

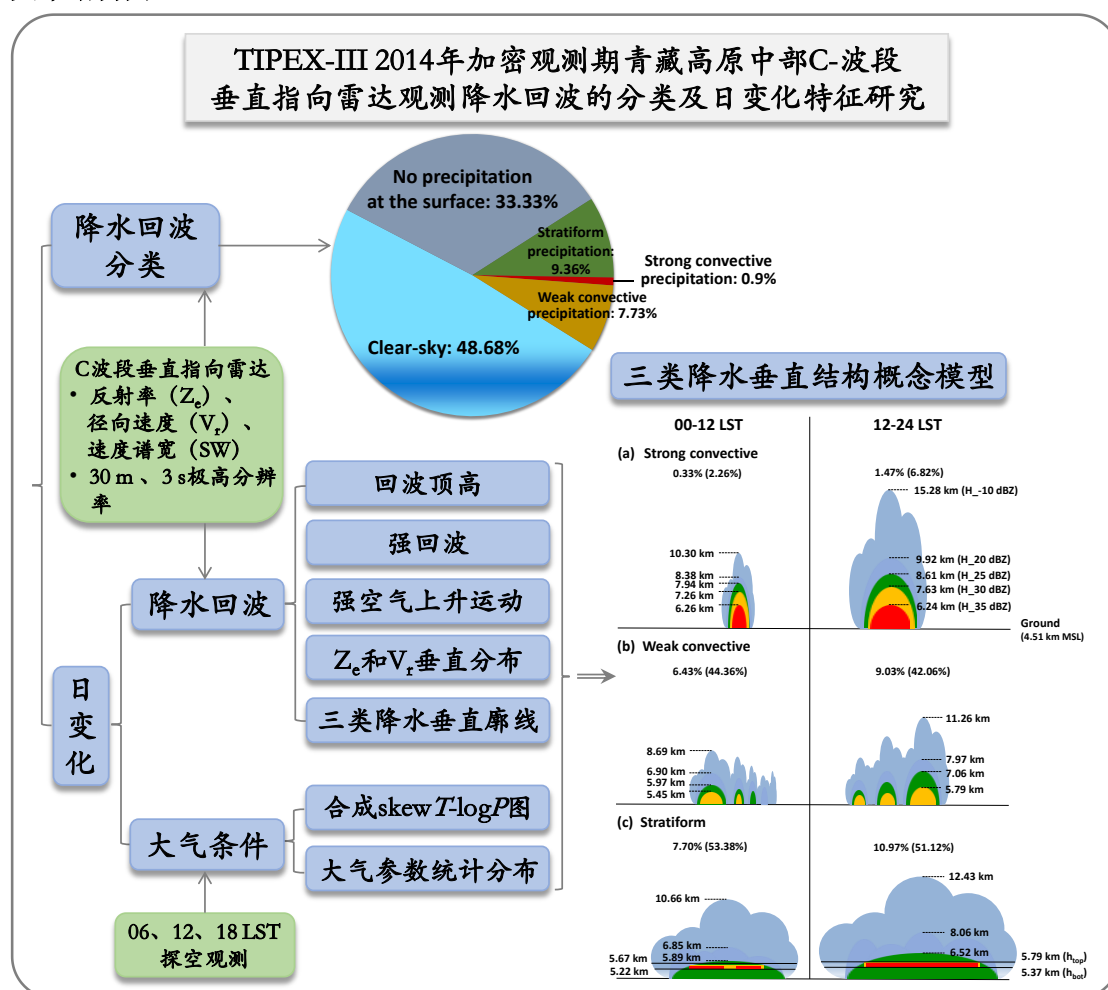
Citation: Ma, R. Y., Y. L. Luo, and H. Wang, 2018: Classification and Diurnal Variations of Precipitation Echoes Observed by a C-band Vertically-Pointing Radar in Central Tibetan Plateau during TIPEX-III 2014-IOP. *J. Meteor. Res.*, **32**(6): 985-1001. doi: 10.1007/s13351-018-8084-8.

中文题目: TIPEX-III 2014 年加密观测期青藏高原中部 C-波段垂直指向雷达观测降水回波的分类及日变化特征研究

作者: 马若赞, 罗亚丽*, 汪会

利用第三次青藏高原大气科学试验 (TIPEX-III) 期间 C 波段调频连续波 (C-FMCW) 垂直指向雷达观测, 研究了青藏高原中部那曲地区夏季降水回波的分类和日变化特征。含有效回波的廓线占 51.32%, 其中 35.06% 为降水廓线; 层状、弱对流和弱对流降水分别占降水廓线的 52.03%、42.98% 和 4.99%。59.84% (40.16%) 的降水廓线发生在午后至前半夜 (夜里至上午)。降水发生频次的主峰位于 21—22 时 (当地太阳时, 下同)。11 时降水回波开始发展, 降水回波顶和强空气上升运动均于 16—18 时达到最高。高时空分辨率的 C-FMCW 雷达第一次对高原地区层状降水内部的亮带结构进行了准确探测, 为降水分类提供依据, 本研究得到的高原中部地区降水的日变化特征与以往研究基本一致, 进一步丰富了对该地区降水和对流活动的认识。

文章结构图:



Classification and diurnal variations of the precipitation echoes observed by a C-band vertically-pointing radar in central Tibetan Plateau during the TIPEX-III 2014-IOP

