

저자 박선엽, 변용익, 강용우, 유성열, 이성현, 한원용, 천무영, 문홍규, 배영호, 민병희

(Authors)

출처 한국천문학회보 26(2), 2001.12, 30-30 (1 pages)

(Source) The Bulletion of The Korean Astronomical Society 26(2), 2001.12, 30-30 (1 pages)

**발행처** 한국천문학회

(Publisher) The Korean Astronomical Society

URL http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE01847535

APA Style 박선엽, 변용익, 강용우, 유성열, 이성현, 한원용, 천무영, 문홍규, 배영호, 민병희 (2001). 탐사망

원경의 자동화. 한국천문학회보, 26(2), 30-30.

이용정보 경기과학고등학교 211.114.\*\*\*.173 (Accessed) 2019/04/17 12:36 (KST)

## 저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다. 그리고 DBpia에서 제공되는 저작물은 DBpia와 구독계약을 체결한 기관소속 이용자 혹은 해당 저작물의 개별 구매자가 비영리적으로만 이용할 수 있습니다. 그러므로 이에 위반하여 DBpia에서 제공되는 저작물을 복제, 전송 등의 방법으로 무단 이용하는 경우 관련 법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

## Copyright Information

Copyright of all literary works provided by DBpia belongs to the copyright holder(s) and Nurimedia does not guarantee contents of the literary work or assume responsibility for the same. In addition, the literary works provided by DBpia may only be used by the users affiliated to the institutions which executed a subscription agreement with DBpia or the individual purchasers of the literary work(s) for non-commercial purposes. Therefore, any person who illegally uses the literary works provided by DBpia by means of reproduction or transmission shall assume civil and criminal responsibility according to applicable laws and regulations.

## 탐사망원경의 자동화

박선엽<sup>1</sup>, 변용익<sup>1</sup>, 강용우<sup>1</sup>, 유성열<sup>1</sup>, 이성현<sup>1</sup> 한원용<sup>2</sup>, 천무영<sup>2</sup>, 문홍규<sup>2</sup>, 배영호<sup>2</sup>, 민병회<sup>2</sup> <sup>1</sup>연세대학교 천문우주학과 <sup>2</sup>한국천문연구원

YSTAR (Yonsei Survey Telescope for Astronomical Research) 제 1호기 망원경 (충남천안 위치)의 자동화를 위한 그동안의 작업 내용과 성과를 정리하여 소개한다. 첫째, 대상영역을 찍은 영상의 신호 대 잡음비가 최대가 되는 상태를 영상을 반복 촬영하여 찾는 알고리즘을 사용한 자동 초점 조정 프로그램을 완성하였으며, 둘째로 일몰 시간 이후 배경하늘의 밝기 변화 곡선을 분석한 자료를 토대로 일몰 후 자동으로 그 날의 flat field 영상을 얻어주는 프로그램을 완성하였다. 이렇게 얻은 flat field 영상과 bias 및 dark 영상을 사용하여, 대상 영역의 영상을 얻는 즉시 overscan, bias 및 dark, 그리고 flat field와 같은 영상처리의 준비 작업이 자동으로 이루어지도록 하였다. 이 과정 후 해당 영상에 대한 WCS 및 평균 FWHM 결정 또한 자동으로 이루어지며, 곧이어 Sextractor를 응용한 자동측광프로그램이 돌아가도록 되어있다.