

基于 AngularJS 的质量控制数据库

Tuesday, 4 July 2017 16:40 (20 minutes)

在中国成功研制出 20 英寸的大面积国产光电倍增管之后，目前江门中微子实验的光电倍增管已经进入了批量生产阶段。由于该实验需要使用两万支大面积的光电倍增管，而每一支光电倍增管各自具有不同的增益、峰谷比和量子效率等特性，因此非常需要开发一个质量数据库，用于紧密跟踪每一支光电倍增管的性能，及时了解其性能分布，并将出现的问题迅速反馈给厂家。基于近年来信息技术的发展，开发了一个基于 AngularJS 的数据库管理软件，不仅可以发布基于 Web 的网页浏览，还可以基于同一套代码发布 APP 程序，运行在苹果和安卓平台。利用该 APP 程序，可以轻松使用二维码扫描功能，直接录入每一支光电倍增管的编号，得到其对应的性能参数，安装位置，当前存储位置以及和电子学通道的映射关系。同时采用 shibboleth 的单点登录机制，确认合作组成员无需额外注册，只需要使用其合作组内的账号即可登录，从而确保其方便使用。目前该质量控制数据库已经对外发布使用。

Primary author: Mr 宁, 哲 (IHEP)

Presenter: Mr 宁, 哲 (IHEP)

Session Classification: 科学数据管理与信息化 I

Track Classification: 科学数据管理技术与系统