哈尔滨工业大学网盘计划——好的东西就该分享

一、前言

1.本文开始前，先分享一个知乎问题：[**大学里为什么很多同学不愿意共享学习资料？**]，我们邀请了几位同学来回答一下：

[答 1] 谢邀，这个问题很适合我。我就是题主口中那种不愿意分享自己学习资料的吝啬鬼。

原因说的简单点：利益和价值认同感。

从上哈工大开始，我开始逐渐发现，**每个人都存在智力的天花板，而且高度还不一样。**有些人可能高中拼尽了全力，才和有些人随便学学的人一样，来到了一个大学，一个专业。

这其中又包含了两种情况。比如录分低竞争小的西部和录分高竞争激烈的中部和东部的区别。以及智商低光靠死学和智商高但是不努力的情况。

很不幸，我就属于那种智商低的人，而且从小到大一考试就腹泻，每个学期要兢兢业业努力的学，才能记住一定量的知识，保证考试能过，拼了命地学习才来到哈工大，却发现又是一片卷王的天下。

微积分占座一定要第一排，生怕自己看不清黑板和 ppt 跟不上讲课进度。笔记要一个知识点不落的做，生病了去吊水或者住院时间还要避开有重点科目老师授课的时间。没办法，错过了授课，下来自己看书要看很多遍才能理解一点，而且对于后续的课程有很大影响。平常必须要进行的体能训练和杂事也必不可少，精力有限，以至于必要时不得不靠一些咖啡因来保持学习的精力。

所以一学期下来，笔记比较全，上课听的也还可以，对期末复习有一些帮助。然后就会有一些上课从来不听，睡觉翘课打游戏的人过来要求分享笔记，以及一些我腆着脸问学长学姐要来的复习资料。

刚开始一两次都给了，结果下来发现拿着我的资料，看着我平常划的重点，考前突击复习的人有些考的比我高。这些都会影响到排名、奖学金、甚至是保研名额，各种机会这类事情的。更难受的是，总有人抱着善意或者其他意思问我，为什么感觉你平常学的挺努力，但是为什么排名没有那么靠前。心里就开始渐渐失衡了，就算我笨，考试考不好，为什么平常不怎么付出的人拿着我的努力就能获得很好的结果，并且影响到我在学校的价值。

我总觉得这是一种不劳而获的行为，渐渐的就不太情愿给别人画范围讲题共享资料了。（这里不包括那些认真学了并且取得好成绩的同学，他们是劳有所得，我是真的羡慕敬佩他们，经常和他们交流来提高自己）

但是到了后来，有两个状况出现一定程度上解决了一定的纠结心理。

一个是上课认真听，积极互动和老师交流，会被老师记住，有时在考试成绩上会被老师照顾，一些，私下也会给提供一些机会来成长。另外无论是谁看见了自己努力的姿态，无论结果如何，都会承认并尊重这种努力的行为，身边的圈子会变得友善而友好。

第二个是我发现期末复习的时候分享一定的资源，尤其是带着别人复习，讲题和串讲，一方面能提高自己的效率，另一方面会获得很好的人缘，这点在大学也很重要。能提高自己在各方面的优势。同时，防止同学挂科太多被退学，和大家一块过完四年待到毕业，不能收获很多友谊和感情吗？所以啊。圈重点了。

解决办法就是：要么自己好好学，能有资源交换。要么平常乖乖和别人搞好关系，该给帮助给帮助，该成为好基友好闺蜜的赶紧套路。期末考试到了该请吃饭请吃饭，该套近乎套近乎。平常不上心，又爱理不理，期末了跑到别人那，话说得再好听，在别人那里都是，诶，把你资料给我用用。这种语气。你谁啊，我认识你么，咱俩熟么。

总而言之，成绩已经勉强了，别再把人缘搞得一团糟。

[答 2] 与题主相反，我非常愿意分享自己的学习方法以及推荐自己的学习资料，但是我认为愿不愿意分享，都有其道理。

首先说说我为什么愿意分享：

这是**别人对我的认同**。既然有人愿意放下身段过来请教，就说明你的某一块领域在别人心中是比较擅长的。

能够用语言重新回顾一遍自己的学习方法以及计划。使用最理性的言语将自己的学习方法重新组织一遍，对我个人来说，也能够进一步反思其中的漏洞。

最重要的一点，个人并不认为别人拿走了学习方法和学习资料，就会对自己构成什么威胁。准备一次重大的考试，学习是一个非常精细化的工作，学习状态、心态等内在因素以及时间、身体素质、计划安排等外在因素都会学习效果产生不同的影响；并且，每个人的学习习惯也有所差异，适合你的并不一定适合别人，自身优势以及自身劣势带来的惯性并不是说几句话、几本书、几张计划表就能改变的。

不愿意分享的合理性我也表示理解，题主在问题中用“自私”二字形容自己的行为，说明题主也认为这是一种自私的行为，从自我保护的角度来说，自私无罪，我的辛苦成果，别人凭什么几句话就可以拿走；但是，这种不愿意

分享的行为所造成的后果，你应该非常明白，就是别人站在道德制高点对你的“负面评价”，比如：真抠。

作出一个行为，其结果应当自我明晰，不是说你的行为就不好，只是你应该要接受其后果。即：我不想分享就是不想分享，你们站在道德制高点指责我，我无所畏惧。

[答 3] 能问出这个问题的同学，一定还很天真。

我读大一的时候，也被这个问题深深困扰过。那个时候我宿舍有三个小白，和一个学霸。虽然都考上了哈工大，但行事方式是不一样的。刚进大学的时候，大家都一样探索校园、吃吃喝喝，气氛融洽，所以我们一开始并不知道现实的残酷——一直到大一第一次工数、线代的期中考试。

平日里我们以为跟我们打成一片的学霸，突然开始了六点起床去自习十点回宿舍洗澡睡觉的作息。至于她白天去了哪里，做了什么事情，我们完全不知道。

期中考试考完，她回到宿舍，往自己桌子上扔了一大摞讲义笔记历年试题，把我们都惊呆了。

从那个学期开始，她成了我们院年级第一，一直到毕业。

而那时候的我们三个，对去未名 BBS 上搜集往届题目、和同学一起分享笔记、找老乡师兄师姐要讲义、跟老师助教搞关系、如何认真听课如何背书，还都是几乎一窍不通。

GPA 的差距，从第一学期就拉开了。

后来这种情况成了常态。

她在宿舍里的时候，也不和我们正常交流了，沉浸在自己的世界里。只有我们三个讨论题目、作业、考试、比赛、校长基金等有效信息的时候，学霸才会突然满脸堆笑热情似火回头问我们在说什么。如果对她有用，就多聊几句，如果没有，她就又恢复了沉默。

信息交流成了单向的，如果我们不能为她提供有效信息，那她绝对不可能分享任何信息给我们，甚至可能会故意误导我们。这是学霸一贯的信念。从大一刚刚入学，她就跟我们得意地说：“21 世纪是信息化的时代，必须掌握信息优势才能占领先机。”言行一致，诚不欺我。

经过第一个学期的洗礼，我们三个小白也终于明白，凡事都要主动，不能把自己的 GPA 寄托在学霸的善良上。

我们开始学会互相督促、发挥各自的优势复习、自己去 BBS 找资源、和其他宿舍同学不断交流。

我们最后都找到了适合自己的学习方式，成绩也都比第一学期好多了。虽然始终无法超越掌握了先机的 95+学霸。

十九岁的时候第一次遇到这种事情，心理上会特别接受不了。平时和和气气的，怎么突然就藏着掖着了。平时冷若冰霜，一听到有用信息怎么就热情似火了。我们那时候根本不知道成绩好可以有奖学金，也不需要为钱发愁，但对于别人，可能就不一样了。

虽然我后来连着拿了四年的奖学金，都被我吃喝买化妆品了。大概，这些成绩和荣誉、以及钱，对她是另一种意义吧。嗯，听说她最后投身某个很多人趋之若鹜工作强度大给钱多的行业，适合她。

也许这事儿，换一种角度，就是学霸拼搏奋进的励志故事，阶层跃升的人生奇迹。

现在已经在工大读了博士，快三十岁了，发现所谓提携后辈、资源共享、互相帮助，是乌托邦式的存在，面红耳赤的竞争才是世界的常态。成绩竞争激烈，奖学金竞争激烈，保研名额竞争激烈，找工作岗位竞争激烈、开个淘宝店竞争激烈，连写知乎竞争都激烈到 V 们动不动就先拉黑再挂人——要不权威怎么树立呢？总得有个靶子吧。

之前知乎热榜上问下一个谁能媲美张国荣，我也想不到这个人存在。张国荣为人称道的一点就是乐于助人、提携后辈，可现在呢？不打压新人，就是一种仁慈了。泥菩萨过江，自身难保啊各位大咖。

现在想来，如果我再遇到这种事情，也会很快发现我们并不是一个世界的人，保存一定的界限，相安无事即可。做好自己的事情，不要让他人干涉自己的行为选择，这是我现在也还需要努力的方向。

最后，考试范围这事儿不应该是公开的信息吗？每个同学都应该在考试之前获取？如果是老师私下透露给学生具体的考试范围，那有点“内幕信息”的意思，是有碍公正的啊。

[答 4] 刚刚查完期中考成绩就看到这个问题咯我的建议是：跟同学共享吧这是两个方面的问题

一是关于资源共享

人都是利己的，当我们拥有的资源被共享给别人了，本能上反应肯定会不好受，心里疙瘩。但是呢，凡事都按

本能来我们还要大脑干什么。我比较功利，做什么事都喜欢权衡利弊，那么对于共享资源（考试资料）这件事：弊：心理上的不舒服、成绩的竞争；利：多适当施利别人利于人际交往、可能得到同学资源的交换（可能还有自己整理资料来自我提高）。

在大学，成绩的竞争往往都不明显，更多是排名上的追求而不是分数上，我平时也乐于分享考试资料因为这对我没有影响。但是不排除有竞争奖学金的情况。而资源的交换向来重要，如果你主动分享考试资料给同学，可能可以以小成本换来自己所需要的信息或资料，收益多多。

二是关于人际交往

既然已经被同学看到了，这个时候不分享可能会对你的形象有负面影响。人际交往中，乐善好施是个挺重要的点，以小利换取好人缘是非常划得来的，例如主动买垃圾袋（也就一个月 2 块钱），主动打扫宿舍（动动手），需要时主动拿出水卡（几毛钱）。给人以好感，可以让你在周围有个好口碑（必要时会起到大作用，少很多麻烦事）。考试资料也是一样，主动分享出去，主动整理对自己来说没什么成本，但是可以让别人对自己印象更好，增加自己的声望。

ps：如果说这份资料有什么重要原因不能分享的话，题主提醒我下咯

ps：对于说人缘好，声望高有什么好处的疑问，我举个例子，喜欢晚上打游戏的室友，在我睡觉的时候，是会主动戴上耳机换成笔记本自带键盘的，别的室友睡觉他可能理都不理，这就是一处小体现。当然不排除极端情况。

2.我们的观点：互联网时代**，大学的竞争靠的应该是能力，**而不是套近乎求来的资料，在本文的指导下，每个人所拥有的的学习资料几乎是平等的，**不妨来比一比谁更会学习、更会考试**，祝大家都能站在卷的顶端！

3.哈工大本部的 QQ 学习资料分享墙只有两个：HIT-SASU 笔记平台、哈工大资源分享站（QQID：HGDZYFXZ）。

不要信大学生资料墙等其他的要求你转发、拉群的营销号，网上的资料墙太杂了，就比如说 qq 大学生资料墙上不知道是哪年的哪个学校的资料，无力吐槽，一年又一年拿来，骗学生转发换更好的访客记录，不推荐。

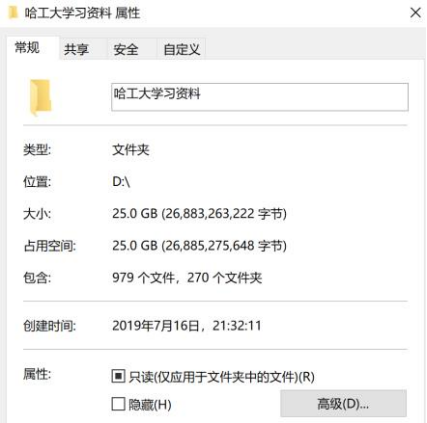
另外这里强调：最好的学习资料是课本和老师提供的资料！务必不要贪多哦！贪多而嚼不烂，是一条永恒不变的真理。

3.有关哈尔滨工业大学网盘计划：

（1）项目概述：哈工大资源分享站是由哈工大学生私人建立的、纯公益性的个人 QQ 公众号，旨在收集哈工大电子资料并传播给同学们。希望同学们能够支持！由于运营者精力有限，所以资料难免有错漏，若有发现或者进行资源投稿，可以发送邮件至 QQ2842305604 或者加 QQ 群 626648181 反馈！另外如果觉得本公众号好用，请推荐给你的朋友哦！

PS：若资料需要打印使用，可以考虑去 tb 上打印，会便宜很多.

（2）项目计划：鉴于哈工大各类 QQ 群内学习资料多且繁杂，哈尔滨工业大学网盘计划旨在将各类学习资料进行归类整理，并且以网盘的形式发出来，历时一年，现已小成，归类整理了近 30 个 G 的学习资料给大家，其中都是文档，工作量可想而知！资料都是大家提供的，这里无偿分享给同学们，我们并没有盈利，若有侵权，希望大家能够原谅！



群名称:哈工大网盘计划（预）
群　号:953062322

PS：在此特别鸣谢（按照贡献大小排列）：学妈（致力于转发文件）、HIT 外置资料库（原创了很多学习资料）、书生气团队（原创了几百份哈工大各类实验报告）

（3）未来展望：鉴于以上鸣谢的成员大部分都已毕业，这里也希望能够涌现更多的给大家分享资源的组织：学涯苑、大直街青年、机电学院学雷锋小组、还有很多不知名的同学。

二、资料分享和学习经验

这里的学习资源完全针对某个报名哈工大智能装备并分流到机械设计制造及其自动化专业的同学从大一到大四再到读研、读博的全部学习历程和学习资料，网盘形式采用蓝奏云网盘，密码为 **1920**。此外，本计划也收录了一些其他学院的课程，比如：无机化学、物理化学、模电数电、电路等，因此其他专业同学也可以参考本资料。

哈工大电子教材汇总　https://hit.lanzoui.com/b00nz830f

哈工大期中、期末试题汇总　https://hit.lanzous.com/b00o4w9bg

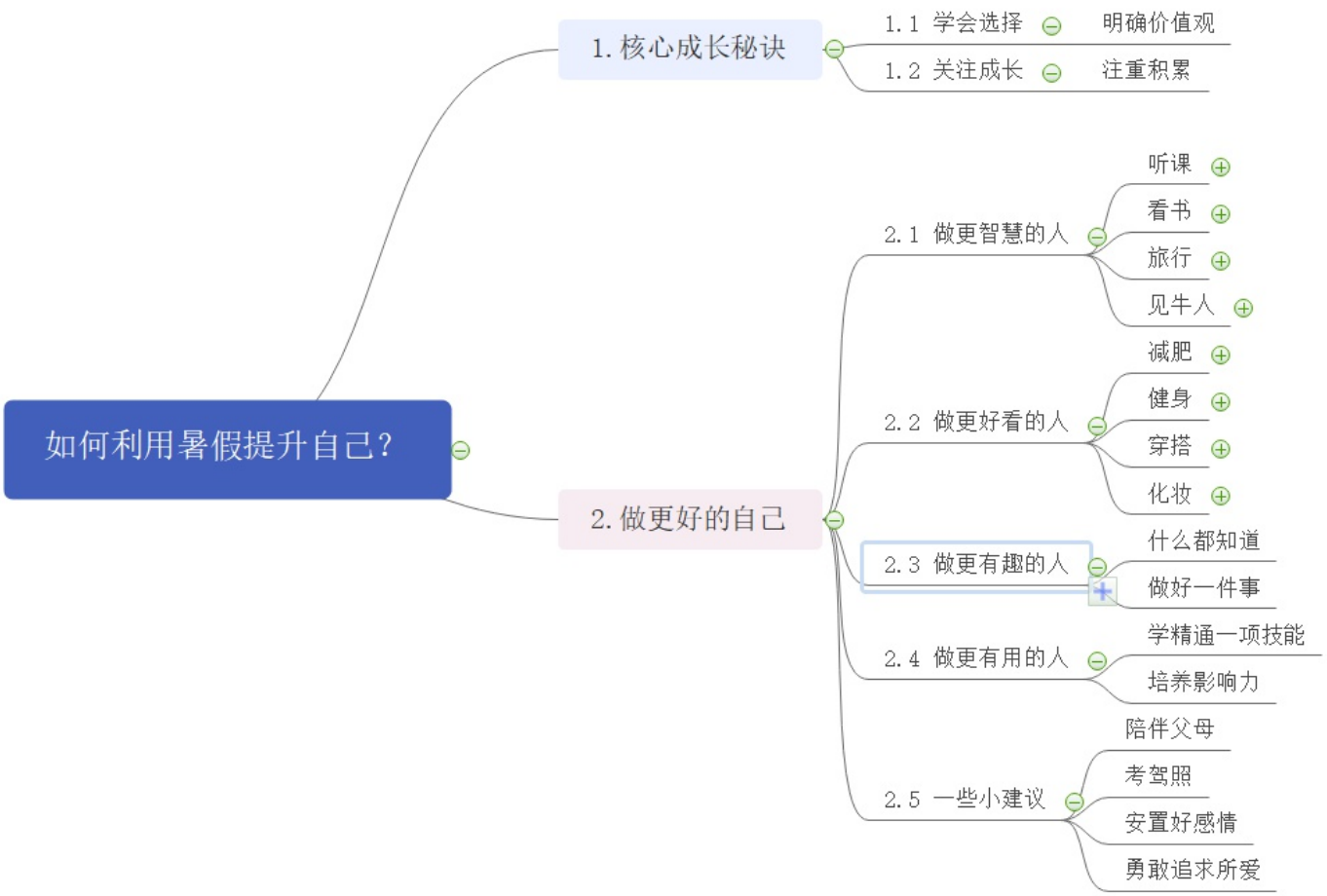
2021 网课链接　https://pan.baidu.com/s/1XcZB-cBVLI82GUiSv3QSHA 提取码:azu9

1.高考结束

对高三学生来说，高考考试结束铃响的那一刻，便意味着，自己已经结束了 12 年的寒窗苦读，高考考卷，同样也是自己高中三年来的一个总结。

首先，在这里恭喜顺利结束高考的考生们完成人生一个重要阶段的重大考试，也对过去的你们，说声辛苦啦！

高考结束之后，不会再有通宵苦读、背书背到睡着又惊醒的夜晚。不会再有那些看着很熟悉，但总是算不出正确答案的数学公式。也不会再有一转头就能说话的同桌。人生就这样搞一个段落了，随之而来的，是长达 3 个月的暑假，高考后的暑假轻松而又漫长，没有了往日学业的压力，这段时间更多地属于自己。真正决定人生走向的，并不是当初的那一纸成绩，而是内心最长久的 flag，最不愿熄灭的坚持与渴望。高考其实只是一个转折点而不是终点，高考结束之后，意味着另一段人生的开始，那么，高考结束之后，可以做一些什么呢？



（1）准备哈工大英语分班考试　hit.lanzoui.com/b00nv2i9e，准备哈工大体测分班内容。其实这些事情并不是很重要，几乎不会影响保研、奖学金成绩评定等事情，不过这里需要强调的是英语分到高级班还是挺舒服的，最典型的就是外教班没有期末考试！

（2）考驾照、看书、看电影（哈工大读书交流群 735695322），小小声：读多了书的人，连撩女朋友都有一千种方式。

（3）提前准备数学建模竞赛（有保研加分的哦）：哈工大竞赛 QQ 群 189868951

（4）准备大一上学期的先修课程

①微积分：选修这门 mooc，考入哈尔滨工业大学后参加入学免修考试， 通过即可免修(免修也要参加期末考试)，来吧！证明你是数学学霸的机会到了！！！“工科数学分析”和“微积分”只是课程名称的差别，不用纠结，目前大纲都一样。这里已为大家准备好微积分的教材、习题解答、期中/期末/先修往年题的电子版，祝大家学的愉快！！！！
https://hit.lanzoui.com/b00nu8btc
②大计基：

●电子材料 https://hit.lanzous.com/b00nu8dbg 密码 1920

●ppt（不全） https://hit.lanzoui.com/b00ny9sch

当然，该吃吃，该喝喝，天天打游戏、追剧也没有问题！**先修与否并不代表着以后成绩的高低**，大学的学习看能力，与勤奋与否关系并不大！

（5）「准备一台好电脑」

进入大学之后对电脑的需求性极大的增加，希望各位好好挑选一款适合自己的笔记本，注意：只满足哈工大学习方面的需求，普通的轻薄本就够（包括计算机专业和机械专业），不打游戏的同学没有必要上游戏本，另外：工科学生千万不要用 mac。

当然，大一上学期对电脑的要求也没有那么高，只需要做一些 word\PPT 一类的，大家完全可以先得着家里的旧电脑来上学，等到了双十一再去买新的电脑！

大家在熟悉完操作系统后，可以学习一些电脑软件（如 PS PR AE CAD SW OFFICE 等），这里欢迎大家加入哈工大软件技能交流 QQ 群 626648181

（6）划重点！！！避坑啦！！！

接到录取通知书后，不要沉迷于各种迎新群招新群。问一问学校设施基本的情况就可以了，不要沉迷于什么加这个组织那个组织。都一堆闲的无聊的学长学姐是忽悠人的。到了学校谁也不认识谁，不要天真的以为自己人脉广就在学生组织会比别人略胜一筹。

一堆学长撩人，就等于小姐姐网恋嘛？？另外这些个学长都是学姐们挑剩下的……没什么好的…

（7）思政课（随便看看就好，反正都是开卷，水的很）

●思修 https://hit.lanzoui.com/b00nz9kud

●习中特 https://hit.lanzoui.com/b00o3g1fa

●近代史纲要 https://hit.lanzoui.com/b00nnzhdc

●毛概 https://hit.lanzoui.com/b00nzbb7i

●马原 https://hit.lanzoui.com/b00nzcsed

（8）【重要】拍一张好看的证件照（并留好红、蓝、白，1、2 寸共六张电子版照片）：

一张好看的证件照绝对是你进入大学最重要的东西之一，他将出现在你的哈工大校园卡学生证、准考证、签证等等等等（当然部分学校用的是高考照片，这就没办法了祝你好运），很有可能将伴随你五六年，所以千万不要随随便便交一张二三十块钱街边打印店随便照的照片，否则你会后悔很久很久。

同样的，你也别一放假就去拍这张照片，高三把绝大多数人的外貌都摧残的差不多了，该长胖的长胖、该长痘的长痘、头发半长不短油腻不堪，再好的 PS 技术也拯救不了，给自己点时间用这个假期去改变，大学报道前好好挑一家能承担范围内的稍微高价一些的照相馆去搞定这张最重要的照片。

（9）女生还是建议暑假买一买化妆品衣服，打扮自己也是成长。学着化妆，学着穿搭，也是一种成长。请记住这些东西一定在经济承受范围内，保持初心，不要被繁华虚荣的物欲社会蒙蔽双眼。另外准备一套得体的西装皮鞋十分有用，大学有很多要求正装出席的活动（如大一年度项目答辩），另外一些实习面试也会用的到。

另外花钱的时候一定要做好预算，想好买什么手机，什么电脑。有些专业（如机械）对电脑配置要求很高，因为要作图、建模之类的，不过这些也是轻薄本就能满足的需求。我学的法学，电脑配置不需要很高，至于买不买 ipad 之类的非刚需品还是需要自己权衡一下（暑期官网有学生优惠哦！）。还有就是 kindle，因为我总四处闲逛，实体书嫌沉，因此 kindle 对我用处还是较大，个人也是比较推荐的，不过大家注意，没有长期阅读习惯的人你就不要买啦，否则买完也是吃灰，没啥太大意义！

（10）「写一篇简历」

不要觉得简历是工作才需要的东西，进入大学后的学生会，社团以及实习申请都是很需要这份文件的，不要觉得自己没什么社会经验不好写，你在高中的社团活动及迄今为止的所获奖项全都可以写进去。需要注意的是，个人简历是可以不断更新的，每掌握一种技能和新增一份经验记得第一件事就要来更新简历！

这里还想强调一下：这个暑假是属于你的，不敢做的，没做过的全都去试试吧。这将会是你人生中最开心最放松的三个月，你最能称之为青春的三个月，别让这些条条框框限制住你，你的可能性比所有人都要丰满。除了注意

安全之外听我说一点就好：放肆去玩，没怕的。

还有一些温馨的小提醒：上面从几个具体的角度给出了假期提升自我的建议，下面还有一下细碎的小提醒：

i. 去了大学到了别的城市，见到父母的机会将会越来越少，假期待在家里的时间比较长，多陪陪父母吧，你知道他们爱你而我知道你也爱他们。

ii. 及时补办你的团员证和团员档案！我在大学的时候担任团支书，有许多同学丢了团员资料。补办的时候需要从发放团员证的地方（中学）一直到大学。需要跑很多地方，非常非常的麻烦。如果丢了资料要早点回学校补办！！（ps：保管好你的其他档案资料和录取通知书）

iii. 如果已经有了男女朋友，不管你们能不能稳定地度过这个假期，都希望你们能妥善地处理自己的感情。如果分手了就留存一份最深的美好并祝愿对方幸福，你们都将在不同的地方遇到同样美好的陪伴；如果依然在一起，要是不能去到同一个城市，不妨开诚布公聊聊天，为接下来异地的恋情做好长足的准备；要是有幸去了同一个城市甚至同一所学校，也该整理整理彼此关于对方的期待，有了同步的念头你们一起的路将走得更加顺利。

iv. 如果没有男女朋友，不妨在假期为自己争取一下曾经心动过的他（她），也可以想想自己理想中的另一半会是什么样子，尝试了解一下怎么追求自己喜欢的人，学一学聊天的技巧，看一看情侣间的经历故事、相处经验尝试着换位思考，让自己成为一个有魄力也有能力爱别人的人。

v.对大学有一个整体的规划，这里把我自己的简单规划分享给大家：旅游一次、当班干、顺利保研、入党、谈一次恋爱、读一百本书、看五百个电影等等等！

2.大一上（一定要明确每门课是否是考试课!!!）

* 年级: 2020 * 院系: [1903]工科试验 * 专业: 工科试验班（智 开课学年: 第1学年 开课学期: 秋季 课程:

课程 | 模块课程 | 毕业学分要求 | 方案备注信息 | 双学位/辅修课程要求

课程代码	课程名称	开课学年	开课学期	开课院系	课程性质	课程归属	课程类别	专业方向	学分	总学时	是否考试课
AD11014	思想政治理论实践课	1	秋季	学工处	必修		思政		2.0	32	
AD15002	军事理论	1	秋季	学工处	必修		其他		2.0	36	
AD15003	军事技能	1	秋季	学工处	必修		其他		2.0	2周	
CC21005	大学化学C	1	秋季	化工与化学学院	必修		其他		2.0	32	
CS14003	大学计算机-计算思维导论C	1	秋季	计算机科学与技术学院	必修		其他		2.0	32	
FL12001	大学外语	1	秋季	外国语学院	必修		英语		1.5	36	是
MA21003	微积分B(1)	1	秋季	数学学院	必修		其他		5.5	88	是
MA21012	代数与几何B	1	秋季	数学学院	必修	学科基础	其他		4.0	64	是
ME31097	智能装备类专业导论	1	秋季	机电工程学院	必修		其他		1.0	16	
MX11021	思想道德修养与法律基础	1	秋季	马克思主义学院	必修		思政		2.5	40	
MX11029	“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”（1）	1	秋季	马克思主义学院	必修		思政		1.0	16	
PE13001	体育	1	秋季	体育部	必修	体育类	体育		1.0	32	

（1）**明确每门课是否是考试课**

首先，请大家明白一件事情：能不能保研，全看大一。

这里并不只是说大一的课程学分占比非常多，而是想说“**好的开端是成功的一半**”，你对学分绩的概念，就是从期中考试工数、线代出分开始，这两科的成绩，很大程度上决定了你之后的努力方向是考研还是保研。如果期中成绩很低，可能会导致一些人自暴自弃，活在越来越‘丧’的世界中，甚至丧失对大学美好生活的向往；而与之相反的是，期中的成绩很高，这也是一种努力结果的证明，会使你更有目的性地进行下一阶段的学习，进而完成大学的整体目标!

另外，大学刚开学，确定自己的专业每门课是否是考试课，可以在 **jwts.hit.edu.cn** 上面查询，大一上学期一定要学好微积分和线性代数，争取都考满分，在顺利地通过英语分班考试之后，可以开始准备四级（哈工大四六级交流 QQ 群 741109221）和工数、线代的期中考试了，四六级题在网上购买会便宜许多，一般在 10 块钱左右。

最后就是把握好大学的整体方向，比如：大一搞学分绩和社团、大二搞学分绩和竞赛、大三搞学分绩、科研和竞赛、大四搞科研和研究生课程的预习

期中考试（工数、线代） https://hit.lanzoui.com/b00ny7xbe

（2）【考试课】微积分 https://hit.lanzoui.com/b00nu8btc

详细信息

任务号:	2017-2018-1-MA12003-014	**学年学期:**	2017秋季
课程代码:	MA12003	**课程名称:**	微积分II
累加分项计分制:	百分制	**总评计分制:**	百分制
计分制满分:	100.0	**总成绩:**	100
平时:	权重 （占总成绩百分比） [20.0%]，满分[20.0]	**得分:**	20
期中:	权重 （占总成绩百分比） [20.0%]，满分[20.0]	**得分:**	20.0
期末:	权重 （占总成绩百分比） [60.0%]，满分[60.0]	**得分:**	60

微积分，重中之重，是大一上学期最重要的一门课，学分高达 5.5 分，刚上大学的萌新们，一定要重视这门课！我的经验就是，多做题，多花时间。跟同年级理工科背景卷王们竞争，底子拼不过别人就只能靠努力。我大一那一年每天晚上至少两个小时在看高数，要么复习要么做题，周末至少会花一天时间来整体过一遍本周学过的内容。

再就是听不懂就下课去问，可能我当时的数学老师年纪比较大了，非常有耐心，而且也喜欢跟年轻人多唠嗑。大家不必担心好面子啊老师会不会不耐烦，其实高数就是入门难，你刚开始多花点时间和精力在微积分计算上，到后期的偏微分方程就不会那么痛苦了。另外就是，其实数学也是要背的，常用的一些微分和积分公式都是要记住的，

这样做起来题目就很快了。

另外，上大学一定要养成以做题为导向的学习方法，开始学习这门课之前，建议先简单看一看工大往年题，知道期中、期末要考什么，才知道上课重点听什么！微积分这门课，只要学透了，就会发现特别的简单，在哈工大最大的工数线代讨论交流群里面，我曾经问过微积分怎么学，大家普遍都觉得特别简单，原因就是因为大家学透了，祝各位都能取得好成绩！

还有就是大一可以报名大学生数学竞赛啦，有精力的同学可以提前学习一下，这个可是有保研加分的哦！！！每年都有很多人通过数学竞赛加分。https://hit.lanzous.com/b00o4lvwd

（2）线性代数 https://hit.lanzous.com/b00ny7v9a

线性代数是大一上学期第二重要的一门课，学分高达 4.0 分，课程难度远远低于微积分。针对线性代数，我的经验就是，多做题，有些题很有技巧，一搬不会考，工大老师出题还是很仁慈的，期中、期末考的都是基础题，因此非常多的人都在 95 以上，大家也要努力学好这门课！

详细信息

任务号：	2017-2018-1-MA12012-014	**学年学期：**	2017秋季
课程代码：	MA12012	**课程名称：**	代数与几何II
累加分项计分制：	百分制	**总评计分制：**	百分制
计分制满分：	100.0	**总成绩：**	99
平时：	权重 （占总成绩百分比） [20.0%]，满分[20.0]	**得分：**	20.0
期中：	权重 （占总成绩百分比） [20.0%]，满分[20.0]	**得分：**	20.0
期末：	权重 （占总成绩百分比） [60.0%]，满分[60.0]	**得分：**	59

在哈工大的学习交流群里面，我曾经问过线性代数怎么学，大家普遍都觉得有手就行，原因就是因为刷好了题，很容易就能考高分，祝各位都能取得好成绩！

（3）大计基【考查课】 大学计算机—计算思维导论

这里已为大家准备好大计基的教材、翻转课堂的学长火炬、mooc 答案、考试题库及模拟题、往年题的电子版，祝大家学的愉快!!!! 个人强调，强烈建议大家加入翻转课堂，这将省去很多麻烦!!! 备考方法：以背题库为主

●电子材料 https://hit.lanzous.com/b00nu8dbg 密码 1920

●ppt（不全） https://hit.lanzoui.com/b00ny9sch

※课程分数构成简介（不同老师要求不同）：

1）关于讨论：在“课堂交流区”回帖即可（这是目前讨论分满分同学提供的经验）；

2）期末线下试卷考题范围是“网课”“模拟练习题”，但考题题型不都是选择题，可能有填空题、简答题、判断对错、也有选择题，具体见课程群中 2019 年考卷；

3）期末分数组成：

“网课“13 讲每讲测验 5 分共 65 分+“网课”线上期末考试 25 道题 25 分+讨论 10 分=100 分。这 100 分折算成 30 分。即网课实际所得分*30%

期末线下考试“考卷“50 分

上交“学习笔记”或“学习 PPT”，占 10 分。（ppt 或“学习笔记”总页数不少于 30 页，最好每讲或每章 3 页，不要 30 页都是一讲或一章的）。“学习笔记”或“学习 PPT”上交电子版，通过 Email 上交。Email 地址：bijdcourse@163.com，上交截止日期：16 周周日（12 月 27 日）。上交“学习笔记”或“学习 PPT”文件名格式为：HIT+学生卡号+姓名（不按此格式起名影响成绩后果自负）。注意：此项不要抄袭，抄袭倒扣分。

“以练代讲”（随堂考）10 分，此项最后一次课（14 周周五）进行。

上述（1）+（2）+（3）+（4）组成期末成绩，共 100 分。

※学习经验简介：

大计基是哈工大大一很多专业的公选课，旨在培养同学们的计算机思维。课程提供先修，授课模式有常规模式和翻转课堂模式，同时也有网课提供给大家。作为一个过来人，我认为大计基这门课是有不小的价值的，至少比某些没啥知识容量还瞎点名的选修课来的痛快；那么怎么在大计基这门课中取得比较好的成绩（不低于 80 分）呢？又怎么在本课中达到顶尖水平呢（不低于 95）？我将在下文讲述我理解的这门课的学习方法，同学们可以参考一下。

划重点：在搞懂往年题的情况下背题库！！！！！！因为考试题都是来源于题库，所以如果你能吃透这些题，你最终拿到 95+是很容易的一件事。同时你后期更加深入的学习相关的课程也会受益良多。记性好的同学可以尝试背一下题目的选项，不理解也没关系。

其次，有关听课和刷 mooc 的建议，唔，或许你该知道，人生有重点，大学的课不是每一堂课都很有价值的哦。。。

以上，希望大家的大计基都能获得很高的分数！

（4）其他很简单的课程

①军事理论（开卷考试、不收手机）https://hit.lanzous.com/b00o2k6zi

②大学化学（闭卷考试） https://hit.lanzous.com/b00nzdpli

③【考查课】思想道德修养（开卷考试） https://hit.lanzous.com/b00nz9kud

④习中特 https://hit.lanzous.com/b00o3g1fa

详细信息

任务号：	2017-2018-1-MX11001-014	**学年学期：**	2017秋季
课程代码：	MX11001	**课程名称：**	思想道德修养与法律基础
累加分项计分制：	百分制	**总评计分制：**	百分制
计分制满分：	100.0	**总成绩：**	95
平时成绩：	权重 （占总成绩百分比） [40.0%]，满分[40.0]	**得分：**	40
期末成绩：	权重 （占总成绩百分比） [60.0%]，满分[60.0]	**得分：**	55

（5）科创（大一年度项目）：一定要找靠谱的队友!!! 千万不要挂!!!

●优秀立项报告 https://hit.lanzous.com/b00o146pg ●哈工大 ppt 模板 https://hit.lanzous.com/b00o3gnhe

●Inventor 视频教程 https://hit.lanzous.com/b00o3gimj Inventor 电子教材 https://hit.lanzous.com/b00o3gikh

（6）无机化学 https://hit.lanzous.com/b00o55xmf 物理化学 https://hit.lanzous.com/b00o55vde

（7）报名美国大学生数学建模竞赛 ，哈工大官方 QQ 群：189868951

美国大学生数学建模竞赛（MCM/ICM），是最著名的国际大学生竞赛之一。MCM/ICM 着重强调研究问题、解决方案的原创性、团队合作、交流以及结果的合理性。竞赛以 1—3 人为一组（本科生，且必须为同一学校在校生），在四天时间内，就指定的问题完成从建立模型、求解、验证到论文撰写的全部工作。

美赛的 O、F、M 奖是有保研加分的，保研评定的时候直接加在学分绩上，比如你学分绩 90，又获得了美赛 O 奖，最后保研名额评定的时候就是 95 分，不要小看这 5 分，足够甩周围的同学们一条街了！

有关其他竞赛是否有保研加分可以参考 https://hit.lanzous.com/b00o146pg ，不过可能随时有变化，大家参考最新的就好，有同学问英语竞赛的事情，温馨提示：英语竞赛在哈工大不参与保研加分哦~~~

3.大一下

* 年级: 2020 * 院系: [1903]工科试验 * 专业: 工科试验班（智 开课学年: 第1学年 开课学期: 春季 课程:

课程 | 模块课程 | 毕业学分要求 | 方案备注信息 | 双学位(辅修)课程要求

课程代码	课程名称	开课学年	开课学期	开课院系	课程性质	课程归属	课程类别	专业方向	学分	总学时	是否考试课
CS31001	C++语言程序设计	1	春季	计算机科学与技术学院	必修		其他		2.5	40	
FL12002	大学外语	1	春季	外国语学院	必修		英语		1.5	36	
MA21004	微积分B(2)	1	春季	数学学院	必修		其他		5.5	88	是
ME31029	画法几何与工程制图基础	1	春季	机电工程学院	必修		其他		4.0	64	是
MX11022	中国近现代史纲要	1	春季	马克思主义学院	必修		思政		2.5	40	是
MX11025	形势与政策（1）	1	春季	马克思主义学院	必修		思政		0.5	8	
MX11030	“习近平新时代中国特色社会主义思想概论” （2）	1	春季	马克思主义学院	必修		思政		1.0	16	
PE13002	体育	1	春季	体育部	必修	体育类	体育		1.0	32	
PH21003	大学物理B(1)	1	春季	物理学院	必修		其他		5.5	88	是

（1）期中考试（工数、大物） 暂时待定

①微积分 https://hit.lanzous.com/b00nyamid

②大学物理：大学物理成绩由期中、期末、平时分构成，分成两个学期学习，由于课程较为简单，那真是满分遍地走，95 不如狗，大雾也很难拉开差距，不过还是要努力，加油，卷王们!!! 针对大学物理课程，这里转发一位学姐的话：我以为 96.5 成绩已经很高了，没想到在班级只能排在中上游，大意了啊!

- 大物（上） https://hit.lanzous.com/b00nyamgb
- 大物（下） https://hit.lanzous.com/b00nyaouh

详细信息

任务号:	2017-2018-2-PH21003-031	**学年学期:**	2018春季
课程代码:	PH21003	**课程名称:**	大学物理B(1)
累加分项计分制:	百分制	**总评计分制:**	百分制
计分制满分:	100.0	**总成绩:**	96
作业:	权重 （占总成绩百分比） [10.0%]，满分[10.0]	**得分:**	9
测验:	权重 （占总成绩百分比） [10.0%]，满分[10.0]	**得分:**	8.5
期中:	权重 （占总成绩百分比） [30.0%]，满分[60.0]	**得分:**	60.0
期末考试:	权重 （占总成绩百分比） [50.0%]，满分[100.0]	**得分:**	97

取消

详细信息

任务号:	2018-2019-1-PH21004-010	**学年学期:**	2018秋季
课程代码:	PH21004	**课程名称:**	大学物理B(2)
累加分项计分制:	百分制	**总评计分制:**	百分制
计分制满分:	100.0	**总成绩:**	96.5
期中成绩:	权重 （占总成绩百分比） [30.0%]，满分[60.0]	**得分:**	56.0
期末成绩:	权重 （占总成绩百分比） [30.0%]，满分[60.0]	**得分:**	57
平时作业:	权重 （占总成绩百分比） [15.0%]，满分[15.0]	**得分:**	15
随堂测验:	权重 （占总成绩百分比） [15.0%]，满分[15.0]	**得分:**	15
研究报告:	权重 （占总成绩百分比） [10.0%]，满分[10.0]	**得分:**	10

取消

※哈工大大物学习经验简介：

大学物理是哈工大大一很多专业的公选课，旨在培养同学们的物理基础。那么怎么在本课中达到顶尖水平呢（不低于 95）？

划重点：（1）书后题尽量都搞懂，尤其是作业题必须搞懂，因为考试题都是来源于书后题，所以如果你能吃透这些题，你最终拿到 95+是很容易的一件事。同时你后期更加深入的学习相关的课程也会受益良多。（2）期中期末考试之前，一定要刷蓝皮书上的往年题，慢慢你会发现工大每年考的其实都差不多（3）最后，有关听课和刷 mooc 的建议，上课一定要认真听课，mooc 没啥必要去刷，是不如刷刷题。

大家普遍认为大物是大学本科里面最简单的闭卷考试课，希望大家的大物都能获得满分！

（2）编程类

①C 语言：教材及书后题解答、上课 ppt、往年试卷及复习提纲的电子版
https://hit.lanzous.com/b00nzgsgj

②C++：教材及书后题解答、袁永峰/单丽莉上课 ppt 的电子版
https://hit.lanzous.com/b00nzgsha

（3）制图（比较考验能力）

①工程制图：这里已为大家准备好哈工大工图的教材及书后题解答、上课 ppt、习题册答案（含三维模型）、往年试卷及复习提纲的电子版 https://hit.lanzous.com/b00nzgpza

②机械制图：这里已为大家准备好哈工大机械制图的教材及书后题解答、上课 ppt 的电子版、复习提纲、往年题。
https://hit.lanzous.com/b00nzgpxi

（4）习中特 https://hit.lanzous.com/b00o3g1fa

（5）近代史纲要（）：包括教材、工大往年题、ppt 简答题库、提纲、锦绣食堂旁边的地下题库等等
https://hit.lanzous.com/b00nnzhdc

※哈工大近代史纲要学习经验简介：

划重点，上课是否认真听课与最后的成绩高低关系并不大，不过近代史可能会随机点到，这还是占平时分的，不建议大家翘课。另外就是准备资料的时候一定要注意必须针对 2018 版的新教材，旧版的资料会误导，**备考期末只需下载'[HIT 资料]史纲新教材（18 版）.含复习资料'和老师的 ppt 这个文件就够了，**纸张记忆的资料用处还真的不大，资料太多反而手忙脚乱找不到东西！

（6）参加数学建模国赛：哈工大数学建模 QQ 群：189868951

4.大二上（经过分流，你去了机电学院）

* 年级：2019 * 院系：[02]机电工程学[* 专业：机械类 开课学年：第2学年 开课学期：秋季

课程 | 模块课程 | 毕业学分要求 | 方案备注信息 | 双学位(辅修)课程要求

课程代码	课程名称	开课学期	开课院系	课程性质	课程归属	课程类别	专业方向	学分	总学时	是否考试课
AS31202	理论力学B	秋季	航天学院	必修	学科基础	其他		4.0	64	是
EE31021	电工技术A	秋季	电气工程及自动化学院	必修	学科基础	其他		3.0	48	是
FL12003	大学外语	秋季	外国语学院	必修		英语		1.5	36	
MA21017	概率论与数理统计C	秋季	数学学院	必修	公共基础	其他		3.0	48	
MA21021	计算方法	秋季	数学学院	必修		其他		2.5	40	
ME31030	机械工程制图	秋季	机电工程学院	必修		其他		1.5	24	是
MX11024	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	秋季	马克思主义学院	必修		思政		4.0	64	是
PE13003	体育	秋季	体育部	必修	体育类	体育		0.5	16	
PH21004	大学物理B(2)	秋季	物理学院	必修		其他		4.0	64	是
PH21009	大学物理实验A(1)	秋季	物理学院	必修	公共基础	其他		1.5	33	

（1）期中考试（大物、理论力学）

（2）理论力学：这里已为大家准备好哈工大理力的教材、课后习题答案、思考题答案、学习指导、上课 ppt、复习题库及 10-17 年哈工大理力往年题和答案的电子版。

●电子教材 https://hit.lanzous.com/b00nz9lze

●往年题 https://hit.lanzous.com/b00nzdmze

●周培源力学竞赛往年题 https://hit.lanzous.com/b00o55zza

（3）【考试课】电工学：哈工大电工学的蓝皮教材及书后题解答、姜三勇 ppt、姜三勇课程论文的学长火炬及复习提纲的电子版

●电工学（上）https://hit.lanzous.com/b00nz7w1e

●电工学（下）https://hit.lanzous.com/b00nz7w2f

●电路 https://hit.lanzous.com/b00nz83bg

●模电 https://hit.lanzous.com/b00nz83qb

●数电 https://hit.lanzous.com/b00nz83rc

（4）制图

①工程制图：这里已为大家准备好哈工大工图的教材及书后题解答、上课 ppt、习题册答案（含三维模型）、往年试卷及复习提纲的电子版 https://hit.lanzous.com/b00nzgpza

②机械制图：这里已为大家准备好哈工大机械制图的教材及书后题解答、上课 ppt 的电子版、复习提纲、往年题。https://hit.lanzous.com/b00nzgpxi

（5）毛概 https://hit.lanzous.com/b00nzbb7i

※哈工大毛概考试经验简介：

划重点，上课是否认真听课与最后的成绩高低关系并不大，整个课程只有最后一堂课是有用的（老师会领着划重点）。另外就是准备资料的时候一定要注意必须针对 2018 版的新教材，旧版的资料会误导，**备考期末其实只需下载老师的 ppt 这个文件就够了，**肖秀荣那个一般也用不上，资料太多反而手忙脚乱找不到东西！

（6）大学物理：大学物理成绩由期中、期末、平时分构成，分成两个学期学习，由于课程较为简单，那真是满分遍地走，95 不如狗，大雾也很难拉开差距，不过还是要努力，加油，卷王们！！！针对大学物理课程，这里转发一位学姐的话：我以为 96.5 成绩已经很高了，没想到在班级只能排在中上游，大意了啊！

●大物（上） https://hit.lanzous.com/b00nyamgb

●大物（下） https://hit.lanzous.com/b00nyaouh

（7）大物实验（上）：非常水，不想做的同学甚至还可以直接抄室友或者学长的实验报告，应付期末考试狂背往年题就好，很有用，因为每年考的都差不多！

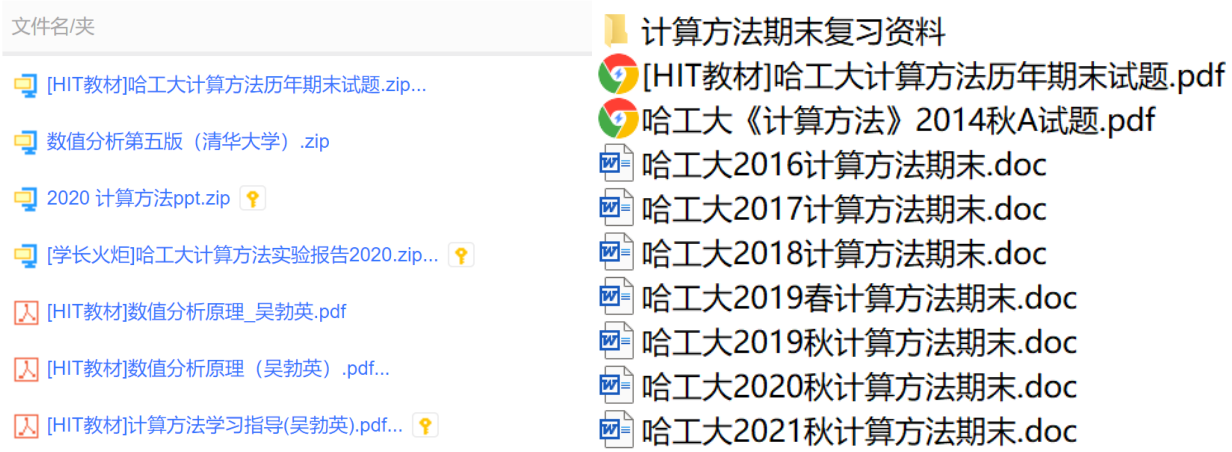
●报告 https://hit.lanzous.com/b00o2w7xe

●期末 https://hit.lanzous.com/b00o2w8kh

（8）【考查数学三剑客】

①计算方法：https://hit.lanzous.com/b00nzdqle

[文件目录]吴勃英主编数值分析原理教材和习题解答、哈工大计算方法往年题、上机实验报告的电子版



[学习经验]数值分析这门课很有用，本科叫做计算方法，绝大部分同学读研还要学习这门学位课，比如航天和机电读研是数值分析 A，材料学院是数值分析 B。

而本科的计算方法是考查课，较为简单，哈工大数学系的肖宇老师讲这个很棒，如果可以的话大家尽量选他的课。本科计算方法的上机实验很水，甚至可以同学代签，期末考试刷往年题就足够了（网盘计划第一个文件），每年考的题型都一样，大家不用太过重视。

②复变函数与积分变换 https://hit.lanzous.com/b00nzdqpi

[文件目录]哈工大复变函数与积分变换的教材、配套习题指导、复习题库（复变综合训练）、作业答案的电子版，

[学习经验]复变函数很难，上课听不懂很正常，这门课对于绝大多数专业来说是考查课，及格就可以，大家不用太过重视，不过请注意，复变中的拉普拉斯变换在自动控制中很有用（这门课在机械专业叫机电系统控制基础），机电同学以后读研也会用到，比如研究生课机电系统智能控制、电机伺服系统应用也很多！

如果只追求及格，不是对理论追求深入理解的话，就只需要记住一些关键的定理，看一些计算例题，然后开始写题目。题目做熟了再回过头仔细看教材的内容，会有新的理解的。临到考试前再做一下复变综合训练的几套题，都做明白期末肯定能过。

③概率论与数理统计

[文件目录]哈工大概率论与数理统计的教材、课后习题答案、复习题库及 07-19 年哈工大概率论往年题和答案的电子版

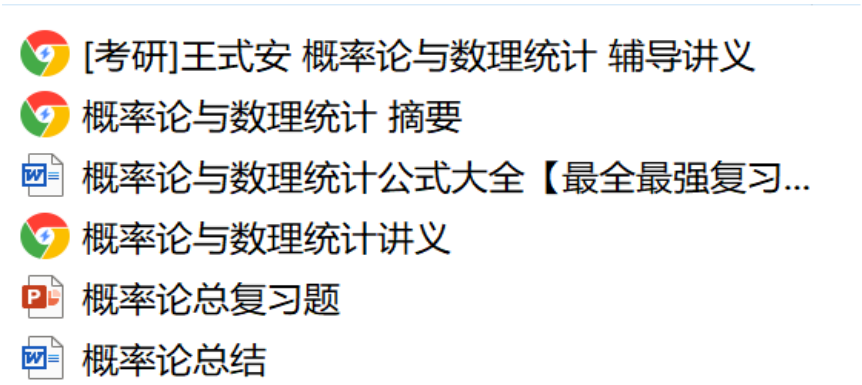
●电子教材 https://hit.lanzous.com/b00nzdqsb

●往年题 https://hit.lanzous.com/b00nzdqud

[学习经验]如果是考研的同学请认真学习这门课，数一（哈工大机电学院）会考概率论、数二（哈工大材料学院）则不考，请明确自己要考的学校的专业是数一还是数二。

概率论这门课不是太难，认真听课的话是能听懂的，有很多考研老师讲的也不错，这门课对于绝大多数专业来说是考查课，及格就可以，如果只追求及格，可以通过刷题而水过这门考试！这里劝年轻人耗子尾汁~~~

（10）参加美赛、数学竞赛



（9）各类实验报告

- 工程力学试验 https://hit.lanzous.com/b00o3gz6f
- 大物实验（下） https://hit.lanzous.com/b00o3etgh
- 电工学试验 https://hit.lanzous.com/b00o3gz7g
- 金工实习 https://hit.lanzous.com/b00o3gzze
- 机械原理实验 https://hit.lanzous.com/b00o3i9je

（10）其他专业的课程、实验

- 电路试验 https://hit.lanzous.com/b00o3gz9i
- 模电实验 https://hit.lanzous.com/b00o3gz8h
- 机械设计实验 https://hit.lanzous.com/b00o3i9qb
- 离散数学 https://hit.lanzous.com/b00nzg2ob
- 数理逻辑 https://hit.lanzous.com/b00nzg67i
- 数字逻辑 https://hit.lanzous.com/b00nzg6ab

5.大二下（经过权衡，你去了机械设计制造及其自动化专业）

* 年级：2019 * 院系：[02]机电工程学 * 专业：机械类 开课学年：第2学年 开课学期：春季

课程 | 模块课程 | 毕业学分要求 | 方案备注信息 | 双学位(辅修)课程要求

课程代码	课程名称	开课院系	课程性质	课程归属	课程类别	专业方向	学分	总学时	是否考试课
AS31206	材料力学B	航天学院	必修		其他		4.0	64	是
AS31209	工程力学实验	航天学院	必修		其他		1.0	24	
EE31023	电子技术A	电气工程及自动化学院	必修		其他		3.0	48	是
EE31121	电工学实验	电气工程及自动化学院	必修		其他		1.5	36	
FL12004	大学外语	外国语学院	必修	公共基础	英语		1.5	36	
ME31012	机械原理A	机电工程学院	必修	学科基础	其他		3.0	48	是
ME31013	机械基础实验（机械原理）A	机电工程学院	必修		其他		0.5	14	
ME34006	工程训练（金工实习）A	机电工程学院	必修		其他		4.0	4周	
MX11023	马克思主义基本原理概论	马克思主义学院	必修		思政		3.0	48	是
MX11026	形势与政策（2）	马克思主义学院	必修		思政		0.5	8	
PE13004	体育	体育部	必修	体育类	体育		0.5	16	
PH21010	大学物理实验A(2)	物理学院	必修	公共基础	其他		1.0	27	

（1）【学习资源分享】力学（密码 1920）

①材力：哈工大材力的教材、课后习题解析、作业答案的学长火炬、学习指导、上课 ppt、复习题库及 06-19 年哈工大理力往年题和答案的电子版 https://hit.lanzous.com/b00nzcv5c

[学习经验]材料力学是开卷的，课程难度非常大！！！期末考的怎么样完全取决于老师怎么出题，题型都是大题，做不出来疯狂写公式就好，老师还是很仁慈的！！！

②其他

●结构力学 https://hit.lanzous.com/b00nzcv4b

●弹性力学 https://hit.lanzous.com/b00nzcvah

●量子力学 https://hit.lanzous.com/b00nzcv6d

●周培源力学竞赛往年题 https://hit.lanzous.com/iINzwhlpzmf

[有关周培源力学竞赛]竞赛比较难，不过要是拿一分的保研加分还是很容易的。

首先来说竞赛范围是理论力学和材料力学，理论力学和高中的受力分析有点沾边，但是难度不在一个档次上，理论力学最难的是运动学和动力学，运动学如果不经过系统地学习可能很难理解。材料力学受力分析和理论力学相同，但是除了这个又是一大堆知识点基本靠记忆和刷题，竞赛材料力学题基本上就是超静定问题，这个学了结构力学过后要简单点，而且考的是知识灵活运用，所以很难当时如果你悟性很好又当另当别论，可以把往届的题拿来看看，大部分题都套路明显，很基础，不需要模型转化，用处还挺大的。

A 竞赛赛制

周培源力学竞赛与省大学生力学竞赛均为隔年举办，单数年举办全国大学生力学竞赛、偶数年举办省大学生力学竞赛。

其中单数年的周培源力学竞赛采取赛区制度，即同全国大学生数学建模大赛一样，考生的试卷、作品先在本赛区进行评比，再取本赛区获奖作品的前 n%（一般为国家优秀奖为赛区前 15%，国家三等奖赛区前 5%）送选国家奖，考试内容为理论力学、材料力学、（结构力学内容极少）基本全是大计算，每道题 20 分左右，满分 120，分为基础部分 60 分，提高部分 60 分，基础部分试题难度明显简单。性价比极高：参加一次竞赛取得优异成绩，可以获得两张奖状，一张赛区奖状，一张国家奖状。

偶数年的省力学竞赛，难度相对较国赛低点，得奖概率高些，考察范围根据各省考纲要求变动，只在本省范围内考试以及颁发本省的奖状，其他的都和国赛类似，试卷也分为基础部分拔高部分，难度有明显区别，我们也经常称之为小国赛。

B 性价比分析

据有关数据分析，想要拿到省力学竞赛奖状，一般 120 分得分 18 左右，省级三等奖奖状抱回家。想拿到周培源国家力学竞赛奖状，120 分得分 15-18 左右，国家级优秀奖奖状，附赠一张省赛区二等奖奖状，两张奖状抱回家。

什么概念？相当于六道七个计算大题，学生只正确写了其中一道完整大题，或者只写了几道大题的其中一问。学过理论力学、材料力学的同学们真的不容错过，想得这些分数，不需要你对书上每个知识点都熟悉，只需要你考纲内容上选取你感兴趣的、你拿手的知识点多练多看，结合着往年真题，本省的外省的，全国的，做上几套卷就基本稳拿奖。并且基础部分难度、新颖度都不高。

C 理论力学

一、基本部分

(一) 静力学

(1) 掌握力、力矩和力系的基本概念及其性质。能熟练地计算力的投影、力对点的矩和力对轴的矩。

(2) 掌握力偶、力偶矩和力偶系的基本概念及其性质。能熟练地计算力偶矩及其投影。

(3) 掌握力系的主矢和主矩的基本概念及其性质。掌握汇交力系、平行力系与一般力系的简化方法、熟悉简化结果。能熟练地计算各类力系的主矢和主矩。掌握重心的概念及其位置计算的方法。

(4) 掌握约束的概念及各种常见理想约束力的性质。能熟练地画出单个刚体及刚体系受力图。

(5) 掌握各种力系的平衡条件和平衡方程。能熟练地求解单个刚体和简单刚体系的平衡问题。

(6) 掌握滑动摩擦力和摩擦角的概念。会求解考虑滑动摩擦时单个刚体和简单平面刚体系的平衡问题。

(二)运动学

(1) 掌握描述点运动的矢量法、直角坐标法和自然坐标法，会求点的运动轨迹，并能熟练地求解点的速度和加速度。

(2) 掌握刚体平移和定轴转动的概念及其运动特征、定轴转动刚体上各点速度和加速度的矢量表示法。能熟练求解定轴转动刚体的角速度、角加速度以及刚体上各点的速度和加速度。

(3) 掌握点的复合运动的基本概念，掌握并能应用点的速度合成定理和加速度合成定理。

(4) 掌握刚体平面运动的概念及其描述，掌握平面运动刚体速度瞬心的概念。能熟练求解平面运动刚体的角速度与角加速度以及刚体上各点的速度和加速度。

(三)动力学

(1) 掌握建立质点的运动微分方程的方法。了解两类动力学基本问题的求解方法。

(2) 掌握刚体转动惯量的计算。了解刚体惯性积和惯性主轴的概念。

(3) 能熟练计算质点系与刚体的动量、动量矩和动能；并能熟练计算力的冲量（矩），力的功和势能。

(4) 掌握动力学普遍定理(包括动量定理、质心运动定理、对固定点和质心的动量矩定理、动能定理)及相应的守恒定理，并会综合应用。

(5) 掌握建立刚体平面运动动力学方程的方法。了解其两类动力学基本问题的求解方法。

(6) 掌握达朗贝尔惯性力的概念，掌握平面运动刚体达朗贝尔惯性力系的简化。掌握质点系达朗贝尔原理(动静法)，并会综合应用。了解定轴转动刚体静平衡与动平衡的概念。

二、专题部分

(一) 虚位移原理

掌握虚位移、虚功的概念；掌握质点系的自由度、广义坐标的概念；会应用质点系虚位移原理。

(二) 碰撞问题

(1) 掌握碰撞问题的特征及其简化条件。掌握恢复因数概念

(2) 会求解两物体对心碰撞以及定轴转动刚体和平面运动刚体的碰撞问题。

D 材料力学

一、基础部分

材料力学的任务、同相关学科的关系，变形固体的基本假设、截面法和内力、应力、变形、应变。

轴力与轴力图，直杆横截面及斜截面的应力，圣维南原理，应力集中的概念。

材料拉伸及压缩时的力学性能，胡克定律，弹性模量，泊松比，应力-应变曲线。

拉压杆强度条件，安全因数及许用应力的确定。

拉压杆变形，简单拉压静不定问题。

剪切及挤压的概念和实用计算。

扭矩及扭矩图，切应力互等定理，剪切胡克定律，圆轴扭转的应力与变形，扭转强度及刚度条件。

静矩与形心，截面二次矩，平行移轴公式。

平面弯曲的内力，剪力、弯矩方程，剪力、弯矩图，利用微分关系画梁的剪力、弯矩图。
弯曲正应力及其强度条件，提高弯曲强度的措施。
挠曲轴及其近似微分方程，积分法求梁的位移，梁的刚度校核，提高梁弯曲刚度的措施。
应力状态的概念，平面应力状态下应力分析的解析法及图解法。
强度理论的概念，破坏形式的分析，四个经典强度理论。
组合变形下杆件的强度计算。
压杆稳定的概念，临界荷载的欧拉公式，临界应力，提高压杆稳定性的措施。
疲劳破坏的概念，影响构件疲劳极限的主要因素，提高构件疲劳强度的措施。
拉伸与压缩实验，弹性模量或泊松比的测定，弯曲正应力测定。
二、专题部分
杆件应变能计算，莫尔定理及其应用。
简单动载荷问题。
材料力学若干专题实验。

（2）【机械三剑客】
●机械原理 https://hit.lanzous.com/b00nzjn5g
[学习经验] 要注意哈工大机械考研专业课是机械设计，不考机械原理，而同济则是机械原理。如果是想考研去其他学校的同学请认真学习这门课。
机械原理这门课不是太难，认真听课的话是能听懂的，有很多考研老师讲的也不错，考试前务必要刷一下往年题，另外就是有关机械原理课程创新，有加分的，非常水，直接参加就 OK!
在夏季的小学期，这门课是有个课程设计的，好像是做什么布料输送机，一般网上都能找到一模一样的，还是挺水的!
●机械设计：哈工大机械设计的教材、机械设计大作业的学长火炬（含 CAD）、古乐上课的 ppt，复习题库及期末往年题和答案的电子版。 https://hit.lanzous.com/b00nzjnsj
●机械制造技术基础：哈工大机械制造技术基础的教材、配套学习指导、自编复习材料、吴春亚上课的 ppt、课设答辩题签，复习题库及期末往年题和答案的电子版!!!!
https://hit.lanzous.com/b00nzkj0d
（3）马原（开卷考试） https://hit.lanzous.com/b00nzcsed
（4）【考试课】电工学：哈工大电工学的蓝皮教材及书后题解答、姜三勇 ppt、姜三勇课程论文的学长火炬及复习提纲的电子版
●电工学（上）https://hit.lanzous.com/b00nz7w1e
●电工学（下）https://hit.lanzous.com/b00nz7w2f
●电路 https://hit.lanzous.com/b00nz83bg
●模电 https://hit.lanzous.com/b00nz83qb
●数电 https://hit.lanzous.com/b00nz83rc
（5）【考查数学三剑客】
①计算方法：https://hit.lanzous.com/b00nzdqle
吴勃英主编数值分析原理教材和习题解答、哈工大计算方法往年题、上机实验报告的电子版
②复变函数与积分变换 https://hit.lanzous.com/b00nzdqpi
哈工大复变函数与积分变换的教材、配套习题指导、复习题库、作业答案的电子版，
③概率论与数理统计
哈工大概率论与数理统计的教材、课后习题答案、复习题库及 07-19 年哈工大概率论往年题和答案的电子版
●电子教材 https://hit.lanzous.com/b00nzdqsb
●往年题 https://hit.lanzous.com/b00nzdqud
（6）各类实验报告
●工程力学试验 https://hit.lanzous.com/b00o3gz6f
●大物实验（下） https://hit.lanzous.com/b00o3etgh
●电工学试验 https://hit.lanzous.com/b00o3gz7g
●金工实习 https://hit.lanzous.com/b00o3gzze

●机械原理实验 https://hit.lanzous.com/b00o3i9je

[注意]这里要强调一下有关电工学试验，这门实验课最后是有一个实验实操考核的，考核没过的话，这门课就算挂了，这里有几个小技巧，第一就是考核之前可以提前进实验室熟悉一下器材，大家可以揪着室友过去一起熟练一下。第二就是实操考核可以预约座位，建议大家和室友预约在一起，监考还是不太严的，和室友'交流'一下还是有很大机会的！

（7）其他专业的实验

●电路试验 https://hit.lanzous.com/b00o3gz9i

●模电实验 https://hit.lanzous.com/b00o3gz8h

●机械设计实验 https://hit.lanzous.com/b00o3i9qb

（8）[小学期]起重机现代计算分析方法与程序设计 https://hit.lanzous.com/b00nznkna

6.大三上（假设你去了工程机械方向）

当前位置：培养方案 >> 执行教学计划查询 >> 课程

* 年级：2018 * 院系：[02]机电工程学 * 专业：机械设计制造及 开课学年：第3学年 开课学期：秋季

课程 | 模块课程 | 毕业学分要求 | 方案备注信息 | 双学位(辅修)课程要求

课程代码	课程名称	开课院系	课程性质	课程归属	课程类别	专业方向	学分	总学时	是否考试课
EE31202	互换性与测量技术基础A	仪器科学与工程学院	必修		其他		2.0	32	是
ES31043	传热学C	能源科学与工程学院	必修		其他		1.5	24	
MA21021	计算方法	数学学院	必修		其他		2.5	40	
ME31016	机械设计A	机电工程学院	必修	学科基础	其他		3.0	48	是
ME31019	机械基础实验（机械设计）	机电工程学院	必修		其他		0.5	12	
ME31501	机械工程流体力学基础B	机电工程学院	必修		其他		2.0	32	
ME32102	机械工程材料及成形技术基础A	机电工程学院	必修		其他		2.5	40	是
ME32503	机电系统控制基础B	机电工程学院	必修		其他		2.0	32	是
ME34002	机械设计课程设计A	机电工程学院	必修	学科基础	其他		3.0	3周	
MX11010	习近平新时代中国特色社会主义思想专题辅导	马克思主义学院	必修		其他		1.0	16	
MA21020	复变函数与积分变换	数学学院	选修	学科基础	其他		3.0	48	

（1）【学习资源分享】机械工程材料及成形技术基础

这里已为大家准备好哈工大工财成型课程的 ppt、电子讲义、课后习题答案和复习资料的电子版，祝大家学的愉快！！！！

https://hit.lanzous.com/b00nzmg5c

（2）几门机械专业课

●传热学 https://hit.lanzous.com/b00o3fe5c

●机械工程流体力学（有纸张记忆往年题电子版） https://hit.lanzous.com/b00o3cwbi

（3）机械设计：哈工大机械设计的教材、机械设计大作业的学长火炬（含 CAD）、古乐上课的 ppt，复习题库及期末往年题和答案的电子版，要注意哈工大机械考研专业课也是机械设计，而同济则是机械原理。

https://hit.lanzous.com/b00nzjnsj

P.S.机械设计实验：https://hit.lanzous.com/b00o3i9qb

（4）【学习资源分享】机电系统控制基础：哈工大机电系统控制基础课程的 ppt、实验报告、课后习题答案和复习资料的电子版。 https://hit.lanzous.com/b00nzmaqh

（5）【考查数学三剑客】

①计算方法：吴勃英主编数值分析原理教材和习题解答、哈工大计算方法往年题、上机实验报告的电子版

https://hit.lanzous.com/b00nzdqle

②复变函数与积分变换

哈工大复变函数与积分变换的教材、配套习题指导、复习题库、作业答案的电子版，

https://hit.lanzous.com/b00nzdqpi

③概率论与数理统计

哈工大概率论与数理统计的教材、课后习题答案、复习题库及 07-18 年哈工大概率论往年题和答案的电子版

●电子教材 https://hit.lanzous.com/b00nzdqsb

●往年题 https://hit.lanzous.com/b00nzdqud

（6）大三上学期可以开始准备考研了：数一、英语、机械设计

7.大三下（开始学习工程机械方向的专业课）

（1）机械制造技术基础 https://hit.lanzous.com/b00nzkj0d

（2）工程机械专业课

[白桦]工程机械系统智能化控制技术 https://hit.lanzous.com/b00nznc7g

工程机械自动化（吕广明） https://hit.lanzous.com/b00nznfli

机械结构分析基础（张宏生） https://hit.lanzous.com/b00nzp6sd

工程机械设计基础（薛渊） https://hit.lanzous.com/b00nzp8wj

[考试课]工程起重机 https://hit.lanzous.com/b00nzqlgh

[考试课]工程机械金属结构 https://hit.lanzous.com/b00nzqlja

（3）【考查数学三剑客】

①计算方法：吴勃英主编数值分析原理教材和习题解答、哈工大计算方法往年题、上机实验报告的电子版 https://hit.lanzous.com/b00nzdqle

②复变函数与积分变换

哈工大复变函数与积分变换的教材、配套习题指导、复习题库、作业答案的电子版，https://hit.lanzous.com/b00nzdqpi

③概率论与数理统计

哈工大概率论与数理统计的教材、课后习题答案、复习题库及 07-18 年哈工大概率论往年题和答案的电子版

●电子教材 https://hit.lanzous.com/b00nzdqsb

●往年题 https://hit.lanzous.com/b00nzdqud

7.大四上（考研/学习研究生课程）

（1）机械制造技术基础课程设计 https://hit.lanzous.com/b00nzkj0d

（2）工程机械专业课

（3）【研究生课】数值分析原理