



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104252767 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201410447809. 9

(22) 申请日 2014. 09. 04

(71) 申请人 浙江龙游公任电子有限公司

地址 324400 浙江省衢州市龙游县城南开发
区城南路西 17 号

(72) 发明人 李卫明 陈德荣 张业放

(74) 专利代理机构 杭州求是专利事务所有限公
司 33200

代理人 张法高

(51) Int. Cl.

G08B 21/10 (2006. 01)

G08B 25/00 (2006. 01)

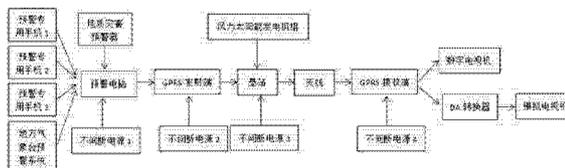
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种偏远地区自然灾害预报系统及其预报方法

(57) 摘要

本发明公开了一种偏远地区自然灾害预报系统及其预报方法。包括预警专用手机 1、预警专用手机 2、预警专用手机 3、地质灾害预警器、地方气象台预警系统、预警电脑、GPRS 发射端、基站、天线、GPRS 接收端、不间断电源 1、不间断电源 2、不间断电源 3、不间断电源 4、风力太阳能发电机组、数字电视机、DA 转换器、模拟电视机。预警专用手机、地方气象台预警系统、地质灾害预警器发出的预警信号能及时地传输到偏远地区居民的电视屏幕上,有利于及时了解自然灾害的消息,减少人员和财产损失。



1. 一种偏远地区自然灾害预报系统,其特征在于,包括预警专用手机 1、预警专用手机 2、预警专用手机 3、地质灾害预警器、地方气象台预警系统、预警电脑、GPRS 发射端、基站、天线、GPRS 接收端、不间断电源 1、不间断电源 2、不间断电源 3、不间断电源 4、风力太阳能发电机组、数字电视机、DA 转换器、模拟电视机;预警专用手机 1、预警专用手机 2、预警专用手机 3、地方气象台预警系统、地质灾害预警器分别与预警电脑连接,预警电脑、GPRS 发射端、基站、天线、GPRS 接收端、数字电视机顺次相连并实现信号单向传递,预警电脑、GPRS 发射端、基站、天线、GPRS 接收端、DA 转换器、模拟电视机顺次相连并实现信号单向传递,不间断电源 1 与预警电脑连接,不间断电源 2 与 GPRS 发射端连接,不间断电源 3 和风力太阳能发电机组分别与基站连接,不间断电源 4 与 GPRS 接收端连接。

2. 一种如权利要求 1 所述的一种偏远地区自然灾害预报系统的预报方法,其特征在于包括以下步骤:

1) 分布于各个地方的自然灾害预报员在接收到各种自然灾害信息后,通过预警专用手机将预警信息通过短信的方式传输到预警电脑,地方气象台监测到气象灾害时,将预警信息通过地方气象台预警系统传输到预警电脑;分布于各个地质灾害高发区的地质灾害预警器在监测到地质灾害信号后将预警信息传输到预警电脑;

2) 预警电脑接收到的预警信息通过 GPRS 发射端发射,经基站、天线,由 GPRS 接收端接收;

3) GPRS 接收端将预警信号发送到数字电视机上显示,GPRS 接收端将预警信号经过 DA 转换器发送到模拟电视机显示;

4) 不间断电源 1 为预警电脑提供电源,不间断电源 2 为 GPRS 发射端提供电源,不间断电源 3 和风力太阳能发电机组为基站提供电源,不间断电源 4 为 GPRS 接收端提供电源。

一种偏远地区自然灾害预报系统及其预报方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种灾害预报系统，尤其是涉及一种偏远地区自然灾害预报系统及其预报方法。

背景技术

[0002] 偏远地区信息相对闭塞，同时又是泥石流、山洪、暴雨等自然灾害的高发区。现有的自然灾害预警大部分是由专人通过广播的方式发布自然灾害预警信息，还没有将地方气象台、地质灾害预警器等预警信号发布源进行联网，现在人们渴望一种偏远地区自然灾害预报系统来解决现实中的问题。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足，本发明的目的是提供一种偏远地区自然灾害预报系统及其预报方法。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：一种偏远地区自然灾害预报系统，包括预警专用手机 1、预警专用手机 2、预警专用手机 3、地质灾害预警器、地方气象台预警系统、预警电脑、GPRS 发射端、基站、天线、GPRS 接收端、不间断电源 1、不间断电源 2、不间断电源 3、不间断电源 4、风力太阳能发电机组、数字电视机、DA 转换器、模拟电视机；预警专用手机 1、预警专用手机 2、预警专用手机 3、地方气象台预警系统、地质灾害预警器分别与预警电脑连接，预警电脑、GPRS 发射端、基站、天线、GPRS 接收端、数字电视机顺次相连并实现信号单向传递，预警电脑、GPRS 发射端、基站、天线、GPRS 接收端、DA 转换器、模拟电视机顺次相连并实现信号单向传递，不间断电源 1 与预警电脑连接，不间断电源 2 与 GPRS 发射端连接，不间断电源 3 和风力太阳能发电机组分别与基站连接，不间断电源 4 与 GPRS 接收端连接。

[0005] 一种偏远地区自然灾害预报系统的预报方法包括以下步骤：

1) 分布于各个地方的自然灾害预报员在接收到各种自然灾害信息后，通过预警专用手机将预警信息通过短信的方式传输到预警电脑，地方气象台监测到气象灾害时，将预警信息通过地方气象台预警系统传输到预警电脑；分布于各个地质灾害高发区的地质灾害预警器在监测到地质灾害信号后将预警信息传输到预警电脑；

2) 预警电脑接收到的预警信息通过 GPRS 发射端发射，经基站、天线，由 GPRS 接收端接收；

3) GPRS 接收端将预警信号发送到数字电视机上显示，GPRS 接收端将预警信号经过 DA 转换器发送到模拟电视机显示；

4) 不间断电源 1 为预警电脑提供电源，不间断电源 2 为 GPRS 发射端提供电源，不间断电源 3 和风力太阳能发电机组为基站提供电源，不间断电源 4 为 GPRS 接收端提供电源。

[0006] 本发明的有益效果是，预警专用手机、地方气象台预警系统、地质灾害预警器发出的预警信号能及时地传输到偏远地区居民的电视屏幕上，有利于及时了解自然灾害的消

息,减少人员和财产损失。

附图说明

[0007] 图 1 是偏远地区自然灾害预报系统的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图详细本发明的实施方式：

如图 1 所示,一种偏远地区自然灾害预报系统,包括预警专用手机 1、预警专用手机 2、预警专用手机 3、地质灾害预警器、地方气象台预警系统、预警电脑、GPRS 发射端、基站、天线、GPRS 接收端、不间断电源 1、不间断电源 2、不间断电源 3、不间断电源 4、风力太阳能发电机组、数字电视机、DA 转换器、模拟电视机 ;预警专用手机 1、预警专用手机 2、预警专用手机 3、地方气象台预警系统、地质灾害预警器分别与预警电脑连接,预警电脑、GPRS 发射端、基站、天线、GPRS 接收端、数字电视机顺次相连并实现信号单向传递,预警电脑、GPRS 发射端、基站、天线、GPRS 接收端、DA 转换器、模拟电视机顺次相连并实现信号单向传递,不间断电源 1 与预警电脑连接,不间断电源 2 与 GPRS 发射端连接,不间断电源 3 和风力太阳能发电机组分别与基站连接,不间断电源 4 与 GPRS 接收端连接。

[0009] 预警专用手机 1、预警专用手机 2、预警专用手机 3 的作用是利用手机方便携带的特点,使得自然灾害预报员在接收到各种自然灾害信息后,可以随时随地地通过预警专用手机将预警信息通过短信的方式传输到预警电脑,而不需要时刻在广播值班室值班。

[0010] 预警专用手机 1、预警专用手机 2、预警专用手机 3 可以选用 GSM、CDMA、WCDMA、TD-SCDMA、CDMA2000 网络制式的手机。

[0011] 地方气象台预警系统的作用是地方气象台收集到气象灾害警报时,将预警信息通过地方气象台预警系统传输到预警电脑。

[0012] 地质灾害预警器的作用是将检测到的地质灾害信号传输到预警电脑。

[0013] DA 转换器的作用是将 GPRS 接收端接收到的数字信号转换为模拟信号以便在模拟电视机上显示。

[0014] 不间断电源 1、不间断电源 2、不间断电源 3、不间断电源 4 的作用是为对应的用电器提供稳定、不间断的电供应。

[0015] 一种偏远地区自然灾害预报系统的预报方法包括以下步骤：

1) 分布于各个地方的自然灾害预报员在接收到各种自然灾害信息后,通过预警专用手机将预警信息通过短信的方式传输到预警电脑,地方气象台监测到气象灾害时,将预警信息通过地方气象台预警系统传输到预警电脑 ;分布于各个地质灾害高发区的地质灾害预警器在监测到地质灾害信号后将预警信息传输到预警电脑 ;

2) 预警电脑接收到的预警信息通过 GPRS 发射端发射,经基站、天线,由 GPRS 接收端接收 ;

3) GPRS 接收端将预警信号发送到数字电视机上显示, GPRS 接收端将预警信号经过 DA 转换器发送到模拟电视机显示 ;

4) 不间断电源 1 为预警电脑提供电源,不间断电源 2 为 GPRS 发射端提供电源,不间断电源 3 和风力太阳能发电机组为基站提供电源,不间断电源 4 为 GPRS 接收端提供电源。

[0016] 本发明实施后,预警专用手机、地方气象台预警系统、地质灾害预警器发出的预警信号能及时地传输到偏远地区居民的电视屏幕上,有利于及时了解自然灾害的消息,减少人员和财产损失。

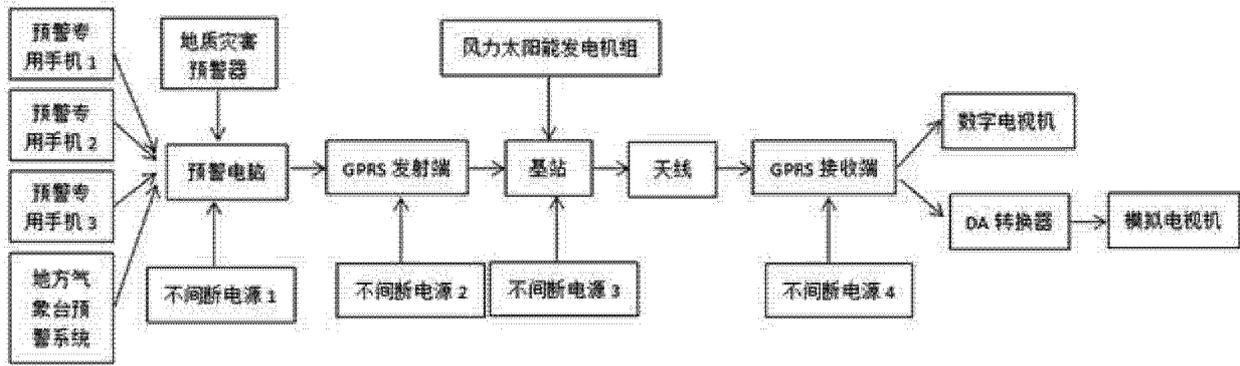


图 1