方案一：二维码实现

硬件：一部用于扫描二维码的终端、多部用于生成二维码并显示的站点终端、多个用于固定站点终端的底座（起防盗作用）。

软件：对于各个站点的终端，需要开发一款能够自动生成二维码的APP，其功能主要包括两部分：一是每隔一定时间后自动生成一个二维码并显示在屏幕上；二是将当前的日期、时间及站点信息包含在二维码中。扫码终端上需要开发一款能够进行扫描二维码的APP，其功能也包括两部分：一是扫描并识别出站点终端上的二维码，并正确读出码中的信息；二是根据站点信息，APP应自动弹出所需填写内容的相关页面，待巡检人员填写完毕后，将信息保存在本地，以便巡检结束后进行读取。

优点：二维码技术较为成熟，应用广泛，开发较为容易。

缺点：硬件成本高，需要为每个站点配备一台终端设备；对硬件要求高：扫码终端的摄像头应具有较高的分辨率以便在工厂环境中能够快速准确识别二维码；站点终端应具有一定的防护等级（IP），防水防尘、

方案二：NFC实现

硬件：一部用于扫描NCF标签的终端和多个贴于站点处的NFC标签。

软件：NFC标签中的相关内容需要提前写入，因此需要一款实现这种功能的APP，但这种APP已有成品，可以在网上下载，无需自己开发。扫描终端上需要开发一款读取NFC标签数据的APP，用于将NFC中数据读取出来并做相关处理（除读数据功能外，其他功能与方案一种相同）。

优点：无需为每个站点配备一台终端设备，仅需一个NFC标签即可，大大降低成本（一个普通NFC标签的价格仅为几元钱）；NFC标签不易损坏，无需特殊保护；只需开发一款用于扫描的APP。

缺点：需配备具有NFC功能的扫描终端；相较于二维码，国内NFC的应用较少。