

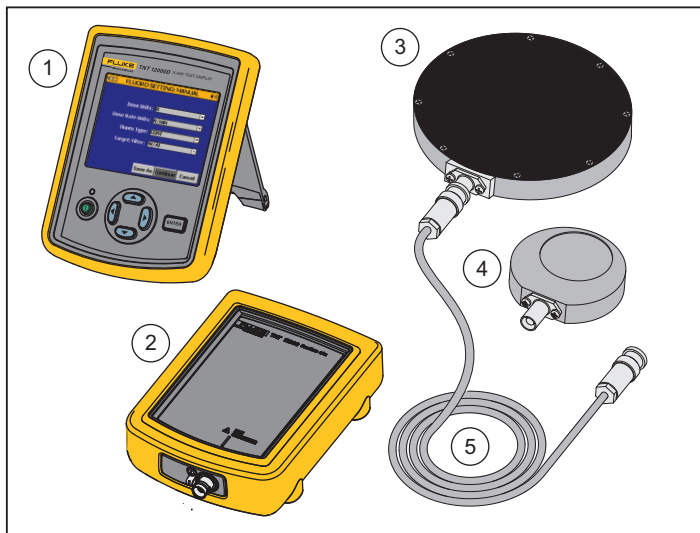
TNT 12000 DoseMate

Dosimeter Detector

快速参考指南

概述

TNT 12000 DoseMate 可以精确而迅速地测量剂量和剂量率。图 1 和表 1 显示了用于此类测量的典型 TNT 12000 组件。



grk01.eps

图 1. TNT 12000 组件

表 1. TNT 12000 组件

项目	说明
①	TNT 12000WD X 射线测试显示器
②	TNT 12000 DoseMate
③	150 cc 电离室
④	15 cc 电离室
⑤	三轴电离室电缆

测量设置

警告

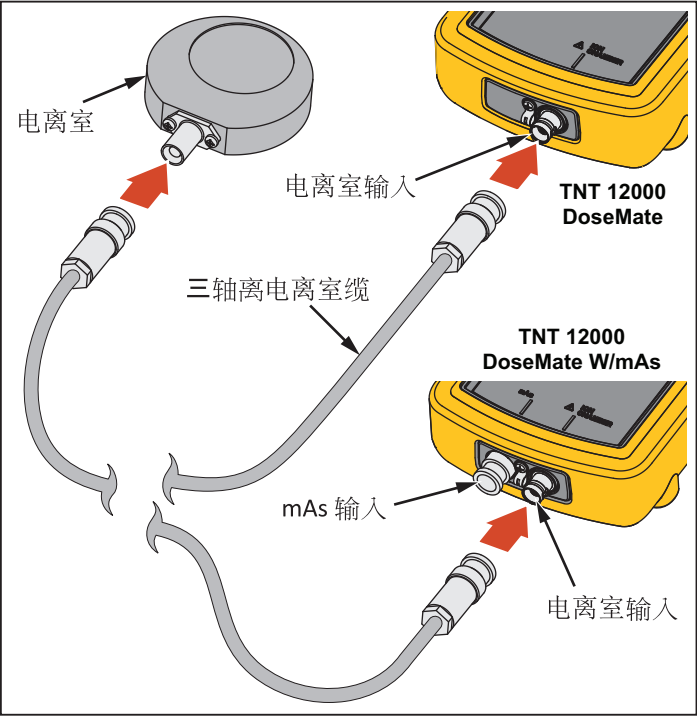
为防止遭受电击或损坏电离室，连接或断开电离室及三轴电缆之前，请关闭 **DoseMate**。尽管电流不大，但中心引脚和内部防护壳的工作电压比外壳高出 **300 伏**。

注意

确保 **DoseMate** 和 X 射线测试显示器在使用前已经充好电。请参见《TNT 12000 用户手册》中的“如何为电池充电”部分。

连接电离室

取下防尘盖，将 DoseMate 连接到电离室，如图 2 所示。



grr02.eps

图 2. 电离室连接

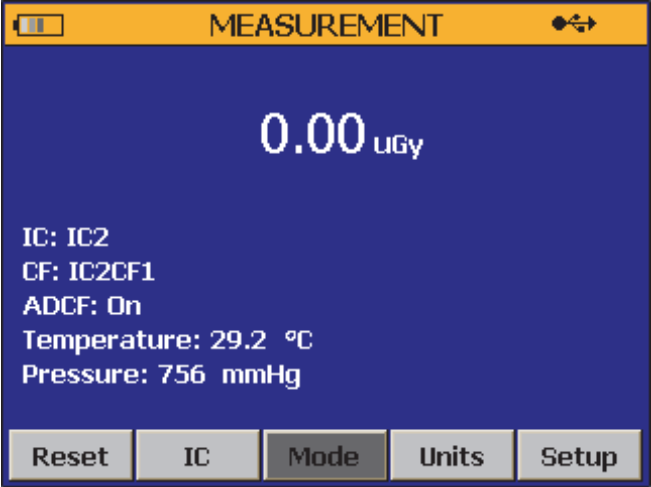
将电离室放置在 X 射线束中心处的稳固表面上。

接通电源

打开 DoesMate 和显示器。显示器将搜索检测仪，并在找到后与其建立连接。连接可以通过 USB 电缆或无线方式实现。图 3 中的 MEASUREMENT (测量) 屏幕将会显示在显示器中。

注意

如果 DoseMate 配备了集成的 mAs 检测仪，则在测量屏幕之前会显示一个连接屏幕。使用  或  高亮显示 DoseMate，然后使用  或  高亮显示 **Connect** 按钮。按 **ENTER** 进行连接并显示图 3 所示的测量屏幕。



grk03.png

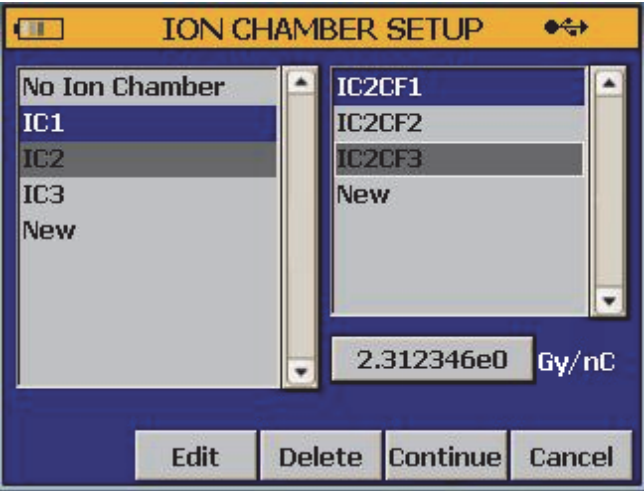
图 3. 测量屏幕

要了解详细信息，请参见《TNT 12000 用户手册》中的“如何设置系统”部分。

选择一个电离室

要将离子室及其校定系数设置到 DoseMate 中：

1. 按 **▶** 或 **◀** 高亮显示 **MEASUREMENT(测量)** 屏幕中的 **IC** 按钮。按 **ENTER** 在显示器中显示图 4 **ION CHAMBER SETUP** (所示的) 电离室设置屏幕。



fct241.png

图 4. 电离室设置屏幕

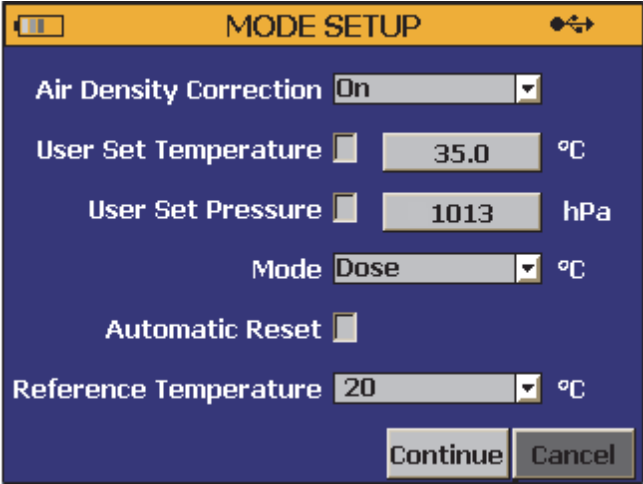
2. 按 **▲** 或 **▼** 在左侧窗格内高亮显示一个离子室 ID，然后按 **ENTER**。光标移至右侧窗格。
3. 按 **▲** 或 **▼** 高亮显示一个校定系数，然后按 **▶**。光标移至**继续**按钮。
4. 按 **ENTER** 返回到**测量**屏幕。

要了解有关电离室和校准因子的详细信息，请参见《TNT 12000 用户手册》中的“如何使用剂量测量仪”部分。

设置测量模式

要设置测量模式：

1. 按 **⬇** 或 **⬆** 高亮显示测量屏幕底部的 **Mode (模式)**按钮。按 **ENTER** 显示图 5 中所示的**MODE SETUP**屏幕。



fct250.png

图 5. 模式设置屏幕

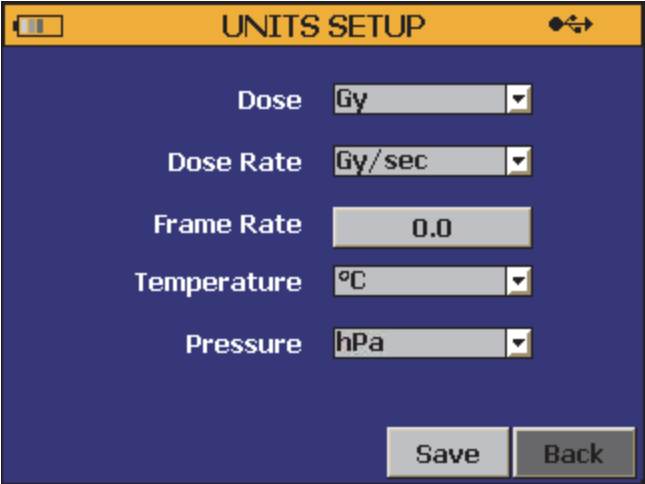
2. 按 **⬆** 或 **⬇** 高亮显示 **Mode (模式)**组合框，然后按 **ENTER** 打开下拉列表。
3. 按 **⬆** 或 **⬇** 高亮显示 **Dose (剂量)**模式，然后按 **ENTER**。
4. 按 **⬆** 高亮显示 **Automatic Reset (自动重置)**复选框，然后按 **ENTER** 选取该框。
5. 按 **⬆** 高亮显示 **Continue (继续)**按钮，然后按 **ENTER** 返回**测量**屏幕。

要了解有关测量模式的详细信息，请参见 《TNT 12000 用户手册》中的“测量模式选择”部分。

设置测量单位

要设置测量单位：

1. 按 **↓** 或 **↑** 高亮显示测量屏幕底部的 **Units (单位)**按钮。按 **ENTER** 显示图 6 所示的 **UNITS SETUP (单位设置)**屏幕。



fct251.png

图 6. 单位设置屏幕

2. 按 **△** 或 **▽** 高亮显示 **Dose (剂量)**组合框，然后按 **ENTER** 打开下拉列表
3. 按 **△** 或 **▽** 高亮显示剂量单位（R 或 Gy），然后按 **ENTER**。
4. 按 **▽** 高亮显示 **Save (保存)**按钮，然后按 **ENTER** 返回测量屏幕。

进行测量

注意

不要将 **DoseMate** 置于辐射场内。只有电离室可暴露于辐射之下。

1. 将 X 射线机设置为典型 X 射线技术。
2. 在显示器上的 “**Resetting ... Please Wait...**” 消息消失后，执行 X 射线曝光。
3. **DoseMate** 在检测到曝光时会发出哔哔声，并在显示器上显示出测量结果。

在 **DoseMate** 准备进行下一次 X 射线曝光时，测量屏幕底部显示 “**Resetting ... Please Wait...**” 消息。只有显示器上未显示此消息时，**DoseMate** 才可进行测量。