



“3D打印”作品设计报告

成员：

西安理工大附中：高媛

西工院附中附小：张娜

王梦

西安三中

：杨玄冰

陈国华

吴一绮

作品介绍

- 名称：趣味泡泡机
- 主题：追忆童年
- 作品：泡泡机



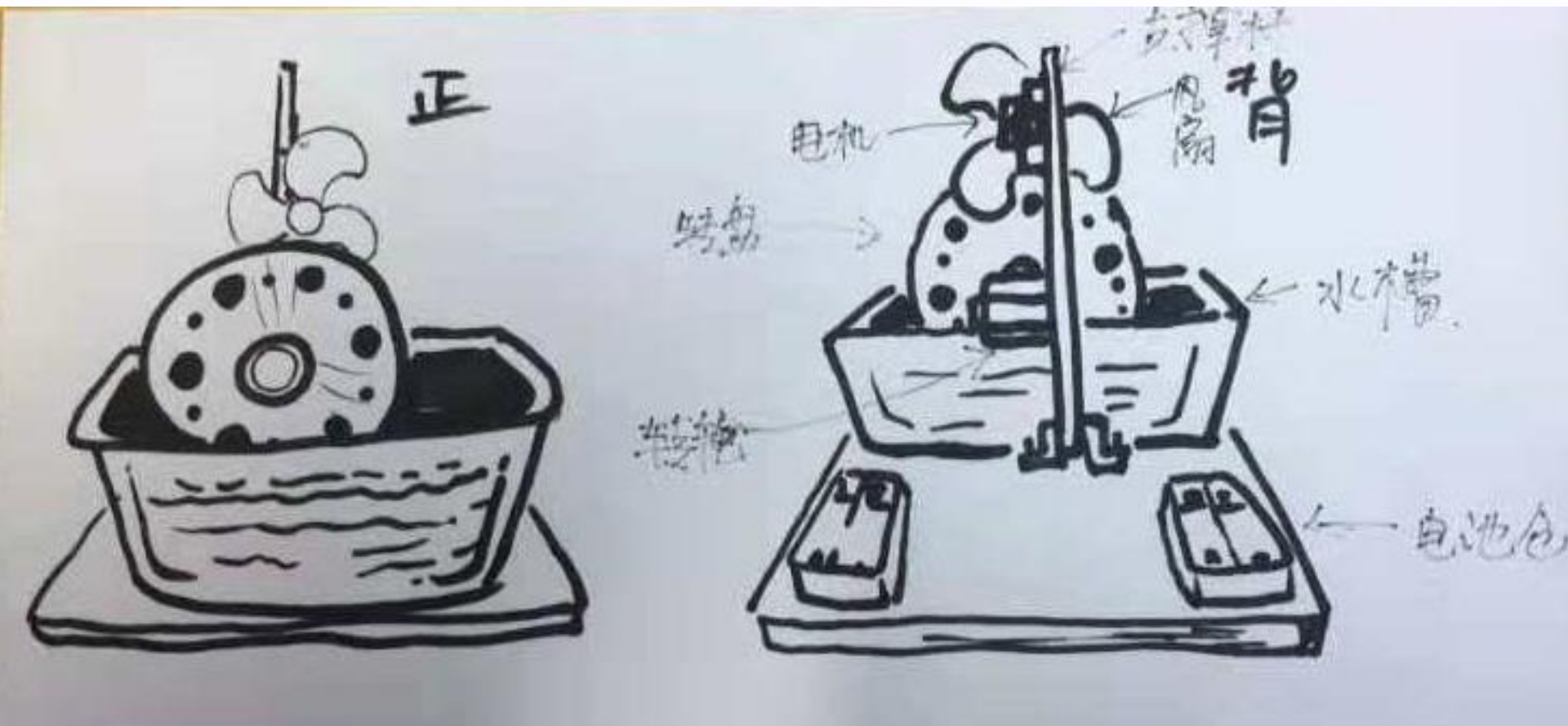


作品创意

作品设计的灵感来源于对美好童年的追忆。不论男生女生，大家小时候都有吹泡泡的经历吧？我们追逐的那一个个小泡泡晶莹剔透、色彩斑斓，飞向天空，将小男孩小女孩带到童话的世界里……想要一个可以自动吹泡泡的机器，是很多人的梦想！



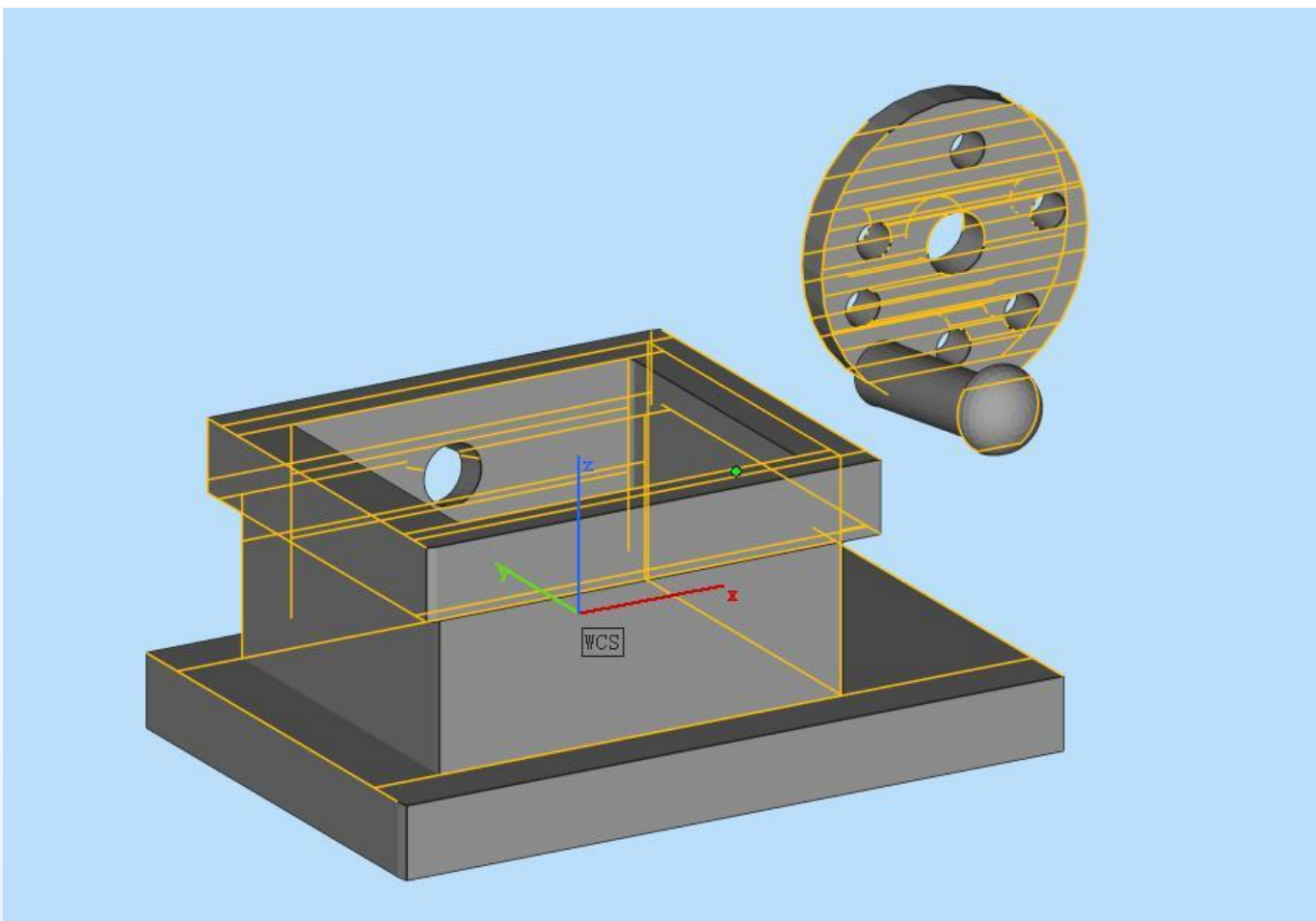
作品制作过程



手绘草图



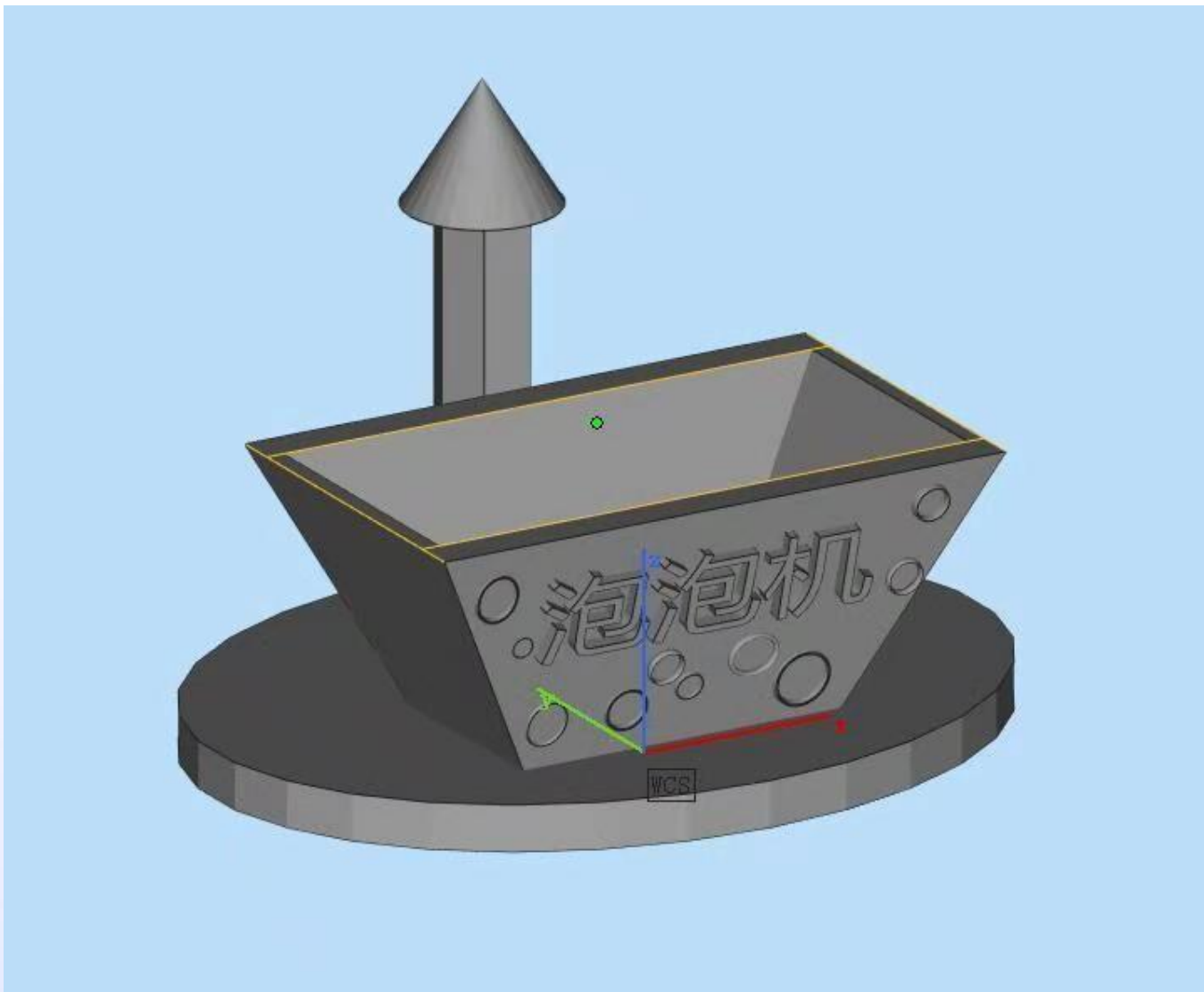
作品制作过程



1.0版



作品制作过程



2.0版



作品制作过程



失败的作品



作品制作过程



失败的作品



作品制作过程

```
#include <Arduino.h>

#define A1 2
#define B1 3
#define C1 4
#define D1 5

void setup ()
{
    pinMode (A1, OUTPUT);
    pinMode (B1, OUTPUT);
    pinMode (C1, OUTPUT);
    pinMode (D1, OUTPUT);
}

void loop ()
{
    Phase_A ();
    delay (10);
    Phase_B ();
    delay (10);
    Phase_C ();
    delay (10);
    Phase_D ();
    delay (10);
}
```

步进电机程序



作品展示



感悟与体会

通过本次作品的全部设计过程，我们的全体组员都得到了锻炼和提高，尤其是锻炼了我们分析问题、解决问题的能力。

其次，通过本次设计，我们了解到了很多有关创新技术，学会了从生活中寻找创意，在平凡的东西上找到闪光点。

“3D打印”一门非常有用而且实用性极强的学科，我们也会在今后的学习和生活中不断发挥自己的创造能力，在各个领域勇于创新，敢于创新。