

二維離子束偵測器

本院覽號

02T-1100108

公告日期

2024-01-19

智財權狀態

know-how

摘要

離子束廣泛的應用輻射效應(生物及電子系統)的測試及放射治療。在這些應用中，最重要的一件事是要量測及調整離子束在空間中的位置及強度的分佈。我們研製了一套低成本的二維離子束偵測器來量測離子束的參數，其量測速度可達每秒數千次。這個離子束偵測器包含一個多通道平行板游離腔內有數十個到數千個訊號收集單元及一個讀出電子系統可與電腦連結。訊號收集單元的尺寸通常為數個mm²，可以根據面積及解析度的需求來決定。

目前市面上已有用於放射治療的類似產品(IBA and PTW)，其售價為10萬美金左右。

創作人

林志勳、柳世民、王正祥

技術優勢

1. 高量測速度。
2. 高解析度及靈敏度
3. 低成本及可靈活客製化

應用範圍

1. 輻射測試
2. 加速器實驗室
3. 放射治療



中央研究院
ACADEMIA SINICA