

计算机辅助面访系统的构建及其在流行病学调查中的应用

王 俊

(深圳市慢性病防治中心 副主任技师)



项目背景

主要问题

质控过程效率低下。



问题分析

调查员素质良莠不齐，会出现代答、虚报数据的现象，但是在审核过程中很难全部发现。面访调查完成后，质控员需要翻阅纸质问卷进行审核，由于缺乏针对性，往往需要花费大量人力、财力和时间，而由于无法还原调查现场，对于面访问卷的质量还是难以评估。



2014-12-27

深圳市慢性病预防中心

项目背景

主要问题

纸质问卷的录入和保存问题。



问题分析

纸质问卷要进行数据分析，必须进行数据录入，在此过程不仅消耗人力、物力和时间，而且录入过程中还会导致错误的发生。同时，这些珍贵的纸质原始资料长期保存也存在问题。

2014-12-27

深圳市慢性病预防中心

项目背景

目标：

- 构建一套适合我国营养调查的计算机辅助访谈系统，简化现场访谈流程，提高面访问卷质量和被调查者的依从性；
- 实现面访问卷原始资料数字化永久保存，加强痕迹记录，提高面访问卷信息的质控效率，为开展大规模营养调查奠定基础；
- 评估计算机辅助访谈系统在营养调查中的改善效果。

2014-12-27

深圳市慢性病预防中心

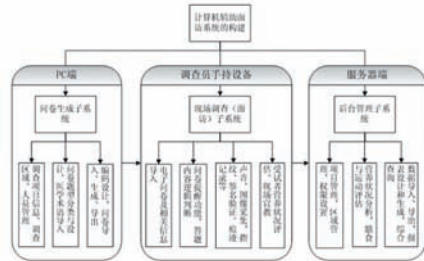
研究内容

- 问卷生成子系统：**此系统在PC端完成，主要包括了调查项目、问卷题型、医学术语、调查员等相关基础信息录入及管理；问卷导入、生成及导出。此系统主要目的是根据营养调查与现场宣教的要求，灵活生成电子化问卷，并可对其实施编辑和修改。
- 现场调查（面访）子系统：**此系统在平板电脑或笔记本上完成，主要功能是导入并显示电子问卷，录入调查数据（包括入户调查、生化体检），最后导出数据。同时依托该系统内置的营养评估数据平台，根据受试者膳食摄入和身体活动情况，对受试者的营养状况进行现场评估和宣教。
- 后台管理子系统：**此系统主要在服务器端完成，主要包括数据导入、数据保存、信息检索、报表生成、统计分析、膳食分析和营养评价等功能。

2014-12-27

深圳市慢性病预防中心

研究内容

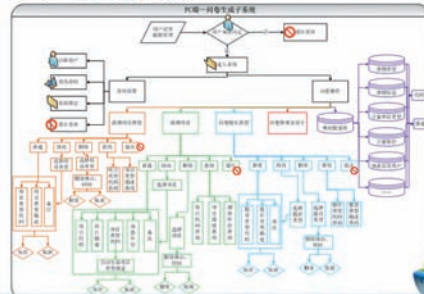


2014-12-27

深圳市慢性病预防中心

研究内容

PC端—问卷生成子系统

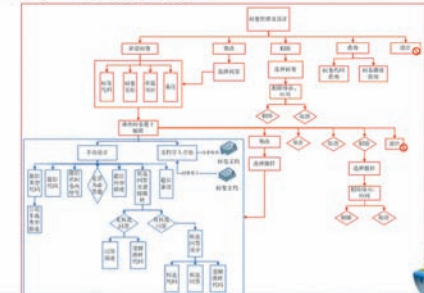


2014-12-27

深圳市慢性病预防中心

研究内容

PC端—问卷生成子系统



2014-12-27

深圳市慢性病预防中心

研究内容

手持设备端—入户访子系统



2014-12-27

深圳市慢性病预防中心

达能营养中心 成品展示

服务器端—后台管理系统

2014-12-27 深圳市慢性病防治中心 15

达能营养中心 成品展示

营养状况评估及宣教系统

2014-12-27 深圳市慢性病防治中心 16

达能营养中心 成品展示

问卷生成子系统

2014-12-27 深圳市慢性病防治中心 18

达能营养中心 成品展示

宣教成果

1. 该访谈系统在实验室和1家社康中心进行了测试，测试量约80人次，以保证系统运行的稳定性；
2. 2014年与麒麟山疗养院合作建立了慢性病干预示范基地。该项目计划通过对自愿参与该项目的体检人群进行随访和干预，从而对其进行健康管理，截至到目前为止利用电子调查问卷系统完成了912名参与者的基线问卷调查和营养状况评估。

2014-12-27 深圳市慢性病防治中心 20

达能营养中心 成品展示

入户面访子系统

2014-12-27 深圳市慢性病防治中心 17

达能营养中心 成品展示

宣教成果

2014-12-27 深圳市慢性病防治中心 21

达能营养中心 成品展示

营养状况评估及宣教系统

2014-12-27 深圳市慢性病防治中心 19

达能营养中心 创新性

2014-12-27 深圳市慢性病防治中心 22

达能营养中心
Danone Institute China

研究成果

- ◆ 学术论文1篇：
许佳草, 于微, 朱李佳, 谭洪兴, 袁雪丽, 徐健, 刘小立, 王俊*. 计算机辅助营养调查访谈系统的构建. 《中国食物与营养》, 2013, 19(10): 78-81.
- ◆ 国家实用新型专利2项：
王俊, 刘小立, 于微, 朱李佳, 谭洪兴, 冯里面, 黎佩琳, 李雄. 问卷生成及现场调查系统, 专利号: 中国. ZL 2012 2 0592208.3, 专利公告日: 2013-05-15;
刘小立, 许佳草, 潘鹏, 徐健, 王俊, 杨慧, 罗炳俊, 杨应周. 手持式现场调查设备, 专利号: 中国. ZL 2012 2 0592305.2, 专利公告日: 2013-04-10.

2014-12-27 深圳专项流行病学中心 23

