

“海铃探路者”实验中的 PMT 系统

Thursday, 11 August 2022 10:00 (15 minutes)

“海铃计划” (The TRIDENT) 是正在筹备中的位于中南南海的下一代中微子望远镜项目。为刻画预选海域的性质，“海铃探路者” (The TRIDENT Pathfinder) 项目于 2021 年 9 月在南海西沙群岛附近完成海试。此次海试最主要科学目标是测量原位海水光学的性质，为后期探测器阵列设计，及利用切伦科夫光进行中微子重建提供关键数据。“海铃探路者”测量系统由三个光学球舱组成，其中包含一个发光球舱和两个接收球舱。每一个接收球舱搭载了三个海南展创生产的 3 英寸光电倍增管 (PMT)。本次报告将会介绍 PMT 测量系统的设计理念，低温刻度实验情况，以及海试中的性能表现。

Primary author: ZHANG, Fuyudi (上海交通大学李政道研究所)

Co-author: XU, Donglian (Shanghai Jiao Tong University)

Presenter: ZHANG, Fuyudi (上海交通大学李政道研究所)

Session Classification: Parallel Session VII (5): Particle Detector Technology

Track Classification: 粒子物理实验技术