的油烟味在衣服上。而且好像外国人对这种油烟味还特别讨厌，使我不得不中午在食堂吃放或在晚上把第二天中午的饭做好（因为我的课都是在下午的）。而且，每次我做完饭一定要保证室内通风四小时以上，然后喷空气清新剂，来除去室内的油烟味。以前的我可以说是根本没有自己生活过，到这里以后才真正体会到了父母的艰辛：在这里，由于自己出去吃花销很大，而且食堂也只有工作日中午开，所以自己不仅要管自己学习，还要自己买菜做饭，甚至刷锅洗碗。以前的我根本不会做饭，正所谓有了压力才有了动力，经过自己在网上查阅菜谱并进行尝试，不仅学会了做蛋炒饭、炒青菜这样的简单家常饭，还学会了煲汤、烤鸡、牛排等以前想都不敢想的菜。



不过说到做饭，就不得不提德国的饮食。总体来说一句话，乳制品和肉比蔬菜水果便宜，有机的比非有机的贵。也许这里的乳制品和肉是附近农村提供的，所以既便宜又好吃。水果虽然贵，但是却非常好吃。由于德意志是一个热爱土豆的民族，所以这里的土豆非常便宜，但是由于自己连续以土豆为主食三天后，实在受不了了，只得去亚洲超市买昂贵的大米和老干妈来弥补自己的胃。以前在家，我总是很懒，认为有父母在就行，不需要自己做家务。在这里，经过自己的亲身体会，才知道了自己在家有多么不懂事儿。在这里，我只是下午去上一下课，刷一个人的碗，打扫自己的房间，每两周清洁一次马桶就感到累；父母却在上下班后给我做饭，洗碗，打扫整个家，而自己却在一旁闲的无聊！因此，在这里我不仅仅把这次德国之行当做一次学习上的交流，更把它的做一次生活历练。通过这次远在国外他乡的生活来培养自己的独立精神！

接着，我想谈谈自己对德国人的整体感受。经过我一个多月的观察，我觉得德国人的生活是非常平静且舒适的。不仅人们生活节奏非常缓慢，就连超市和餐厅在周日这个在中国街上一定是人流最多的日子都会关门歇业。因为德国人一般认为周日一般是家庭团聚日及家庭打扫日，所以周日这天也是最冷清的日子，有可能你在大街上根本看不到一个人。不过也是得益于此，超市一般在周六这天大减价，于是我经常在这一天进行大购物，买齐一周所要吃的水果和蔬菜。此外，我还发现德国人特别钟情于书信这种交流方式，每家每户一定会有个信箱，不要小看这个信箱，基本上比如小到与朋友通信，大到银行业务或医疗保险，信息都是通过信件的形式交付到你手上的。也许就是由于网络服务不像中国那么发达和小镇比较

小，这里的青年夜生活显得有点单一，不是在家里举办 PARTY 就是去 CLUB 参加聚会。这也许是我在德国最不喜欢的一点：在酒吧里，大部分年轻人都边喝着酒边抽着水烟，显示着与中国青年沉迷于网络不同的另一种颓废。这种烟雾缭绕的氛围立刻打消了我对德国 club 的兴趣，除了第一次去，再也没有去过。不过也不是所有德国青年都这么颓废，一次受当地一位朋友的邀请我参加了他所举办的青年基督教聚会。在听完一支乐队优美的演唱，及看完几个人的入教仪式后，作为无神论的我也深深的为现场气氛所感染。虽然早已听说欧洲宗教气氛浓厚，但是亲身经历仍感震撼。无论是在弗莱堡、海德堡、康斯坦茨还是斯图加特，在市中心且最宏伟的建筑一定是一座教堂。就连我们小镇，每过一刻，教堂的钟鸣声都会准时响起，传到小镇各处。每次漫步在那些充满中世纪风味的城市，每当想起钟声，感觉自己仿佛回到了那个时代，英勇的骑士、美丽的少女以及传说中的恶龙，仿佛置身于一个梦幻般的世界。



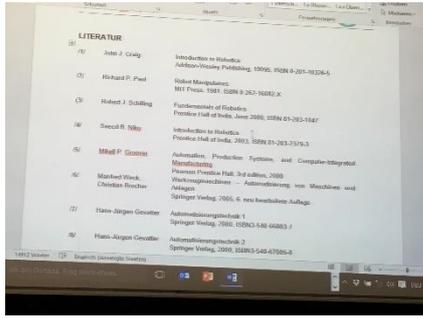
也许正是由于人们心中有这份信仰，使得这里的人都很善良。比如每次人们在楼梯间相遇，不管认识与否都会互相打招呼；一次在买了很多东西后发现少买了一样，在超市停车场请求一位叔叔帮我照看下东西，结果最后他不仅帮我照看了东西还主动开车送我回家；在康斯坦茨买冰淇淋却发现没有零钱，后面一位大叔直接递给我两欧元说这个冰淇淋算请我的了；在超市一位买了很多东西的女士见我买了两瓶水，主动礼让让我先付……一件件虽都是小事儿，但却处处显现出浓浓的人情味。虽然这些也许都是小事，但足以体会到德国社会人与人之间的友好及信任。记得以前《中国文化导论课》老师曾说的西欧文明的核心为仁慈，在这里颇有感受。在这里呆久了，反而觉得中国社会中总存在着一股戾气，人与人之间总是充斥着不信任。这并不是要往所谓种族劣根性上靠。只是单纯觉得中国如果要成为发达国家，真的还需要一段路去走，哪怕是像上海这样的经济高度发达的城市。也许我们的经济、科技再过十年、二十年会成为世界第一，但是那样我们的社会就会和谐幸福了吗？我觉得不会，物质世界在丰富，也弥补不了精神上的缺失，我觉得我们的道德素养与德国人的差距更甚于科技。当我们在赞美德国车质量之高时，不应该更赞美司机对于交通规则的遵守吗？当我们惊叹德国火车的准时时，不应该更惊叹其无人逐个检票的社会信任吗？当我们在欣赏德国街头美景时，不应该更欣赏路人对街头艺人（即乞丐）的尊重吗？这些种种，并不来自于书本，而是来自于亲眼所见。我觉得，我们在学习德国科技的同时，也应该学习一下其对国民素质的教育。当老人摔倒没有人不敢扶时，当地沟油僵尸肉成为一种传说时，当垃圾分类不再只停留在嘴上时，到那时，我想，中国崛起，无人可档！

接着，我想谈谈自己在这里的学习情况。虽然自己是在九月十号到达的德国，但其实这

里十月四号才正式开学。但是在九月十九号到九月三十号我们有为期两个星期的德语速成班。由于在先前的网络德语测试时，我的水平是 daf4，所以在网上注册速成班时选择的是 A2-B1。然而在德国上的第一堂德语课让我感受到了巨大的挫折。在国内学习德语的时候，基本上都是老师在讲，我们只管听就行了；而这里的德语学习是分组讨论学习，而且每次的组员都随着抽签不断变化。除此之外，老师全程使用德语授课，不要说中文，连英文都极少说。加之她的语速有点快，所以经常得等半天才能反应过来她所表达的意思。除此以外，周围的同学基本上都来自法国、美国、西班牙，也许是属于同一语系，他们能迅速听懂老师的意思并向老师表述自己的意见，让我常常感觉自己与他们虽属于同一等级，但完全不是同一水平。这无形之中给了我巨大的压力，甚至还想转到 a1 班级从头去听。经过一段时间的考虑，觉得也许这种压力有可能能变为我前进的动力，而且我也只是听力和表述暂时还跟不上，老师所讲述的语法我在国内都基本学过，于是决定留在这里，通过自身努力来弥补自己的不足。每天除了在课堂上主动发言，多与其他外国留学生交流，完成老师在网上布置的作业外，我还为自己制定了额外的德语学习计划，每天记一个单元的单词，听一篇听力；慢慢的，我感觉自己逐渐跟上了老师的步伐。在最后的测验中，通过了考试，可以在正是开学后选择 daf5 的课程。可惜的是，由于这个等级选择的人很多，我被踢了出去，只能继续留在 daf4 学习。后来想想其实这也不错，温故而知新，通过这次学习也许能够进一步巩固我现有有的德语知识呢。

下面我想谈谈关于正是开学后的学习情况，虽然开学日期是十月四日，但是前三个星期为试听课，为学生选择与调整自己课程的时期，所以基本上没有讲太多东西，大部分是教授对自己所开课程的介绍，然后让学生回去考虑是否选这门课。说的选课，就不得不说这里的选课系统。以前经常吐槽我们学校的选课系统，然而到这里才知道其实我们的选课系统还算好的。这里的选课分为三个相互独立的系统，首先你要在课程表系统中将自己想选的课程挪到自己的课程表内；然后在选课平台上选择这门课，让老师的名单上有你的名字；最后是注册考试，要去教务处拿张单子填入你所选择的课程的相关信息。考略到自己的兴趣和试听课的情况，最终选择了德语， Precision Machining with lab (in English),renewable energy, Automation and Robotics ,和 PSC Ger。 Precision Machining with lab (in English) 是一门磨削实验课，因为世界上每年的国际性磨削会议都是由我们所在的交换学校的老师在斯图加特主持的，而且被主管我们中国留学生的芳老师强烈推荐，于是我选择了这门课。在上个星期与老师见面后商讨了一下上课时间后，这个星期就没有上这门课，所以对于这门课，在十一月我才能有所感悟。同样是由于兴趣，我选择了 renewable energy 和 PSC Ger 这两门课。第一门课讲述的是新能源，从前面两次课来看，讲课老师是一个非常严谨的老师。为了阐述能源对人类和环境带来的改变，他引用了大量调查数据，告诉我们新能源对未来社会发展的重要性。虽然他是用英语授课，但用的讲义却全是德文的，所以每次在听他讲的同时还必须用手机查 ppt 上自己不懂的德语单词，来加深自己对他所讲述的内容的理解。PSC Ger 的中文名叫做德国及欧洲的政治、社会、文化。这门课老师讲这三个内容分散到了 12 个话题中，每个星期拿出来讨论一个。比如经过第一个星期所讲的政策，我对于德国对于难民问题的解决方法有了进一步的了解。也去由于中国不是这个问题的亲身经历者，比起中国媒体大篇幅报道难民问题如何产生和对于欧洲各国产生的影响德国政府及媒体似乎更关注于寻找如何将百万数量的难民融入社会并将其转换为社会劳动力的方法。在第二节课的欧洲哲学中，我总体了解了欧洲哲学的发展历史及其对于今天的西欧社会、文化及政治带来的深远影响。最后，我想重点介绍一下 Automation and Robotics 这门课。他所讲述的内容是关于自动控制及及机器人理论。通过两次课的学习，我发现这门课与在国内所上的《机器人导论》属于同一类课，甚至所选用教科书都一样，但是上课的内容却大不一样。国内的这门课主要偏于基本理论，大部分篇幅在于讲述机器人运动的基本数学模型；而在这里，老师却很少讲述具体的理论知

识，而是在于从机器人的由来，控制系统，并结合自己一起的工作经历谈谈自己对于机器人的看法。



经过两个星期的上课，我发现这里的学习有这样的几个特点：第一点是上课时间普遍比国内长，就拿我选的课来说，平均上课时间为两个半小时左右。足够长的上课时间，使老师能够尽可能的将他在这次课上所要表述的东西全部都表达出来；第二点是虽然老师会推荐几本书作为教科书，但其实讲课思路还是按照自己的讲义来讲的。在这里教科书的作用是作为课下学习的参工具。第三点，老师与学生的互动性很强，老师不是只站在讲台上授课，而是通常在教室里巡回讲课，如果讲到激情澎湃的时候，甚至坐到学生的桌子上进行讲述，甚至向旁边的同学提问，使整个讲述过程非常富有感染力。

以上就是我这一个月来的交流感受。这一个月来，我不仅在生活和学习上有很多体会，更认识了许多朋友，有了一些与以前不一样的想法。在此，再次感谢您们为我提供了这么一个交流平台，不依然我学到了很多，更开阔了我的视野。最后，祝老师们身体健康，万事如意！

祝好，

杭志诚

2016年10月24日

交流实习评语：

成绩：_____

企业指导教师签名：_____

年 月 日

注：实习结束后，填写考核表一式一份签名盖章后，交学院统一保管。