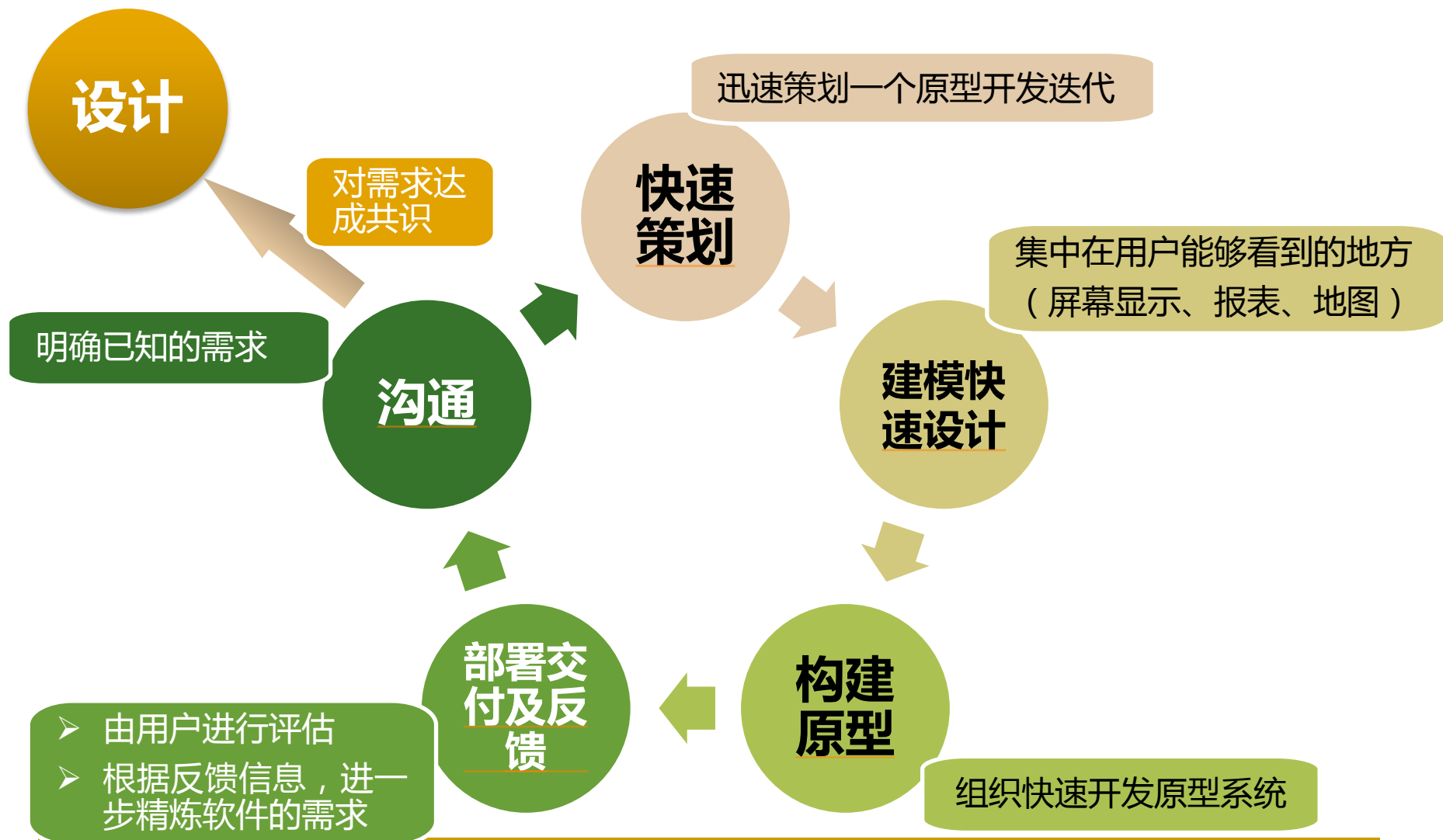


问题

- 实际的项目很少遵守瀑布模型提出的顺序
- 客户通常难以清楚地描述所有的需求
- 客户只有在项目接近尾声时才能够得到可运行的系统
- 解决办法
 - 开始就给用户展示一个目标系统的的雏形，让用户评头论足，然后逐步进行修改，直至成功。
 - 原型开发

原型开发（Prototyping）



原型开发

- 快速、迭代开发
- 常用于定义软件需求、用户界面设计
- 原型系统可以不考虑响应时间、错误处理、可靠性、程序质量等
- 适用于需求模糊的系统
- 软件系统的初始版本（用户界面外壳）

优点：减少设计中的错误和开发中的风险，也减少了对用户培训的时间
缩短了开发周期，加快了工程进度 降低成本

特点：可视化，强化沟通，降低风险，节省后期变更成本，
提高项目成功率

缺点：原型被建造仅仅是用户用来定义需求，之后便部分或全部抛弃，
最终的软件是要充分考虑了质量和可维护性等方面之后才被开发

原型开发

“构造一个系统，抛弃它，然后再构造一个，这样第二个系统就会受益于在构造第一个系统的过程中的学习以及犯过的错误。”

- 可抛弃型原型
 - 获取用户的真实需求后抛弃
 - 开发原型过程中的经验保留



构建原型的方法

- 1、手工绘制原型，构造功能型界面。（ **Visio** ）
- 2、使用开发工具，快速开发一个初步的、符合用户基本需求的、可运行的原型。（ **Axure RP** ）
- 3、借用一个商品化的，或第三方开发的类似系统，请用户评价是否符合需求，在明确了基本需求之后，再着手开发自己的原型。

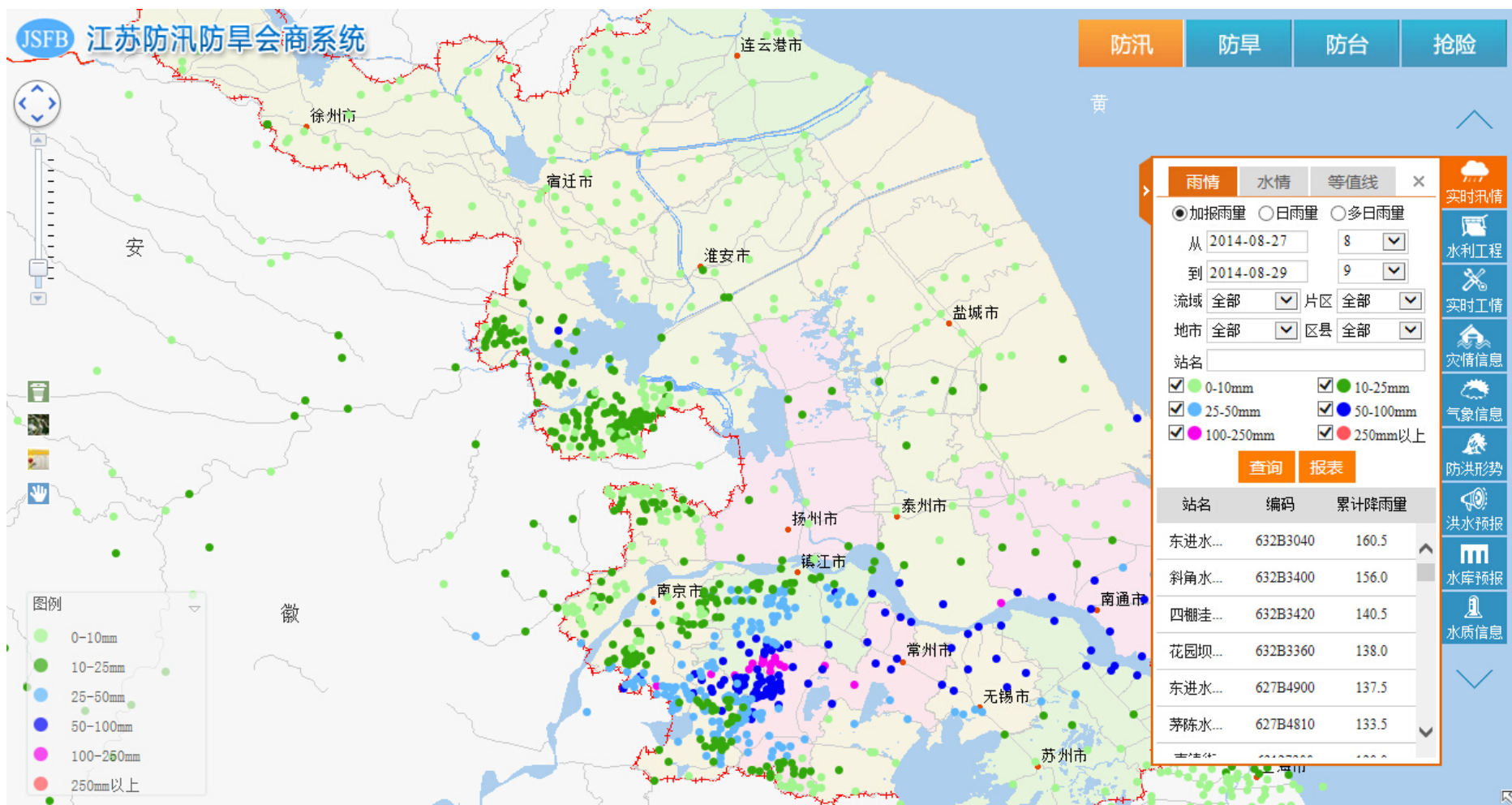
Case Analysis 4

快速原型

手工绘制原型

江苏省防汛会商系统		时间	防汛 防旱 防台 抢险	
【GIS 地图】 水文站按是否超汛限水位以不同的颜色区分，站上显示站名和水位，单击某个水文站后显示相应的详细信息面板（测站编码、站名、行政区、时间、水位、入库流量、出库流量、蓄水量、历史水位【按钮】、视频监控【按钮】）	【按钮面板显示】			【按钮集合】
	水情\雨情 【选项卡】			水雨情信息
	测站分类【下拉框】			水利工程信息
	地市【下拉框】 区县【级联】			实时工情信息
	站名【输入框】			灾情信息
	查询【按钮】			气象信息
	站名	行政 区划	水位	汛限水 位
下关	南京	7.5m	7.5m	防洪形势图
无锡 (大)	无锡	6.5m	7.5m	洪水预报
东山	南京	7.3m	7.5m	水质信息

系统实际界面



快速开发原型：原型1

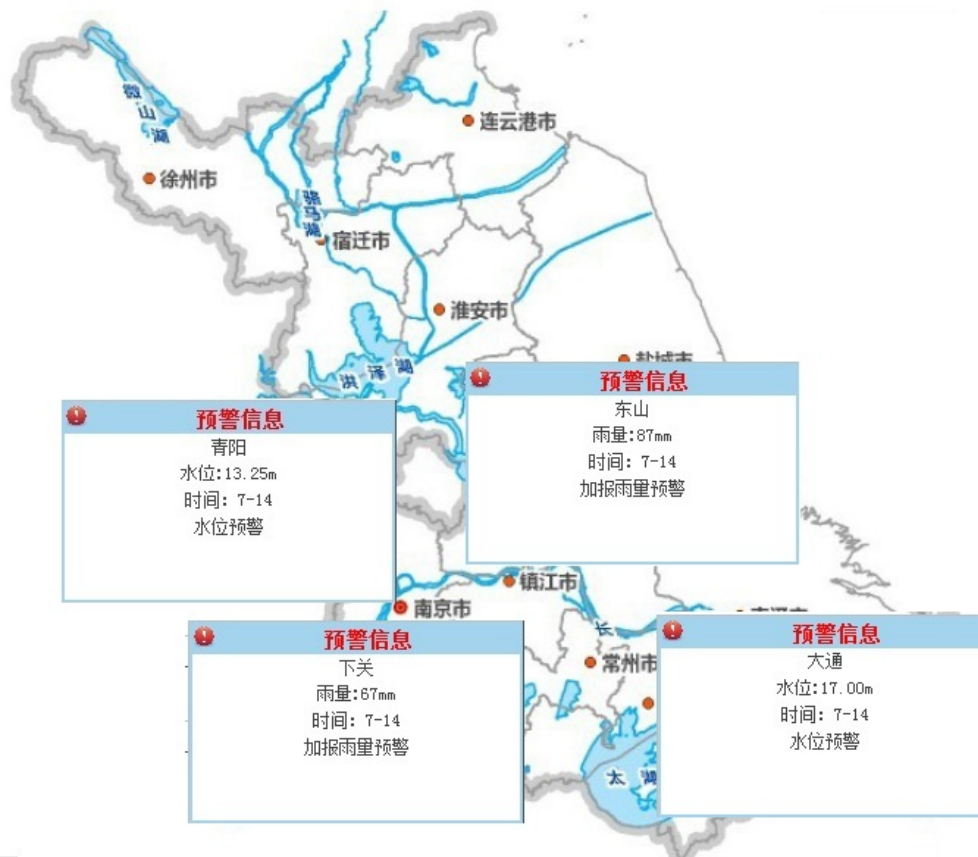
JSFB 江苏省防汛会商系统

防汛

防旱

防台

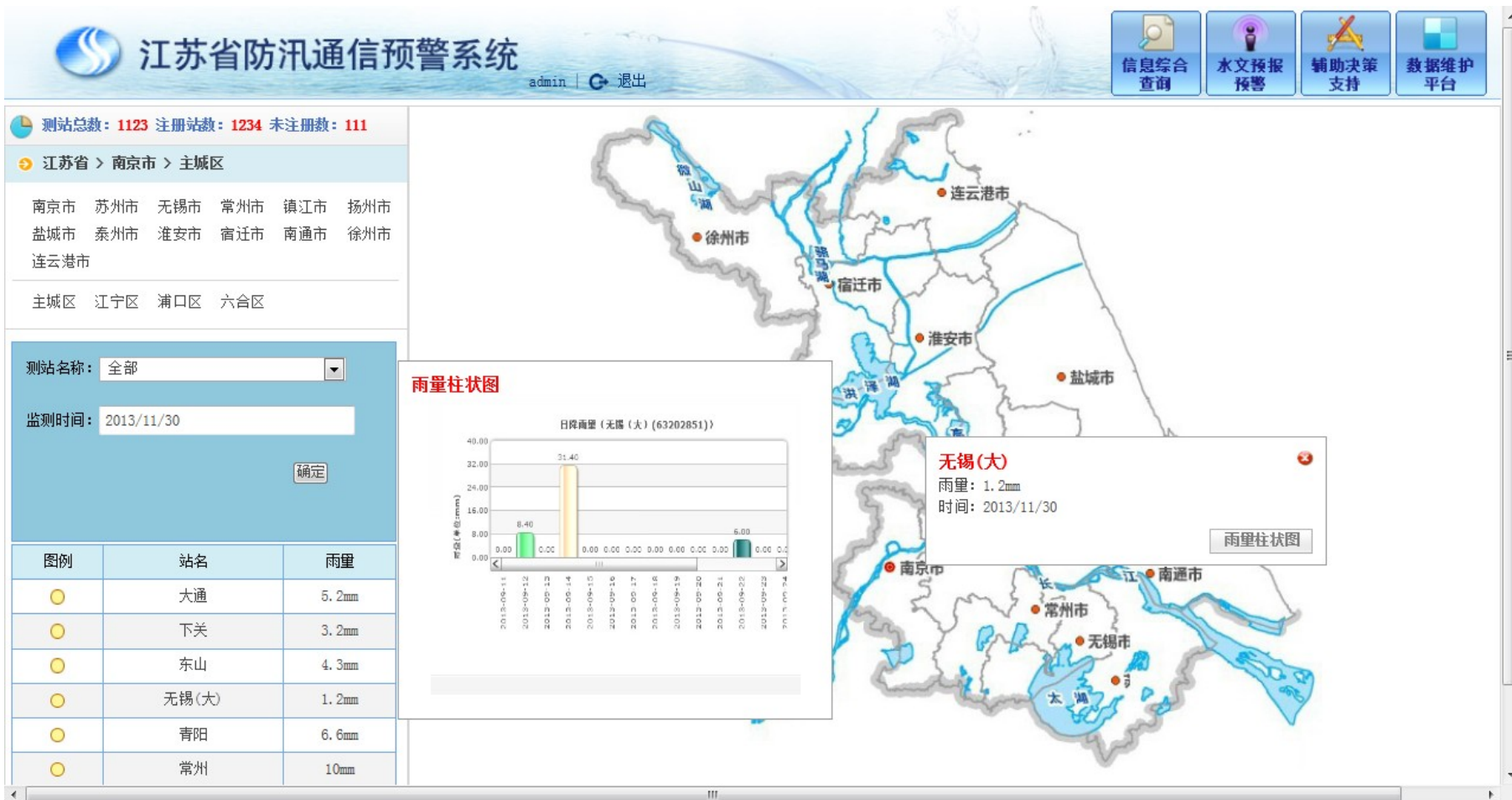
抢险



系统实际界面1



原型2



系统实际界面2

