

探究

我国建设酒泉、太原、西昌三大内陆卫星发射基地后，又在海南文昌新建了航天发射基地。2016年11月3日20时，我国新一代重型运载火箭“长征五号”在文昌发射升空。“长征五号”是目前我国运载能力最强、推力最大的火箭，也是运载能力居世界第三位的火箭。



图 1-1 “长征五号”火箭升空



图 1-2 我国四大卫星发射基地分布

1.通常来说，在火箭升空后，火箭助推器和部分箭体会被剥离，形成火箭残骸。火箭残骸一般坠落在发射点以东1000千米的范围内。想一想，火箭残骸坠落在发射点以东的原因是什么？从提高火箭残骸坠落的安全性方面考虑，文昌发射基地有何地理位置优势？

2.与酒泉、太原、西昌等较高纬度的发射基地相比，从文昌基地发射运载火箭，同型号火箭的推力会增加10左右。议一议，造成这一现象的原因是什么？