

Gas TPC 周进展讨论会

时间：2024年11月22日 15:00-17:00

参与人：丁雪峰，祁辉荣，管宇铎，姚海峰，侯少静

纪要记录：祁辉荣

1、工作进展情况

- 祁辉荣
 - 再次强调Gas TPC项目组织和分工：
 - 会议组织形式：周工作进展和计划会；会议通知+会议纪要汇报+Indico 上传报告（供曹老师审阅）。
 - WSB任务分解：共享文档，本周内负责人更新各自的任务分解情况；严格按照WSB对照执行；如果有问题或需要调整，周例会报告。
 - 人员分工情况：明确人员分工为， 高气压方案+探测器（祁辉荣）；PMT测试+物理模拟（丁雪峰）；调试+读出电子学（祁辉荣）；高气压方案物理模拟（丁雪峰）；高气压方案机械模拟与实现（侯少静）
 - 关于项目进展：
 - 进展-1：12只PMT已采购并到货，管宇铎、姚海峰焊接了延长PMT的读出线缆，祁辉荣参与测试，确认了在没有屏蔽腔体下的信号，方案结果表明，可以在实验室内完成12只PMT的安装与信号性能确认。并且焊接了60芯的真空连接头，确认了焊接方案。现在Micromegas优化Gerber文件，支撑Pillar的高度设置为280 μ m，优化了电场
 - 进展-2：12只PMT，分压电路管件，以及安装的聚四氟件全部到货，管宇铎、姚海峰准备完成器件的焊接与调试。
 - 进展-3：侯少静计算了平躺的情况，建议球形设计方案。
 - 进展-4：WSB任务分解主要进展：祁辉荣和丁雪峰分别上传了WSB的周工作进展文档，讨论、明确任务分解。高气压紫外测量腔体加工表面处理阶段。
- 讨论
 - PMT方案讨论**：12路5V电压分开引入，12路信号分开读出，15V的一路输入，地线在腔体内部完成，总共读出信号共25根引出。完成与60芯的焊接。
 - PMT方案确认后**：下周探测器腔体内焊接安装12支光电倍增管支架；准备高气压腔体就可以运回到高能所。
 - 放射源及位置讨论**：确认可以在高能所环境内如何完成探测器的更新与测试，特别是安装探测器的环境及高度。丁雪峰与曹老师进行汇报，祁辉荣与曹国富进行了沟通。

2、下周工作计划

- 祁辉荣、文其林：完成WSB负责的部分，设计读出PCB，满足不同读出的电路板，与读出电子学进行确认。
- 丁雪峰、管宇铎：完成WSB负责部分，确认运回后放置与维护清洁间，确认12只PMT性能。
- 管宇铎、姚海峰：完成电缆的延长焊接，出差到工厂完成12只光电倍增管管座焊接确认。
- 侯少静：需要确认水平方案有机玻璃罐体的分析及外壳钢体的受力分析的不同工况，特别是气压加液体的液压情况，完成不加气压的工况分析。不考虑球体。
- 下周会议时间：2024年11月29日 15:00-17:00。