

## 원자외선 분광기의 전자부 설계 및 개발

남옥원<sup>1</sup>, 진호<sup>1</sup>, 공경남<sup>1</sup>, 박영식<sup>1</sup>, 육인수<sup>1</sup>, 선광일<sup>1</sup>, 박장현<sup>1</sup>, 한원용<sup>1</sup>,  
이대희<sup>2</sup>, 오승한<sup>2</sup>, 이진근<sup>2</sup>, 유광선<sup>2</sup>, 민경욱<sup>2</sup>  
Jerry Edelstein<sup>3</sup>, Ken McKee<sup>3</sup>, Eric Korpela<sup>3</sup>

<sup>1</sup>한국천문연구원

<sup>2</sup>한국과학기술원

<sup>3</sup>Univ. of California, Berkeley

과학위성 1호의 주탑재체인 원자외선 분광기의 시스템의 비행 모델이 완성되어 2003년 8월 발사 예정으로 대기중에 있다. 원자외선 분광기의 전자부는 검출기 회로부, DSP(Digital Signal Processing) 부, SCIF(Space Craft Interface)부, Housekeeping 및 Control 회로부, LVPS(Low voltage power supply) 부 등으로 구성되어 있으며, 이들 회로부들은 그동안 ETB(Engineering Test Breadboard) 제작과 시험 결과를 토대로 QM(Qualification Model)을 개발하여 환경시험을 마쳤다. 이의 결과는 FM(Flight model) 개발에 반영되어 최종 완성하게 되었다. 이 발표에서는 원자외선 분광기의 전자부에 대한 전반적인 기능과 최종 환경시험결과에 대해 정리하였다.