

集成电路 EDA 设计精英挑战赛

项目名称：赛题二，芯华章科技-数字集成电路低功耗设计分析器

项目成员：

19 光电 陈善鑫 19309012

19 通信 叶国健 19309168

19 计算机 王箐 19335199

10.1 前已完成工作

环境配置：

- 1、利用 VMware ~~或者 Hyper-V 虚拟机~~ 成功安装 ubuntu 系统。
- 2、成功访问赛题组提供的服务器，安装了解析 TCL 语言的包，并且能够编译出 parser。
- 3、在 ubuntu 系统上安装好 VScode，并且实现在 ~~github~~（处于梯子后期才解决翻墙问题，改用 gitee）上协同编程。

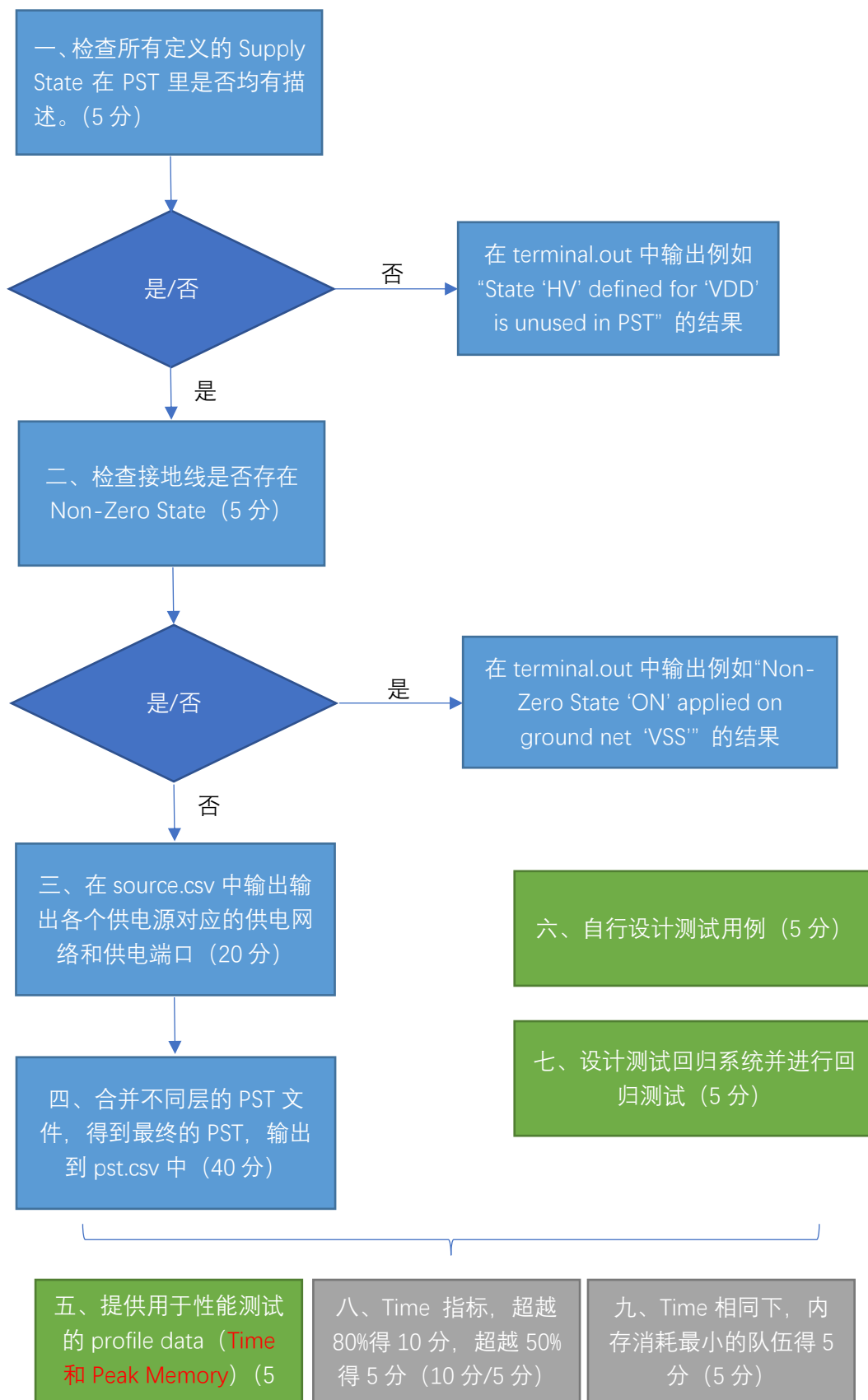
至此，环境问题基本完全解决。

2021/10/1

赛题理解：

- 1、看完了赛题二的说明视频，理解了与 PST（power state table）相关的 UPF（Unified Power Formate）描述语言部分。
- 2、能够手算提供的测试集的 case0，case1 和 case2。并且发现 case2 与赛题中的示例完全是同一个。
- 3、明确解题算法部分一共四个部分，前两个部分为查找算法，第三部分是寻找同一个 source 连接的 net 或者 port，第四部分为 PST 表格合并。在四部分基础上进行性能优化。
- 4、已观看 9.27 的官方赛题解析，作用较小。

解题流程图



时间\人员	整体目标	陈善鑫	叶国健	王箐
10.1-10.7	①完成模块一二三的代码编写和测试集测试 ②查阅模块四的资料	①测试一二代码对应的 27 个测试集 ②协助开发模块三 ③查找四代码的相关论文, 至少有用的两篇	①完成三的代码 ②查找四的相关论文, 至少一篇	①完成一、二的代码 ②测试三的代码, 27 个测试集
10.8-10.17	完成模块四代码的编写和测试集测试	①协助编写问题四代码, 将文字描述转化为伪代码 ②测试一二代码对应的基础 47 个测试集 ③编写第二问自动校对脚本	①协助编写问题四代码 ②测试三对应的基础 47 个测试集 ③编写第一问自动校对脚本	①编写问题四代码
10.18-10.24	完成模块五、六代码的编写和测试集测试			
10.25-10.31	完成模块七代码的编写和测试集测试			
11.1-11.7	完成模块八代码的编写和测试集测试			
11.8-11.14	完成模块九代码的编写和测试集测试, 提高运行速度			
11.15-11.21	检查所有代码, 并在系统上提交, 最终 ddl 为 11.24 星期三下午 15:00			

2021/10/10 实际完成情况

1、完成第一问代码编写（叶国健）

2、完成第二、三问代码编写，完成了 source.csv 的自动校对脚本（王箐）

一二三问累积代码 314 行

source.csv 的自动校对脚本 142 行

3、完成第四问文献调研和解题方案草稿（待讨论）（陈善鑫）

4、更新了赛题提供方的测试用例，有 48 个基础测试用例，10 个压力测试用例（10 万行代码左右）

5、梯子在后期的才解决，难上 github 和 google，改用 gitee 协同编程

6、20211008 观看宁波大学储老师关于 low power 的介绍，对解题并没用。但是后面刘洋经理的答疑比较有用

7、设计了 case 测试项目进度表

