

什么是大型 VaiNet 系统？

单个站点中的**标准** VaiNet 系统可容纳多达 8 个接入点（例如 AP10）和多达 256 个无线数据记录仪。该系统使用非常方便，只需少量规划即可进行部署，因为每个接入点都可以随意放置。最终得到的系统可靠性非常高，在包括很难实现无线连接的站点在内的几乎所有环境中都拥有优异的性能表现。

具有 8 个以上接入点的系统属于**大型系统**，其中的接入点必须采用**信道共享**方式。信道共享仅意味着在同一信道上运行两个或两个以上接入点。尽管这会导致出现连接问题的几率增大，但现场测试和实验室测量表明，VaiNet 无线连接很好地兼容了信道共享。只要按照大型系统指南进行操作，就可以将具有多达 32 个接入点和多达 1024 个数据记录仪的系统妥善部署在单个站点上。



应始终详细规划大型系统的部署。为了确保无故障运行，安装大型系统后还应监控其运行状况，以便可以检测到任何存在的连接问题并加以解决。

大型系统规划指南

- 将共享信道的接入点至少相距 **50 m** 放置。
- 尽量减少使用同一信道的接入点的数量。例如，在使用 16 个接入点的系统中，应在每个信道上分配 2 个接入点。
- 如果接入点拥有自己的专用信道，则可以将它们随意放置在站点上的任何位置。

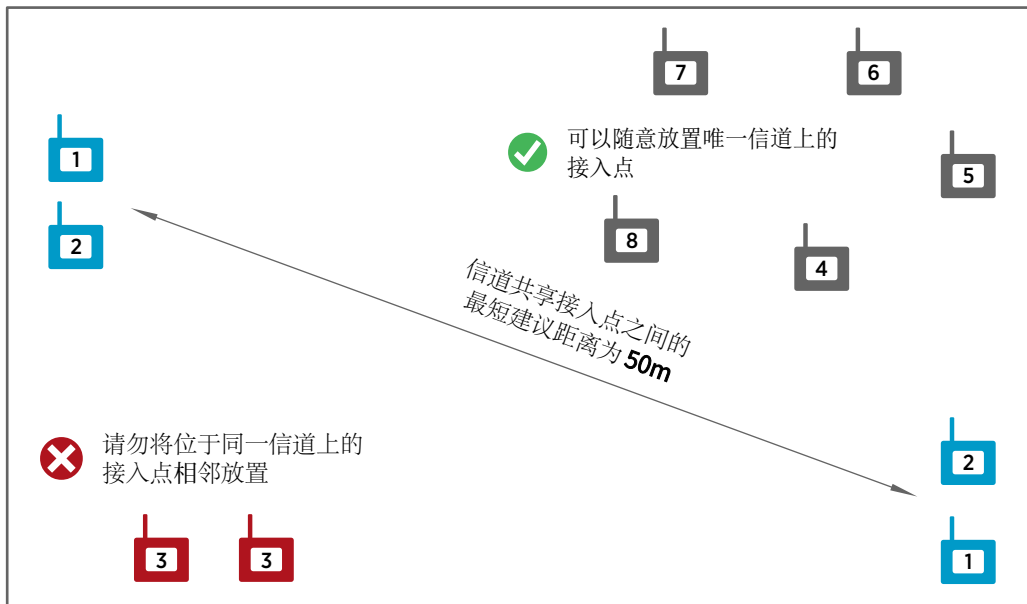


图 1 大型系统中的接入点放置



其他放置建议

如果站点存在多个受监控区域，请将共享信道的接入点放置在不同的区域中。将信道共享接入点之间的最短距离保持在建议的 50 m。

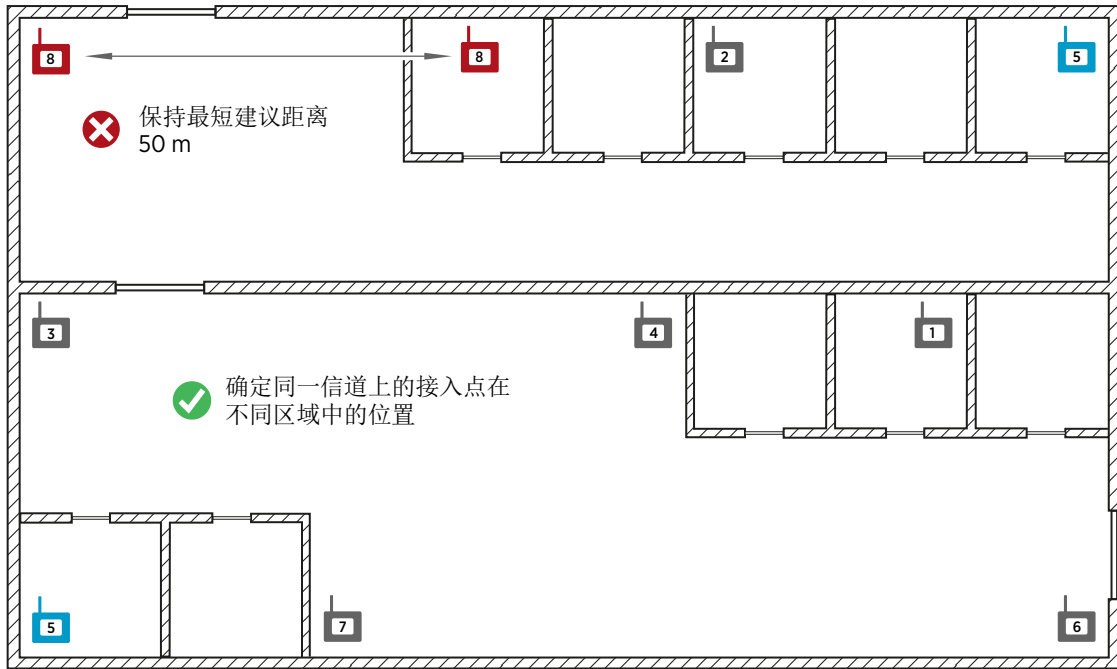


图 2 大型建筑物中的接入点分布示例

使用混凝土墙体、地板和其他重载结构来限制信道共享接入点的范围。信道共享接入点范围内的数据记录仪应仅从其中一个接入点获取强信号。这有助于防止出现同时传输而导致连接受阻的情况。

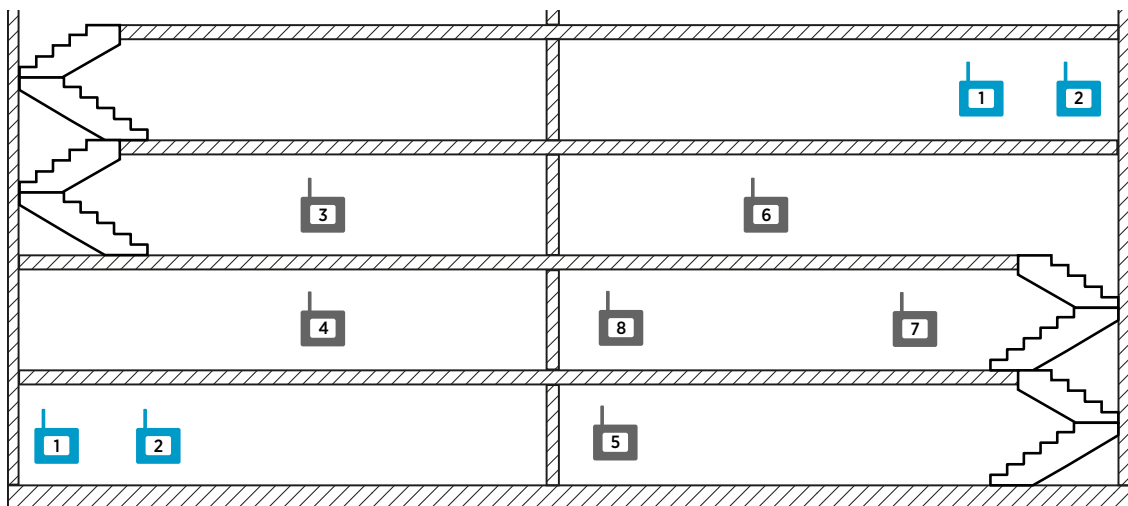


图 3 多层建筑物中的接入点分布示例

大型系统部署建议

1. 提前规划系统中接入点的位置和信道分配。通常，有多种替代方法可用于确定接入点的位置，在前期规划过程中应考虑有关信道共享的注意事项。



为系统进行规划时，为其预留一些备用接入点容量至关重要。在任意接入点不可用的情况下，数据记录仪应能够启用故障转移功能。若中央位置的接入点全部连接，可能会使某些数据记录仪无法使用系统中的剩余容量，而备用容量也可用于防止此类问题的发生。

2. 首先设置所有接入点，以开始部署无线系统。打开接入点上的安装模式（仅适用于 AP10 接入点）。
3. 安装所有无线数据记录仪。它们将连接到可为其提供最高连接稳定性且具有备用容量的接入点。
4. 部署系统后，使用监测系统（viewLinc 企业版服务器或 Jade Smart Cloud）界面并验证：
 - 所有数据记录仪均已成功连接
 - 所有数据记录仪均保持连接状态，而不会中断连接
5. 如果任何数据记录仪存在持续的连接问题：
 - 重新放置接入点，以便为无法保持连接状态的数据记录仪提供更稳固的连接。如果数据记录仪已位于能提供良好连接的接入点附近，则应将所有其他信道共享接入点移走，使它们远离该接入点。
 - 如果连接问题是由接入点连接能力不足而导致的，则您可能需要在该区域中使用新的接入点来对系统进行扩展。

扩展现有系统

扩展现有系统时，请记住要考虑所有信道共享接入点的放置要求。您可能必须重新放置先前安装的接入点，或更改其信道分配，以便使整个系统符合大型系统的放置规则。



您可以直接从监控系统的界面轻松更改接入点的信道。更改接入点信道后，数据记录仪会自动重新连接。