

전천 탐사를 위한 소형자동망원경 시스템 구축

윤요나^{1,2}, 경재만², 육인수², 임흥서², 윤재혁², 문흥규², 한원용², 진호²,
변용익³, 강용우⁴, 김천휘¹

¹충북대학교 천문우주학과, ²한국천문연구원, ³연세대학교 천문우주학과, ⁴연세대학교 천문대

전천탐사용 광시야 망원경 자동관측에 필요한 돔 컨트롤러, 필터 구동부, 초점조절 구동부, 부경렌즈 지지부, 자동 기상관측 시스템 등을 도입 또는 제작하여, 구경 60cm 소형자동망원경 시스템(이하 광시야 3호기)을 구축하였다. 이 연구에서 개발되어 한국천문연구원 본원에 설치된 광시야 3호기는 1, 2호기에서 나타난 여러 단점들을 보완, 개선한 것이다. 광시야 3호기의 성능을 시험하기 위해 미국 Spectral Instruments 사의 4k CCD를 부착하여 여러 천체들에 대해 시험 관측을 수행하였다. 대전에서 관측 가능한 총 515개의 인공위성의 추적 관측 및 W UMa형 식쌍성 CE Leo 측광 관측을 수행하여 얻은 시험 관측 결과에 대하여 논의한다.