

2023/6/21 15:00-16:30 第四次正式会议 出席: Tony, AEE+EEE 学生 6 人

一、上周内容回顾:

由系统框图和采购清单引发如下新问题:

1. 光量子测量仪的测量数据需要是可读取的
2. 光纤照明的光纤数量(和长度), 每根光纤的发亮亮度是怎样的
3. 营养液浓度监测采用 PH 的方式是否可行, 需要查找相关文献支持
4. 植物箱在设计上应具备可扩展性, 即可多个叠加
5. LED 应选择专门用于植物生长的灯珠, 亮度和颜色配比靠不同颜色灯珠(白、红、蓝)和亮起的数量调节
6. 半导体制冷存在缺陷, 因为植物箱的隔热不好, 半导体制冷虽然可以降低箱内温度, 但会升高环境温度, 可以考虑水冷
7. 半导体加热功率可能过大, 可以考虑如白炽灯等即发热又可补光的灯类加热方式
8. 植物箱总输入电压, 各部件输入电压, 强电变弱电
9. 能耗监测方面 LED 是重点, 各个线路可采用 UART 电流表、电流积分的方式测算
10. 考虑对输入气流和输出气流的监测

以上问题暂时不用全部急于在本周内解决, 任务安排里涉及到的可先行考虑, 其他与第一阶段目标关联不大的可放在之后不同阶段逐步解决。

二、第一阶段目标:

7.10 得到初代原型机实物, 具备以下功能:

- LED 灯可以被调节
- 风扇可以被控制开启
- 水箱水位可以被读取

6.28 下周开会前得到初代原型机外观和元件布局建模

三、本周任务安排:

1. 制定第一版项目阶段性可实现计划

由王玥负责完成。

初代原型机技术实现部分:

2. LED 灯珠选型和排布方案设计尝试(可多种, 买回来试效果)
3. LED 灯控相关配件购买
4. LED 初步控制程序编写尝试
5. 风扇、水位传感器及其他电控配件购买
6. 风扇控制程序编写
7. 水位信息读取

技术部分 AEE 方面主要由翁铭延同 EEE 方面沟通协作完成 2, 其他工作 EEE 内部自行分配, 最晚周六早上 9:00 之前提供下面建模部分需要的 8-13 的信息。

设计建模部分：

8. LED 灯版/灯带尺寸
9. 风扇尺寸
10. 风扇安装位置
11. 水位传感器尺寸
12. 水位传感器在水箱上的相对位置
13. 其他传感器和电控设备预留位置及尺寸
14. 模型设计
15. 模型建立

建模部分由 AEE 方面负责，拿到 8-13 的信息后，周六 AEE 三人一起讨论得出 14 的方案，到下次开会前由吕昊通负责完成 15。

其他任务：

16. AEE 方面的材料购买
17. 报销信息统计
18. 联系相关实验室（ME），准备亚克力板的切割
19. 继续谈光纤照明系统的采购事宜

由翁铭延和吕昊通负责 16，王玥负责 17，Tony 负责 18，19。19 涉及的具体问题（如光纤数量、单个光纤亮度等）可在 AEE 小群内沟通讨论，但不急于在本周内完成。

四、关于购买支出和报销：

1. 各自买各自需要的东西，EEE 方面和 AEE 方面统一购买的物品可组内自行分配由谁购买；
2. 小的设备、配件类单价需要小于一千元；
3. 同一商品单次支出只能开一张发票，不能把金额拆分开成多张发票；
4. 开票信息如下，注意：税号 18 位，银行账号 15 位；

发票抬头： 宁波诺丁汉大学
税 号： 1233000077647510XG
开户银行： 中国银行宁波市分行
银行账号： 376658330575
单位地址： 宁波市泰康东路 199#

5. 发票开出后需仔细核对以上信息，如有错误及时让店家重开；
6. 需要保留：电子发票、淘宝订单截图、支付宝付款截图（不能是对个人的转账付款）；
7. 为便于信息整合及管理，购买信息（包括 6. 中的信息和下表列出的信息）由支出人私信发给王玥汇总，王玥根据购买量和金额分批次、不定期将汇总后的文件发到大群，各支出人再核对一遍信息，Tony 每批次集中给大家报销

序号	类别	购买物品			总价(元)	支出人	发票号码	使用目的	购买链接
		名称	型号/配置	数量					
1	(耗材)								
2	(配件)								
3	(设备)								

五、关于团队架构和沟通：

1. 团队构成：AEE 指导老师 Tony，AEE 学生翁铭延、吕昊通、王玥，EEE 指导老师 Liang，EEE 学生陈单靠、朱子欣、江帆；
2. 当前群聊：Teams 群组（包括 AEE 和 EEE 所有老师同学），微信大群（包括 Tony，所有学生 6 人，博士生学长），AEE 微信小群（包括 Tony，AEE 学生 3 人）；
3. **需要再建立一个 EEE 微信小群（包括 EEE 学生 3 人）；**
4. **所有只涉及 AEE 或 EEE 单方面的问题，先在各自的微信小群内沟通；**涉及需要双方信息同步的问题，在小组内沟通好后再发到大群交流；其他能私信的私信解决，尽量保证微信大群沟通内容的关键、简洁、清晰、有效；
5. 除了讨论过程中在微信群内实时编辑的文件，**所有成型的文件**，包括每周大会上汇报的、学生小组讨论形成的、微信群发过的等，**都需要在每周开会前上传一份到 Teams 里**，若之后有修改，**及时上传新文件**替换已上传的旧文件；
6. 博士生学长很忙，尽量不要太打扰他

六、下次会议时间：

6.28 14:00 下周三下午两点

会议记录：王玥

2023/6/22