



冥昭瞢暗，谁能极之？冯翼惟象，何以识之？这是两千多年前屈原在《天问》中对于位于人类之上的星空所发之问。如今，国人终于可以傲然的给出答案——中国天眼。

中国天眼，位于贵州省黔南布依族苗族自治州平塘县大窝凼的喀斯特洼坑中，专业名称是“500米口径球面射电望远镜”，简称FAST。这座巨大的射电望远镜最初由我国天文学家于1994年提出构想，由中国科学院国家天文台主导建设，是具有我国自主知识产权、世界最大单口径、最灵敏的射电望远镜。

开创先河的中国天眼

巧妙借助云贵地区特有的喀斯特环状洼地，FAST利用周围

三座山峰的地势，像架在锅架上的“锅”一样建造起来。它聆听着137亿光年外的宇宙电波信号，帮助天文学家研究脉冲星、氢辐射，甚至还能寻找外星文明的踪迹，是名副其实的“天眼”。FAST于2016年9月25日在贵州省平塘县落成启用。这个目前中国保持领先的天文工程，开创了建造巨型射电望远镜的新模式，被认为将在未来10至20年内保持世界一流地位。

在此之前，世界上保持领先的射电望远镜，一个是德国100米直径的“埃菲尔伯格”，一个是美国300米直径的“阿雷西博”。而FAST的天线口径为500米，目前已是国际上最大的单口径望远镜，与号称“地面最大的机器”——德国“埃菲尔伯格”100米望远镜相比，其灵敏度提高约10倍。如果天体在宇宙空间均匀分布，FAST可观测目标的数目将增加约30倍。与美国“阿雷西博”300米望远镜相比，FAST灵敏度高

