

权利要求书

1.一种射频识别终端，其特征在于，包括：

定向天线模块，用以定向接收待读取区域中的物品上的电子标签发射的信号；

摄像头，用以采集待读取区域的图像；

控制单元，用以结合所述摄像头采集的待读取区域的图像，筛选出目标物品的信息。

2.根据权利要求1所述的射频识别终端，其特征在于，还包括：

显示屏，用以显示待读取区域的图像，并用以供用户操作，以选择图像中的物品。

3.根据权利要求1所述的射频识别终端，其特征在于，所述控制单元筛选出目标物品的信息具体包括：

所述控制单元通过深度学习神经网络将所述摄像头采集的图像与存储单元中的图像库进行比对，以识别目标物品，并进一步筛选出所述定向天线模块接收的信号中目标物品的信息。

4.根据权利要求3所述的射频识别终端，其特征在于，所述控制单元还用以根据用户选择的物品的范围以调整所述定向天线模块的接收范围，以读取用户选择的物品的信息或读取排除掉用户选择的物品后其它物品的信息。

5.根据权利要求2所述的射频识别终端，其特征在于，所述显示屏用以供用户操作，以分别选择图像中的第一区域和第二区域，所述射频识别终端进一步根据预设读取第一区域和第二区域的交集区域或并集区域或余集区域的物品信息。

6.根据权利要求2所述的射频识别终端，其特征在于，所述定向天线模块具有一接收范围，所述显示屏具有一显示区域，所述显示区域显示的范围与所述接收范围大致重合。

7.根据权利要求2所述的射频识别终端，其特征在于，所述控制单元还用以将待读取区域中的物品分类显示于所述显示屏上，以供用户选择目标物品。

8.根据权利要求7所述的射频识别终端，其特征在于，所述显示屏进一步用以显示用户选择的物品的信息或排除掉用户选择的物品后其它物品的信息。

9.根据权利要求2所述的射频识别终端，其特征在于，所述显示屏用以供用户操作而选择目标物品，所述控制单元用以根据用户的操作筛选出用户选择的物品的同类物品

的信息。

10.根据权利要求1所述的射频识别终端，其特征在于，所述定向天线模块的接收范围位于所述摄像头的视场内。

11.一种射频识别终端的使用方法，其特征在于，包括：

通过摄像头采集待读取区域的图像；

通过定向天线模块接收待读取区域中的电子标签发射的信号；

通过控制单元经由深度学习神经网络，将所述摄像头采集的图像与存储单元中的图像库进行比对，以识别目标物品，并进一步筛选出所述定向天线模块接收的信号中目标物品的信息。

12.一种射频识别终端的使用方法，其特征在于，包括：

通过摄像头采集待读取区域的图像，并通过显示屏显示待读取区域的图像；

通过定向天线模块接收待读取区域中的电子标签发射的信号；

在所述显示屏上手动选择图像中的物品；

筛选出选择的物品的信息。

13.根据权利要求12所述的射频识别终端的使用方法，其特征在于，所述定向天线模块具有一接收范围，所述显示屏具有一显示区域，所述显示区域显示的范围与所述接收范围大致重合。

14.根据权利要求12所述的射频识别终端的使用方法，其特征在于，筛选出选择的物品的信息包括：控制单元通过深度学习神经网络将用户选择的物品的图像与存储单元中的图像库进行比对，以识别用户选择的物品。

15.根据权利要求12所述的射频识别终端的使用方法，其特征在于，筛选出选择的物品的信息包括：调整定向天线模块的接收范围至选择的物品所在的范围，并接收选择的物品上的电子标签发射的信号。

16.根据权利要求12所述的射频识别终端的使用方法，其特征在于，在所述显示屏上手动选择图像中的物品包括：分别选择图像中的第一区域和第二区域，且根据预设读取第一区域和第二区域的交集区域或并集区域或余集区域的物品信息。