关于正广和二维码系统的升级问题

正广和桶装水的二维码防伪系统自2015年以来已经运行6年了，由于数据量的增加（主要数据表都达到了8000万以上条记录）以及硬件系统的老化，系统的性能急剧下降，最近经常发生上传数据滞后的情况，以后可能会发展到系统崩溃、数据库失去响应的严重地步。因此需要做一些升级工作，以保证系统的安全运转。涉及到工厂生产线扫码系统和应用服务器。

工厂生产线：目前工厂装备的计算机（PC）配置为Intel 4核CPU，8GB内存，windows server 2008操作系统，SQL Server2008R2数据库。拟升级为专用服务器，3.5GHz, 32GB内存，2\*1TB RAD1磁盘阵列，256GB SSD，性能和可靠性都有大幅提升。除配备当前生产线以外，还要保留一台备用机器。另外，由于长期处于潮湿环境，网络接口也出现了不同程度的氧化和锈蚀，需要更换。升级费用（包括采购和人工费用）约为每条生产线2.5万元。

应用服务器：目前服务器为IDC电信机房托管方式，设备老化，性能下降，需要重新部署到云端（阿里云或腾讯云），以获得性能更好、更为安全可靠的运行环境。系统迁移费用为3万元，每年服务器租金为1万元。