

个人简历



基本信息

姓名：	谢尘竹	学 校：	东北大学
性 别：	男	专 业：	应用物理
出生年月：	1998 年 04 月	民 族：	汉族
政治面貌：	共青团员	手 机：	18640451671
籍 贯：	四川乐山	邮 箱：	xczphysics@outlook.com

大一学年学业成绩均分：89.819149
大二学年学业成绩均分：93.311750
大三学年学业成绩均分：92.206522
大四学年学业成绩均分：96.333333

前 2 学期总 GPA 及排名：4.0031 (3/396)
前 4 学期总 GPA 及排名：4.1243 (1/91)
前 6 学期总 GPA 及排名：4.1669 (1/90)
前 8 学期总 GPA 及排名：4.1859 (1/375)
第 8 学期毕设答辩及排名：校优 (1/90)

大一学年综合年级排名：89.819149（学业）· 80% + 33.00（德育）· 20% = 78.4553 (49/385)
大二学年综合年级排名：93.311750（学业）· 80% + 72.25（德育）· 20% = 89.0994 (2/91)
大三学年综合年级排名：92.206522（学业）· 80% + 63.00（德育）· 20% = 86.3652 (??/91)
大四学年综合年级排名：96.333333（学业）· 80% + 47.50（德育）· 20% = 86.5667 (??/91)

个人技能

主修课程：广义相对论、量子力学(双语)、固体物理、半导体物理、超导物理、激光物理、信息光学、数学物理方法、计算物理、原子物理、电动力学、热力学与统计物理、磁学与应用技术、理论力学、单片机、Linux、模拟电路基础、理科|近代|应用物理实验、电路原理、电子电工实验|仿真、认识|生产|金工实习、概率论与数理统计、电磁学、光学、高级语言程序设计(C++)、线性代数、微积分等

使用软件：Linux, Python, Matlab, VBA, Latex, Keil.C, C++, EPL, E4A, GeoGebra, Multism, Wolfram Alpha, Photoshop, Premiere, After Effects 等软件、语言或系统

证书认证：CET 四级 (616), CET 六级 (543)

所获荣誉及奖项

- 2019-2020 学年 东北大学 优秀毕设 荣誉
- 2019-2020 学年 东北三省 作品展出 青年创新创业成果博览会
- 2017-2018 学年 东北大学 团员标兵 荣誉称号
- 2018-2019 学年 辽 宁 省 特等 奖 挑战杯课外学术科技作品竞赛|Stardust Redux 队长
- 2017-2018 学年 东北大学 一等 奖 学金|校级+金川
- 2017-2018 学年 东北大学 优秀学生 荣誉称号
- 2016-2019 学年 东北大学 悦居示范 模范寝室
- 2016-2017 学年 东北大学 社会实践 优秀团队|赴沈阳站社区志愿服务

学生工作

- ✓ 2017 年 9 月—2020 年 6 月 东北大学理学院 2016 级“钱三强”英才班 班长
在被选拔进入高能所与东大合办的首个“英才班”并担任班长的期间，积极配合班级负

责人公卫江教授管理 2016 级“英才班”，主要负责及时将各种学术会议、学科竞赛、活动安排、人员进出、开会时间地点等信息传达给同学，同时将同学们的投票情况、意见建议、与会名单、意愿情况、入班申请、人员信息、书籍和学习用品订购清单，收集整理综合后，发送给公老师，做好老师与同学之间的联络员和协调沟通者。

同时也负责带领同学们参加各类活动和学术会议，例如 2017 年 10 月于沈阳市沈北新区中科院沈阳自动化研究所等机构合办的东北联合实训创新基地参加培训；大二至大三，陆续参加北大曹教授、北大高能物理研究中心张珏博士、北师大曹周键教授、北师大朱宗宏教授、中科院高能所李虹研究员、中科院金属所的徐东升研究员、中科院高能所加速器中心和核技术应用研究中心的专家的讲座、中法科技分享会，调动“英才班”同学的科创积极性。

最近亲身经历的一次比较大的活动，是 2018 年 8 月份，只身带领第二批次的 4 位同学一起去北京高能所，与南京大学的英才班同学一同进行了为期一个星期的参观、听报告、合影、实习生活，并回校报销差旅费和撰写实习报告。

其次，根据公老师的建议，综合同学们的想法，为加强信息交流和改善学习氛围，以及加深同学间的相互认识，大三下学期开始，我负责定期举行英才班班会，每两周一次，一共举行了 6 次，会议内容主要包括个人梦想、个人生活、院校信息、保研数据、专业课知识难点等方面的主讲和相互交流，并做好了会议记录。

剩下的一些杂项工作还包括英才班学生信息收集、制表填表、收集同学们对书籍和学习用品的需求，购买和订阅后组织同学将其一起从快递点运回宿舍楼，并挨个对应分配到每个英才班同学的寝室内、建立抽签系统、建立图书借阅机制等。

✓ 2017 年 9 月—2019 年 1 月 东北大学理学院 应用物理 1 班 三舍 C 区 337 寝室长

在担任寝室长期间，号召全寝同学积极参加理学院寝室文化节、校心理社举行的“解忧杂货铺”等活动，丰富了舍友的课间生活，加深了四人的友谊；卫生方面，我们 337 寝室每学年的楼长查寝成绩平均分均不低于 95 分，这得益于我们对个人卫生和寝室卫生的重视和勤于打扫的习惯；除此之外，我们寝室在全院综合评比中，还连续两年获得校级“悦居示范百强寝室”荣誉称号。

科研经历

1. 早期对数学、C 语言、物理的探索历程，分别凝结成了三本书 (unpublished)

这三本书的内容，来源于高中时期的一些极其感兴趣、下过功夫研究、但当时没有解释清楚的 ideas(点子/课题/方向们)，它们于大一学年的课间时间被朝花夕拾、重新审视，并同时记录下了研究过程。Book1、Book2 于大一下学期完成，Book3 于大一下学期完成，其中：

✧ Book1 侧重数学，分为 6 个章节，里面比较有趣的章节有：

- a. 对得出复合函数 n 阶导通式的尝试
- b. 某些级数的和与对应通项的不定积分的关系
- c. 多项式定理
- d. 用拓扑来解释欧拉公式之一： $a+b-c=n$
- e. n 阶方程组系数的消法及其结果的展开表达式：重走一遍行列式计算法则的诞生之旅

✧ Book2 侧重 C 语言，共 12 个源程序，主要是设计程序解决一些数学问题或物理问题，里面比较有意义的设计有：

- a. 多项式定理中的计组合数问题的解，以及其与玻色系统的微观状态数的联系
- b. 满足 Faà di Bruno' Formula 的条件的所有解
- c. 深度递归算法在以上二者及分拆数 $P(n)$ 的计算中的应用
- d. 递归法求行列式值作为子程序在给定系数的多元一次不定方程的通解中的应用
- e. 双梳子/双尺问题的完整解
- f. 二元一次不定方程的最小整数解

✧ Book3 侧重物理,分 2 大内容,二者并无必然联系,但因都与几何相关,故罗列到一起:

a.球面三角学

b.狭义相对论

2. 设计实验研究 2018 年第 31 届国际青年物理学家竞赛(IYPT)第九题—水中蜡烛

大二上学期,物理实验教学中心主任王旗在平常的物理实验教学环节之外,为应用物理和材料物理的 16 级同学安排了创新性实验,本人所在的讨论组被分配到 IYPT 第九题—水中蜡烛。本人先后查阅大量的相关资料、设计实验、购置材料、报销经费、参与组内讨论、改良实验方法、构建出一套能解释实验现象的自洽理论,最终完成实验、通过文字和视频的方式记录下整个实验过程、制作了一份 23 页、共计 6000 字的 ppt,汇报后顺利通过答辩,最终本人理科物理实验(一)的成绩被评为优秀,且本人所制作的 ppt 被挑选出来以备参加省级 CUPT 的参赛队伍参考和使用。

3. 独立开发四款软件,PC 端 Windows 操作系统下有三,移动端安卓操作系统下有一

大一上学期至大二上学期,针对一款本人极度热爱的弹射类游戏—弹弹堂,本人综合利用微积分、线性代数、理论力学、计算物理学,构建起弹并筛选出该游戏的物理模型中可能采用的弹道轨迹方程和反解方程,各参数待定;同时自学易语言、VBA、E4A 编程,不厌其烦地对游戏进行像素级抓图、手工解算和计算机多项式拟合各项待定参数,或成对地,或一个个地,完全不窃取或依赖任何数据、源码,独自计算和拟合出了本人所搭建的游戏数学模型下的所有待定参数,并且通过 ggb、EXCEL 搭建更为精细的物理模型和用 VBA 写反解语句,以期反向求解超越方程,获得炮弹初速度 and 对应打击力度;最后,在易语言中设计模块调用 excel、在易安卓中编写特殊的二分法解算超越方程的子程序,赋予主程序反向数值求解超越方程的能力。

总而言之,通过前前后后共计两年半的刻苦攻关,动用了大量个人的物质条件、技术工作、脑力劳动,克服无数艰难险阻,在大二上学期至大三上学期期间,先后创作出了成熟的星尘系列辅助,它们分别是:适用于第七大道弹弹堂页游的页游辅助软件—“星尘弹弹堂页游辅助软件.exe”,和另外三个适用于第七大道与腾讯合作开发的腾讯手游弹弹堂的手游辅助软件—“星尘弹弹堂手游蓄力辅助软件.exe”、“星尘弹弹堂手游拉线辅助软件.exe”、“星尘弹弹堂安卓蓄力辅助软件.apk”。其中,前三者是 PC 端的执行文件,第四者是移动端的安装包,各自分别运行于 Windows 系统和 Android 系统中,为游戏辅助用户提供高精度、全方位地快速打击任何敌人或地区的数值计算服务。

本人还以队长的身份创建了 Stardust Redux 团队,于 2018-2019 年(大二-大三学年),带领队员将星尘系列作品用于参加各类创新创业大赛,包括辽宁省本科生计算机设计竞赛、“创青春”辽宁省大学生创业大赛、“互联网+”中国大学生创新创业大赛、东北大学第五届“创吧”创业基金争夺赛、第十六届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛,取得了一定数量和质量的业绩。

到大三下学期为止,四款辅助作品均已成功登记了软件著作权。

个人经历

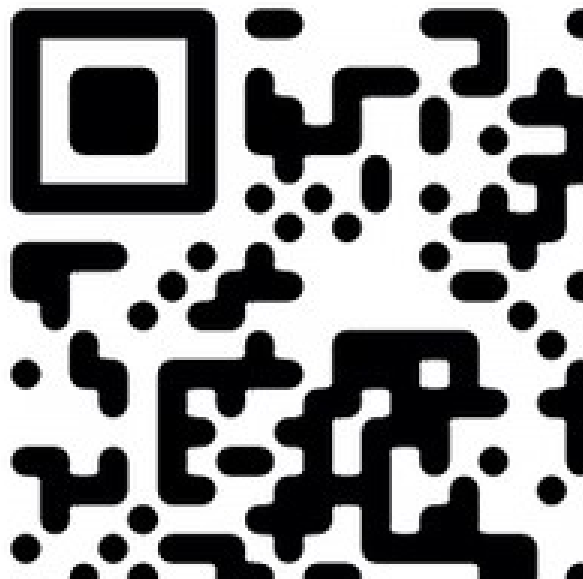
- 热爱自己所学的物理专业,专业的基础知识比较扎实,这体现在本人从大一一开始就养成的将课上用笔记录的笔记,誊写在电脑的 word 文件中并加以排版和整理、针对某些内容加以改编或拓展,并在撰写的各门学科之间相互链接和引用相关内容,搭建起每个学科之间的桥梁,形成了一套完整且属于自己的逻辑体系;此外,还将其上传到网盘永久性储存、时常通过手机等途径观看、并对有关内容方便且及时地与相应任课教师通过电子邮件互相交流。
- 围绕课外学术作品之四款游戏辅助软件,本人全程参与并主导了大工程建设的底端到顶层的设计和施工工作,从建立各种各样的数学模型,到筛选和验证与游戏里的物理场景

相符的微分方程、再到编写程序拟合参数、确定下来模型和参数后再以此为灵魂编写程序，计算了大量数学方程、解决了众多物理难题、接触了各类建模软件、数据分析软件、编程软件，积累了丰富的编程经验，融合贯通了数学-物理-计算机软件技术；而接下来为了推广成果和参加各级各类比赛，本人又撰写过一本相应的 51 页、24000 字的商业计划书，用 PS 封面、用 PR 做视频更是家常便饭。在这个过程中，本人接触了各式各样帮助作者精美地展示作品的修饰性、演示性软件，积累了大量推广经验、评委评语、导师资源和人脉。

- 通过当 Stardust Redux 团队的队长、337 寝室的寝室长、英才班班长，本人也收获了不少指引团队方向、领导团队协作、管理团队人员的经验，以及纯真的友谊，和与优秀同学间相互学习和交流沟通的乐趣。
- 以上经历足以说明，本人极度崇尚科学和技术，一心向学，勤奋刻苦，能敏锐地嗅到学科间的潜在联系、快速地吸收各类知识转为己用、适应能力极强、且拥有大量实战经验、超凡的创新能力、以及高度逻辑化的思维方式，是个潜在的研究型人才。

部分科研作品及课堂笔记下载链接

(用以佐证上述科研经历及个人经历)



链接: https://pan.baidu.com/s/1YfAJ7veofWKTCe-__h-KHQ