

인공위성탑재용 극자외선 태양망원경 Electronic system과 Housing 설계

이선민, 장민환, 김상준, 김갑성, 이은석

경희대학교 우주과학과

극자외선 소형 태양망원경 모형 제작을 위해 결정된 사양에 맞추어 Optical part와 Control part 그리고, Electronic part로 나뉘어 구체적 설계에 들어갔다.

광학부분에서는 primary mirror와 secondary mirror를 경통에 고정시킬 mount를 설계하였다. Control할 대상은 entrance door의 stepping motor와 filter wheel motor, ccd shutter로 수신정보에 따라 제어하게 된다. 전자부는 control electronic system과 연결되어 전압 등 구동과 관련된 모든 것들을 제어하게 된다.

세부적인 설계를 통해 광학부와 Detectors, total electronic system 탑재 구조 설계를 simulation하였으며 아크릴모형을 제작하였다.