

1 Citation: Bi, K., X. Ma, Y. Chen, S. Fu, and H. Xue, 2018: The Observation of Ice-Nucleating
2 Particles Active at Temperatures above $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ and Its Implication on Ice Formation in
3 Clouds. *J. Meteor. Res.*, **32**(5): 734-743. doi: 10.1007/s13351-018-7181-z.

4 中文题目：在 $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上活化的冰核的观测及其在云中冰晶生成的作用

5 作者：毕凯，马新成，陈云波，付仕佐，薛惠文

6 中文摘要：我们在北京的两个站点进行了冰核观测。在北京市气象局站点，我们没有观
7 测到在 $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上有效的冰核。在闫家坪站点，我们观测到了在 $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上有效的冰核。
8 通过拟合，我们获得了两个冰核浓度的参数化公式。这两个参数化公式随后被放到气团模
9 式中进行模拟研究。当气团上升速度是 0.01 m s^{-1} 时，在 $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上生效的冰核能够抑制
10 液态水的量，也能够降低达到液态水最大含量的高度。当气团上升速度达到 0.1 m s^{-1} 及以
11 上时，在 $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上生效的冰核对云的影响很小。本研究为进一步的数值模拟研究提供了
12 所需的数据。



