

# 2022 年度总结报告

## 一、年度总论

今年是非常“Colorful”的一年，这也是为什么 Colorful 能够成为年度主题。

课内学习方面仍保持原样，不过这样也好，毕竟已经决定不再继续在经济学领域深造了，只要努力不挂科就行。倒不如说，现在的课内学习应该要指计算机基础了。在这一方面，今年粗略了解了计算机的基础（计组、数据结构、计网、操作系统等），为明年的考研做好准备，让自己不落后太多。

课外学习方面进步显著， 主要包含：Python 的强化和诸如爬虫之类的应用，入门游戏开发（虚幻引擎）、3D 建模（Blender）、C++等。虽大多只是入门，但在未来却有不小的潜力。

其他方面，摄影技术已较为优秀，加上今年新购入两支定焦镜头，从而让曾经的目标网上下载的那种干净、不杂乱的“壁纸般的照片”在今年完全成为了现实，并把照片挂到站酷等网站上售卖。今年总计拍摄了约 14200 张照片（包含延时摄影的照片），其中主要由相机拍摄，而其中又以延时摄影的照片为主（占八成以上）。小说方面并没有写太多，主要是在 3 月中旬完成了短篇《黑洞旅行者》。不过，虽然写得少，但在剧情方面仍然构思了非常多，林筱篇大体剧情已经构思完了，但就是还没开始写。另外计划在未来将写的小说作为虚拟世界（例如游戏）的主线剧情（如果当时找不到合适的编剧的话）。

今年可以说是我的深空摄影元年，暑假利用望远镜和跟踪装置首

次拍摄了深空天体，虽然技术不行，设备也很烂，拍出来的照片噪点多画质差，但仍可谓是重大进步。

在 10 月末，基本确定了未来的创业规划：人工智能+，主要是将人工智能技术和其它领域深度融合，例如游戏，带来不一样的感受。如果有可能，未来还将入局虚拟现实技术。目前的计划是，跨考计算机研究生，无论考上与否，都将持续研究人工智能，并找个好点的企业实习积累经验，然后创业。

对于去年的未来展望，在课内学习方面已经不需要再太重视了，毕竟已经决定改行了还要经济干嘛；而形象方面则是未重视，主要感觉还是太麻烦了。不过在 2023 年，形象和课内学习（计算机）会被重视的。

总的来说，这一年收获了非常多，若以此干劲继续走下去，天下早晚归我所有（错乱）。这一年尝试了很多新东西，去了很多新地方，也有了非常多了新见识，这些都是不可替代的，2023 年主要任务是考研，希望能坚持下去。

## 二、年度时间线

1.30——和赵嘉宏、臧哲等十多号人，先后在南校内和廖叶湖公园燃放烟花

1.31——除夕夜停电了，前往赵嘉宏家放烟花，过了零点才回去

2.4——尝试拍摄烟花

2.13——到南校和匡、钟、赵等人打乒乓球，还有部分人在踢足

球

2.14——前去教育局看望胡波老师、晚上去他们在网吧开的包厢里玩

2.15——和刘翔、胡旺枞、刘奥打桌球

2月中旬——用 Python 跟着教程写的坦克大战游戏基本完成

3.10——新设备加入：永诺 50mm 定焦镜头

3.12——拿着刚到的人生第一支定焦镜头出去拍春景

3.15——完成《黑洞旅行者》（短篇科幻），并且这一段时间对维度等概念有了更直观的理解

3.19——参加摄影协会举行的人像摄影活动，提升了人像摄影技术

3.23——通过去年 12 月的英语四级考试，450 分（裸考+英语本身就不太行，分数比较低）

3.25——王者荣耀用孙尚香完成五杀

3.27——去大唐芙蓉园游玩、329 宿舍 6 人外边吃火锅

3.29——开始学习 Python 爬虫，进展迅速

3 月下旬——宿舍经常王者开黑

3 月末至 4 月初——多个小说的创作思路、有关虚拟世界等概念的进一步思考

4.13——使用爬虫爬取妹子图片，爬虫技术基本成熟

4.26——早起，在宿舍楼里拍四星伴月

5.1——去西安世博园玩、傍晚前往钟楼拍摄延时摄影

5.3——去渭水校区东边的小区楼顶拍摄日转夜延时摄影

5.10——银河系中心黑洞照片发布

5.14——体育馆附近拍月亮的延时摄影

5.20——钟楼拍摄夜景，可惜钟楼下堵车了...

5月——通过5月计算机二级考试（Python科目）

5月下旬——建立公众号，想要在618时帮助商家卖商品从而获得佣金，后因难度太大取消、先后卖掉了 Surface Pro7 和原索尼 A6000 的配套镜头

6.1——关注武仙座流星雨可能的爆发，美国时间 5.31 日，虽没出现壮丽的流星暴雨，但也算是出现了小规模爆发

6.3——跟艾建民出去玩，主要在书院门附近

6.4——开始学习 C 和 C++

6.5——陕天联知识竞赛

6.14——社团西区操场架起望远镜，观满月

6.15——开始学习计算机基础课程，只是概念性的了解（毕竟这个时候只是因为感兴趣学的，还没有跨考的想法），第一门为数据结构

6.16——开始学习计算机组成原理

6.18——新装备加入：西部数据固态硬盘 1T，使用 NVMe 协议，PCIe3.0 通道，m.2 接口

6.22——宿舍几个人沉迷我的世界联机

6.23、6.24——只身前往太白山，携带睡袋、食物、帐篷等，最终

到达天圆地方（海拔 3500+米）。因夜晚过于严寒，原计划待三天被迫第二天下山，但仍然见到了绝美的景色（群山、日落、银河星空、日出等），唯二遗憾是未能登顶最高处以及未见到云海（云海和星空只能见到一个...）

6.28——开始学习操作系统

6 月末——新设备加入：ZWO 120MM mini 导星相机和星缘 50/183 导星镜

7.5——328 宿舍 6 人出去吃烤肉、开始学习计算机网络

7.6——被骗了 900 块，幸好有点提防且支付宝里还有一些钱

7.21——跟谢铮中、张杰雄等看星游记电影

8.1——回到乡下看望爷爷，顺便拍拍星空

8.15——使用 Space Engine 拍摄了众多照片

8.25——步行前往浩江湖游玩

8 月中下旬——开始琢磨开挂的事，以及使用网络抓包工具

暑假期间——开始利用跟踪装置，结合天文望远镜拍摄深空，主要拍摄了仙女座星系、猎户座大星云、马头星云、昴星团、蟹状星云、英仙座双星团等。在此过程中学习了一些天文软件如 Siril、PIPP、AS!3 等的使用

9.24——搬校区后，宿舍变换，228 宿舍 4 人出去吃自助

9.30——再次来到钟楼拍延时摄影

10.8——学习 GPU 基本组成原理，以及刚刚发布的 RTX4090 的架构组成，接触了一些 CV（计算机视觉）的一些领域

10.10——开始学习机器学习

10.11——快速复习线性代数，概念大致过一遍

10.12——快速复习概率论

10.14——快速复习数理统计

10.22——开始学习虚幻引擎 5（最基础的部分学完后，发现建模等方面需要学习，就先转战 Blender）

10.25——开始学习 Blender，并且进展神速、对未来的规划有了一些初步的想法

11.6——前往学校科技楼顶查看情况，为月全食做准备，门卫阿姨性格很好、在机器学习基础上进一步学习深度学习

11.8——通过市场调查大赛网考，76 分、难得一见的月全食前后策划了一个月，但这一天下雨阴天，整个陕西省几乎都见不到

11.11——拍摄雨后校园、跟学妹拍秋景

11.12——对深度学习有了新的理解，逐渐有了一些新想法

11.14——再次来到学校科技楼楼顶拍夜景

11.17——站酷海洛卖出首张图：太白山日暮，分成 5.2 元

11.27——开始用代码实现自己设想的一种神经网络模型，但出于某些技术原因，未完成（2023 年补：进一步学习后，发现构想的这种模型其实类似 Hopfield）

11.30——西安下雪了!!! 赶紧跑出去玩，几乎翘了抽样技术最后一节课

11 月末——经过长时间的查资料、研究，终于确定了未来的方向

(短期内跨考计算机专业研究生、长期将主要从事人工智能的应用，以摄影为副业)，具有决定性意义

12.2——学习色彩基础

12.3——明确星等、光度、赫罗图等天文学概念

12.4 至 12.6——因疫情原因，怕封校过年回不去了，所以提前离开学校，跟舍友周家成找了一个宾馆住着，等 6 号的火车

12.6——乘火车回家，第一次买硬卧

12.8——用砂纸打磨 MPCC 接口，尼康口变索尼口（后来发现这个自制 MPCC 有后截距要求，必须用转接口）

12.14——双子座流星雨，前往湖边观测了几个小时，看到了十几颗流星，但拍到的少之又少，也不亮

1.2——跟匡嘉澜等人开会，讨论班级特别活动（十年之约）的具体事项、基本完成学期课程内的任务，可以完全投入到自己计划的事情

1.4、1.5——连续两天和赵、吴、刘下午打乒乓球，晚上打麻将。第二天晚上回来时遇到一只流浪小猫，最后看见它跟两个女生走了

1.9——再次开会讨论活动的事情

1.10——班级活动，早上到晚上依次采访 21 位同学（还有六七位同学之后线上采访）。完成之后去 KTV 唱歌

1.14——一家人去乡下，夜里狂风大作，次日（南方小年）前去姥姥和奶奶墓前纪念

1.18——凌晨完成年度总结视频，次日完成年度总结报告

寒假期间——新购入 MPCC 和 onstep 设备，继续拍摄深空，不过后期新的 Onstep 设备的赤经电机烧坏了、在考完试之后继续完成学校里未完成的 NLP、算法等部分的学习

### 三、年度音乐名单（十首）

Virtual World: SmK

Empty Love: Lulleaux/Kid Princess

Whatever You Like(Radio Edit): Dasco/Haneri

Shelter: Porter Robinson/Madeon

Moshi Moshi: Poppy

Quit You: Tinashe/Lost Kings

Again: Couple N

Why Do You Run(Extended Mix): Omnia/Jonny Rose

Checkpoint: Hyper Potions/Nitro Fun

Starving(Steerner Edit): Hailee Steinfeld/Grey/Zedd

### 四、关于年度照片的说明

西安 TimeMix: 首次尝试时间切片照片

钟楼夜景: 2022 年多次钟楼拍摄行动的缩影

猎户座大星云 M42: 2022 年深空摄影代表

半月特写: 目前拍摄到的最清楚的半月特写图

太白山巅的日暮: 首张卖出去的照片（已重新后期）



太白山巅的银河：首次使用相机搭配大光圈定焦镜头拍摄的银河

绚丽多彩的城市夜景：后期调色高饱和度照片的典范

古都西安的繁华夜景：首次拍摄出高画质的壮丽城市夜景天际线

雨天运动场上遗落的羽毛球：搬到新校区后进行拍摄活动的缩影

暖阳中盛开的樱花：首次使用定焦镜头和特别角度拍摄的照片

## 五、关于年度总结视频的说明

2022 年主题：Colorful

规格：1080P、30 帧、时长 4 分钟、BGM：Again

今年的年度总结视频最大的一个特点就是图片的展示相对较少，一方面今年已选出了年度照片，没必要继续在视频里继续放照片；另一方面今年的延时摄影素材非常多，占据了大量时长，没有时间再继续放照片了。

把视频素材分成四大板块：出发、追剧、成果、转场，前三个板块依次出现在视频中，而转场一般都是自然风光或延时摄影，主要放在各大板块之间起过渡作用。

出发板块都是为制作本视频而专门拍摄的素材，现实和虚拟拍摄并存，主要包含人物运动和调整装备。有一段是人物走过不同的画面，这个创意是在网上学到的，也策划了一段时间，不过拍摄的素材较少，且素材的一些东西也没有得到统一，比如视频中脚步的位置等，最终制作出来只能说差强人意。

追剧板块以伊蕾娜和琪亚娜两位老婆为始，主要是今年追剧的一

些片段剪辑,如奥特曼、猫和老鼠、假面骑士等,另外也包含像 shelter 这样印象深刻的短片。本想将三国演义也加进入,但发现三国的片段和其他片段格格不入,因而删掉。紧跟着的是三段银河延时,分别来自 Stellarium、Space Engine 和实际拍摄。

成果板块主要展示本年度进步的地方,主要是学习上的进步,包含背单词、Blender3D 建模、C++、Python 的强化、OneNote 记笔记和机器学习等。

年度音乐名单,由于 BGM 时长关系没做太多的说明,只展示了封面。当然时长只是一方面,实际上视频制作技术方面也是一个很大的问题,未必就能做出很丝滑的动画。末尾便是主要图片的切片和标题展示。Colorful 和 2022 两个标题都是在 PS 中用彩色渐变设计的 PNG 图片,符合 Colorful 的主题,而且 PNG 透明图片应用转场效果时也更好。

关于 BGM: 在十首年度音乐中,Again、Shelter、Why Do You Run 都是 BGM 的备选音乐,最终选用 Again,主要是本音乐节奏欢快符合年度主题,时长也恰到好处;Shelter 一方面是时长不够,另一方面它有一些忧伤,和年度主题不符;Why Do You Run 时长太长。

关于主题: Colorful, 它意味着 2022 年的生活是丰富多彩的,不是一天重复了 365 次,学习、技能、冒险等方面都有进步,选用它作为主题再合适不过。

## 六、2023 明日旅途 (建议)

## 主题词：计算机与考研

毫无疑问，跨考计算机的研究生将是 2023 年最为重要的任务，除非哪一天心意改变了不考研了。虽说明日旅途一般都是建议性的，但明年必定会重视这一展望。当然除了考研，仍需研究计算机尤其是人工智能方面的额外知识，为未来做准备，这一点我相信 2023 年的我同样能做到。