

〈 報 告 論 文 〉

1. 연세대 천문대의 운영성과 문제점
나 일 성
 2. 연세대 천문대의 장주기 식변광성 관측을 위한 10개년계획과 진전 상황
나일성 · 이용삼 · 정현수
 3. 제작중인 Phase-Switching Interferometer System에 대하여
민영철 · 심경진 · 박홍서
-

秋 季 學 術 大 會

일시 : 1983년 11월 5일
장소 : 부 산 대 학 교

Inclination-Dependence of IR Tully-Fisher Relation

이 영 웅 · 현 정 준
서울대학교 천문학과

외부은하의 새로운 거리척도(Distance Indicator)로 사용되는 IR Tully-Fisher 관계식($H_{abs} = -a \log \Delta V + b$)에서 주어지는 기울기 a 는 은하면의 경사각의 변화를 고려치 않고 구한 것이다. 본 논문에서는 300여개의 근접은하를 이용하여 이 관계를 조사했으며, 경사각이 커짐에 따라 기울기가 증가함을 보였다.

산개성단 연령분포와 Total Disruption Time에 관하여

김 용 하 · 이 시 우
서울대학교 천문학과

1kpc 이내에 속하는 산개성단의 연령을 주계열 전향점의 절대등급, 분광형, 색지수 ($B-V$)를 이용하여 재검토하였다. 산개성단의 연령에 따른 직경과 구성원수의 분포에 의하면 성단의 직경과 구성원수는 성단의 나이가 젊을수록 그 범위가 넓어짐이 밝혀졌다. 이러한 상관관계는 성단의 evaporation time과 disruption time을 종합하여 얻은 total disruption time에 의해 설명될 수 있음을 보였다.

Subdwarf I. Number Density near Solar Neighborhood

Lee, Sang-Gak
Seoul National University

The sample of subdwarfs were selected by the criteria of $\delta(U-B)_{0.6} \geq 0.20 \text{ mag}$. together with kinematical criteria of their orbital eccentricity larger than 0.42 or Z-direction velocity of space motion larger than 60km/sec. The sample also includes the subdwarfs which have been identified by spectroscopic methods. The number density of subdwarfs with absolute magnitude $M_v=5$ ($4.5 \leq M_v < 5.5$) is found to be, at least $\phi(M_v=5) = 10.5 \times 10^{-6} \text{ pc}^{-3} \text{ mag}^{-1}$ within 100 pc from the sun.