计导总结报告

“计算机科学与技术是全宇宙最厉害的学科。”——孙运雷

一恍惚，本学期就快过去了，这学期大概是我过得最快的一个学期了吧。正如导员所言，时间过得很快我们得好好把握时间。言归正传，我正在总结的这门课程全称叫《计算科学导论》，一听名字就知应该与计算机有莫大的联系。还记得上的第一堂计导课，懵懵懂懂，听着老师描述着计算人美好的前景与强大的能力，当时心里开心极了，心想也许以后坐在那办公的人会有我吧，最后画风一转，便谈起了期末总结的事，要写8000字，我慌极了，一向不擅长写作的我，3000 + 5000对我无疑是写两篇长篇小说。我怀着不安的心情又听了一节计导课，结果更慌了，更加不知到时该怎么写，感觉这门课并没有上什么东西，好像对计科生没什么本质上的帮助。慢慢地我发现我错了，渐渐地开始喜欢上了这门课。老师虽然有时讲的并不是实质有用的东西，但是是在培养我们的能力，在这门课上能学到很多东西，老师的博学令每一位同学叹服。虽然这门课上的节数不多，但我领会到的却很多，在这门课上，我锻炼了思维,辩论能力，锻炼了语言组织能力，增强了对各方面的理解，培养了团队合作精神，受益匪浅，感触颇深。

经老师讲解和课堂ppt，可以清楚地知道本学科的主要内容。科学哲学与学科方法论的概要：科学哲学，科学认识论，科学方法论，学科方法论。本学科基本概念：计算模型，二进制，通用数学计算机系统结构与工作原理，数字逻辑与集成电路，机器指令与汇编语言，算法，过程与程序，高级语言与程序设计，程序设计方法与技术，系统软件与应用软件，计算机图形学，图像处理与模式识别，逻辑与人工智能，计算机组织与体系结构，并行计算机系统，通道与并行计算，计算机网络与通信，高性能计算。对我们的要求大致如下：能够运用数学，自然科学和计算科学的基本原理，发现计算应用领域的复杂工程问题，识别和判断关键因素；能通过文献调研了解国内外研究现状，分析计算应用领域的复杂工程问题的可行方案；能够理解多学科背景下团队中各角色的含义，理解各角色任务与团队整体目标；能撰写专业相关研究报告和设计文档，具备在公众场合开展报告陈述及交流，答辩的能力；了解计算学科的国际发展趋势，研究热点，能将工程的设计和开发建设置于国际背景下；充分认识终身学习的重要性，具有较强的自主学习和终身学习意识。

在课程中我印象最深的两节课是讲高德纳的那节和二进制的那节。先来聊聊高德纳老爷子吧。1968 年，高德纳老爷子完成了《计算机程序设计艺术》这套书的第一卷：《基本算法》，这套书后来被誉为**计算机科学领域的圣经**，截至目前已有 4 卷问世（规划共 7 卷），分别是：基本算法、半数值算法、排序与查找以及组合算法。高德纳本人也凭借此书获得了 **1974 年的图灵奖**，并至今保持着最年轻获奖者的记录。这套书代表着他一生的成就，他也因此被誉为计算机算法的鼻祖。后来，比尔·盖茨在第一卷封底的推荐语中写道：“如果你自认为是一名优秀的程序员，那就去读一读这本书吧...... **如果你看懂了这本书，一定要记得给我发一封简历。”他是一个非常了不起的人，不仅对计算机了解深入，在编程这块领域也是超级大佬的存在，他在写书时为了方便，自己编程序创造方便写作的软件。上课时老师说我们的计算机课本很久没变了，大家知道为什么吗？因为老爷子太久没更新。足以体现老爷子的影响力和对我们这一学科做出的贡献。他是我们的偶像，也是我们学习的榜样，同时也告诉着我们同学当自强，中国人民当自强。在计算机领域中国还比不上外国，在这块高新领域，各国都在疯狂地竞争，发展，美国对华为的打压，中国造不出5G芯片，无一不在警示我们我们应当在高新领域下更多的功夫。身为计科生，高德纳老爷子是我们奋斗的指路灯，解决中国高新领域问题是我们的目标，当哪一天，计算机课本不再因为老爷子没更新而无法更新，而因无数中国人它变成了更好的版本，中国在计算机领域发展得就特别好了吧。**

**对我启发最大的课是那节讲了二进制的课，让我领悟到计算机的微妙。一上课，老师与我们玩了个小游戏，叫我们好好配合，游戏规则大概如下，有64个数字分别是1到64，参与的一个同学在心里选好自己要认的数字，之后在六个页面里，都有三十二个数，该同学需要告诉老师自己选的数是否在这三十二个数里，如果在老师就会点一下在，不在就会点一下不在，六次过后该同学选择的数就会准确出现在大屏幕上。当时老师问原理，我百思不得其解，经老师解释顿时明白其中的奥妙。原来这是用到了二进制，64是由6位二进制数构成的，每位数不是一就是二，那么一到六十四这六十四个数里二进制表示的位数均不会超过六位，在那六张图里，每一张其实是问每一位是不是一，再通过计算就能准确地得出选的那个自以为藏在心里的数了。这让我想起来一骗术，这一骗术很早就有了，名称不知，就叫鸟猜人答数吧。大概是这样，一个身着道士服装的中年人在路边摆了一个摊，摊上放着许多姓氏卡片，有一张大卡片，还有许多小卡片，除了卡片最大的特色就是还会有几只鸟。每当有人路过，老板就会吆喝，免费猜姓氏，这时好奇的路人就会让他猜上一猜，这猜呢是指鸟猜，然后鸟告诉他。他会先要顾客看大卡片，大卡片分很多区域，顾客会指出姓氏在那块区域，然后他会把鸟用棍举起，在大卡片上转转，接着拿出一张小卡片让顾客看，顾客回答在不在，不管顾客姓氏在不在这张卡片里，答案已经在老板心里了，凭借之前对卡片的记忆以及卡片的设计，只需两次就能清楚知道顾客姓氏，然后老板会给鸟喂点食物，告诉顾客他的姓氏。顾客一脸惊讶加点头后，他就会说你与它有缘得给钱，顾客会乖乖把钱一文不差掏给老板。这一骗局与上课讲的魔术方法相似，知识原理不同，骗局更为简单，自然完全可用计算机解决。这一魔术与这一骗局，反映了计算机可以解决现实问题，源于生活而高于生活，它能解决人类无法解决的问题，是人类发展得超级工具，还反映了人们要不断加强学习，不然就有可能被诓骗，人们总是喜欢将自身无法解决的事情神明话，这既是迷信，也是无知，人类还在不断进步，计算机在这个时代是人类进步必不可少的工具。**

**要说团队协作能力的提升，那就得说这次的分组演讲了。我们演讲的主题是网络诈骗，我们本该演讲的主题是防黄赌毒，由于看错，所以做的是网络诈骗。这是一次准备时长为一周的演讲。本次演讲由我和我搭档共同完成，我收集材料做ppt和回答问题，他演讲。本以为这个通俗易懂的问题会很好讨论，但经查找我错了。我发现在网上根本找不到这发面和计算机技术挂钩很多的东西。一搜基本就是法律层面的话题。比如说我在百度上搜网络诈骗运用到的技术，它给我的回应则是某某某被诈骗之类的；我在博客上搜网络诈骗相关IT技术，他给我的回应则是某某IT工程师也被诈骗。我个人认为要想了解网络诈骗，那我应该也要了解被诈骗后该如何解决，于是我上百度搜被网络诈骗之后该怎么办，结果给我的回应很多都是广告，估计又是诈骗的，打着解决问题的旗号，把受害者再次推向深渊，找了许久才找到一个举报网站，我尝试去举报，结果还需注册，且很难去联系得到网警。这反映了太多太多的问题，在这个网络诈骗流行的时代，网上关于网络诈骗的资料大多数都对解决网络诈骗没有任何作用，不懂网络诈骗技术方面的原理，如何才能有效制止网络诈骗，这对我们是很不利的。就好比汽车行业，很多外牌，他们在中国设了许多工厂和中企合作，这叫中外合资，但主要的盈利方是他们，我们为他们造车买车，只要他们一离开我们还是造不出他们那样的车，因为我们根本没有掌握核心技术，以至于我们卖力他们数钱。网络诈骗就好比中外合资汽车行业中掌握核心技术的外企，而我们则是只会制造的中企。如果我们只学如何造车买车那么车就永远不是我们的，如果我们不懂网络诈骗那么我们就永远有很高被诈骗风险。我很难想像被诈骗后能怎么办，在大部分人眼里估计就只能打110。因为在网上想解决这一问题的话太难，甚至在网上都找不到解决路径，再加上各部门踢皮球，推卸各自责任的风气太严重，大部分人都不敢在网上解决，自己找到的网警都有可能是骗子。这一问题实在太需要好好反思，一是难以让公众真正了解网络诈骗，一是处理方式太少，而且效率不高。**

**由于收集资料不全面，我们讨论得并不深入，仅仅停留在浅层面，在我们看来网络诈骗就是被骗了钱，然而并不是，他还能指你脑子里的东西到他人脑子里去。老师评价我们的报告涉及不深，颇具新青年热血色彩。经老师指点，我们可以去探究一下台湾电信诈骗产业链，因为网络诈骗大部分罪犯都来自台湾，那里是起源地。老师说我们如果能调查清楚台湾电信诈骗产业链的运作原理，并清楚地知道他们下一步会干什么，那么就对两岸统一作出了巨大贡献。当然就凭我们想要查清楚这些暂时是不可能的，但一定是要了解的。**

为什么，每年大陆警方用专机从全球各地押解回来数千个台湾电信诈骗疑犯，打掉数十个台湾电信诈骗团伙，台湾电信诈骗依然如此猖獗？为什么，警方关于防范台湾电信诈骗（冒充公检法）的宣传铺天盖地，还有那么多的大陆老百姓上当受骗？为了深度解密台湾电信诈骗集团的核心运作机制，警方经过多方打探，终于联系上一个刚脱离台湾诈骗集团、从匈牙利回国的闽南籍深喉，在警方承诺绝不暴露其个人身份的前提下，该深喉（以下化名阿洋）全盘托出他所了解的台湾电信诈骗集团运作内幕。2019年五月初，无所事事的阿洋经人介绍认识了台湾高雄人郑章（化名），郑章说他老板准备在匈牙利设一个电子商务站，问阿洋有没有兴趣，包吃住和来回机票，起薪点8000元人民币，还有业绩提成。  
阿洋心里其实对所谓的电子商务站点心知肚明，但想到自己没事做，还可以出去开开洋荤，就一口应承下来。5月15日，阿洋办理完相关手续，拿着郑章给他买好的机票，从香港乘机飞往布达佩斯，经过近18个小时（含中转）飞行，终于到达李斯特.费伦茨国际机场，郑章开车接上他，驶了近2个小时来到布达佩斯郊区的一幢独栋别墅，从此开始了他为期三个月的电子商务（电信诈骗）生涯。正如郑章所说的那样，该站点确实刚刚组建，之前据说在马来西亚，由于那边风声太紧，老大（阿洋始终没见过）决定将站点搬到匈牙利，原班人马中有的回大陆，有的回台湾，所以要补充一些新人，阿洋就是这样被招聘过来的。整个团队总共21个人，团队内部有专业分工。由郑章具体负责日常运作，其中配一个司机、一个保姆专门负责整个团队的起居饮食，另有一线（冒充银行、电信、快递公司工作人员）8人，二线（冒充警官）6人，三线（冒充检察官、法官）4人。每做成一单，根据金额大小，实行累进制提成：一线提成3%以上，二线提前5%以上，三线提成8%以上。其中一线里边有4个是大陆的，其他全部是台湾的，这和运雷老师说的一样，他们在国外包一幢别墅，再在大陆招点人，然后再开始对大陆居民开始网络诈骗。

同时，团队内部有严格的纪律要求。阿洋说，其实以上那些规定不算什么，最恐怖的是他们的工作平台。  
目前，台湾诈骗集团从购买“客户”信息、编写剧本（话术）、建点的IT解决方案、人员招幕与培训、转款、后事等都有专门的分工，阿洋在布达佩斯的这个团队，其实只是台湾电信诈骗产业链中的一个关键节点而已。但从这个关键节点，也可以窥视到台湾诈骗集团的分工专业化程度。对于每一个电子商务站点（诈骗窝点），他们都有一个IT系统，这个IT系统实际上就是他们的OA平台，目前所有台湾在海外建点的诈骗集团使用的主流平台叫做“添添利”，这个平台由专人开发完成后，卖给台湾的电信诈骗集团后，就可以进行个性化的设置和改造。这个平台最强大的地方不是绩效考核，而是被诈骗目标的个人全维电子档案系统，从而实现一线、二线、三线的无缝链接。

这些高明的技术与手段既是对我们的威胁，也是对我们的警醒。我们要用技术战胜技术，技术是不断发展的，我们唯有拥有更高的技术拥有更高明的手段，我们才能彻底摧毁网络诈骗产业链，才能让台湾回归得心服口服。

革命尚未成功，同志任需努力。身为计科生这些问题与我们有莫大的联系，解决他们是我们的责任，解决了他们是我们的荣耀，我们应该向着解决它们的方向努力。现在我们要做的是学好当下。计导这门课是一门综合性质课程，能够帮助我们提升各方面能力，我们应该认真对待，期望不久的将来祖国能够统一，网络诈骗能得到有效解决。

本学期的计导课是精彩的，也是有意义的，虽然上的节数不多，但每节课都蕴含着丰厚的知识。我为刚开始时的上课睡觉，不认真听感到后悔，争取以后能够认真对待每一堂课。路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。计导带给我的不仅是知识，还有逻辑思维能力和团队协作能力。期望以后还会有很多这样的课。