# 附件5

**国家重点研发计划课题**

**绩效评价专家组意见表**

（参考格式）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 重点专项名称 | 大科学装置前沿研究 | | |
| 项目编号 | 2016YFA0400100 | 项目名称 | 大型强子对撞机（LHC）实验探测器升级 |
| 课题编号 | 2016YFA0400102 | 课题名称 | ATLAS实验缪子探测器升级 |
| 课题负责人 | 赵政国 | 课题承担单位 | 中国科学技术大学 |
| 专家组意见：  （包括：1. 对课题执行情况的总体评价，是否完成预定考核指标、达到预期目标，对项目总体目标的贡献；2. 取得的重要成果、创新性、应用前景及示范推广等情况；3. 组织管理、人才培养等情况；4.存在的问题及建议等。）  该课题按计划完成了研究任务，各项性能达到或优于考核指标，掌握了探测器研制和电子学设计的关键技术，为下一步承担工程建造任务奠定了坚实的基础。  窄气隙阻性板缪子触发探测器研究任务，全面开展了探测器性能研究、高灵敏度前端电子学研制、质量控制方法研究、大批量性能测试系统建设等相关工作，完成了工程样机的制作和测试，性能满足升级要求，表明已经建立了可行、可靠的RPC制作工艺流程和质量控制方法，达到了预定的研究目标。  MDT TDC ASIC研究任务，完成了三版TDC集成电路流片和全面的性能测试工作，实现了高集成度、高数据传输率、低功耗、兼容触发和无触发两种数据读出模式的芯片设计，并增加了三模冗余抗辐照加固设计，测试性能达到预定目标，满足升级要求，完满完成了研究任务。  前向缪子探测器预研究工作，虽然在ATLAS升级中暂未立项，但在这一前沿方向上仍开展了前瞻性研究，在基于阻性电极的探测器设计和制作方面取得了一系列技术突破和研究成果，并在微结构气体探测器研究领域得到了广泛应用。  课题组织管理严谨，各研究单位、研究方向紧密联系，密切合作，定期讨论交流研究进展；研究队伍全面，有很强的研发条件和竞争力，在合作中展现了研究实力，学习了先进技术，通过项目执行进一步提升了整体的研究水平，并培养了多名研究骨干。 | | | |
| 绩效评价意见：  □ 通过  □ 未通过  □ 结题      专家组组长签名： | | | |

注：因非不可抗拒因素未完成课题任务书确定的主要目标和任务；未按期提交材料的；提供的文件、资料、数据存在弄虚作假的；未按相关要求报批重大调整事项的；课题承担单位、参与单位或个人存在严重失信行为并造成重大影响的；拒不配合绩效评价工作的；均按未通过处理。