**杨迪答辩评委会意见 草案**

太阳风观测不仅对空间环境保障和空间天气预报具有重要作用，也是我国深空探测领域的重要发展方向。本论文在国家重大科研仪器设备研制专项的支持下，开展半空间宽能谱太阳风离子探测分析器读出电子学系统及关键技术的研究，选题具有重要意义。

论文调研了该领域的技术进展，针对该仪器的质谱和能谱读出需求，提出了一套完整的读出电子学方案，并对其前端放大和定时、FPGA-TDC等关键技术开展了深入研究，根据空间实验的特点，设计实现了一套完整的读出电子学样机系统，并在通过电子学测试之后，开展了离子束流装置的联合测试，得到了氩离子能谱和N2碎片离子的飞行时间谱，实验结果达到了预期要求。本论文所验证的技术方案，对于未来的空间实验载荷的工程化设计具有重要参考价值。

本论文文献调研广泛，分析合理，具有较好的逻辑性。论文内容丰富、结构合理，满足博士学位论文要求。杨迪在答辩过程中讲述清晰，对评委提出的问题能够正确回答。答辩委员会经过认真讨论，一致同意通过其论文答辩，建议授予博士学位。