报修，一般是医院里面的医生或者护士来进行保修的，他们没有安装我们的app，所以他们是使用微信小程序进行保修的。虽然是用微信小程序来登录我们的系统，初期可以不做验证，但是报修人是需要记录在案的。数据库里面会有两个字段，一个是报修人微信号，另一个是报修人ID。微信号是给那些没有系统账号的医护人员用的，报修人ID是驻场工程师在app上或者web登录时候用户账号。

保修后，会产生工单，Case。

工单的状态：

报修中（10）：（主要是医护人员干的，当然也有可能是驻场工程师），

已取消（20）：（驻场工程师使用app操作，认为这个报修是误报）

维修处理中（30）：（驻场工程师使用app操作，确认这是一个问题，需要处理）

已关闭（50）：（主管确认关闭，可以使用app，也可以是用web）

已反馈（医务人员，微信小程序，这个字段是独立开来的字段，不是状态字段）

上述状态，在web都可以使用，都需要有。也就是说Web里面包含全部功能。

主要的流程角色：医务人员->驻场工程师->调度（人为，或者系统）->外援（自己处理不了，叫外边的人处理，可以暂时不体现）->主管确认->医务人员（反馈，评分）

报修单会有一个指派的过程，工程师只能看见自己的派单。所以初期，当微信小程序上报修的时候，需要随机指派一个在同一个医院的维修人员。

所以我将在新建角色表，以及用户和角色的关系表

tb\_role

tr\_user\_role

报修单未来会有相应周期：从第一次报修状态，到第一次维修中的时间。

处理周期：从第一次维修状态，到第一次已关闭的时间。

报修单单要显示时间轴，每一种状态的变化都要记录下来，所以第一次创建维修工单的时候就要插入下面两张表

tb\_mt\_case

tb\_mt\_case\_history

注意上面两张表的入库时间一定要一样，代码里生成在插入，避免用sql插入时间的时候，会差1秒钟。

报修单 = 维修工单