

## 경희대학교 인공위성 추적시스템용 16인치 망원경 제작

민상웅, 김상준, 한제희, 이동규, 박준성, 박찬  
경희대학교 우주과학과

경희대학교 인공위성 추적시스템에서 사용중인 가대중 하나인 GT-1100의 한계중량은 34Kg이다. 경희대학교 인공위성 추적시스템에서 관측 목적상 요구하는 망원경은 16인치 이상이지만 현실적으로 부속관측장비와 함께 GT-1100의 한계중량을 지킬 수 있는 망원경을 입수하기는 쉽지 않다. 따라서 이 시스템이 요구하는 성능의 광학계만을 입수하여 경통을 설계 및 제작하였다. 자체 제작한 망원경은 중량의 감소와 강도의 증가, 주경의 온도적응과 경통내부의 대류문제를 해결할 Open Truss 구조를 채택했으며 재질은 무게와 강도를 고려하여 두랄루민을 이용하였다. 이에 따른 결과로 인공위성 추적시스템의 용도에 적합한 광학적 특성과 함께 경량화를 이루어내어 GT-1100에서 인공위성 관측에 필수적인 안정적이고 정확한 가대 구동 속도를 구현하였다.