



上海市 医院信息系统软件 功能规范

Functional Specification
of Shanghai Hospital
Information System Software

范启勇 主编



科学出版社

上海市医院信息系统 软件功能规范

范启勇 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书根据公立医院改革要求,结合医院信息化应用现状、需求调研及发展趋势,按照全面、完整、归类原则,兼顾业务管理要求,从用户需求的角度出发,整理出新形势下医院信息系统应用软件分类框架,将医院信息系统划分为三大领域(基础域、业务域、管理域)、八类应用(公共基础服务、信息集成平台、综合服务、临床服务、医技服务、医疗管理、运营管理、科教管理)合计包括 57 个信息子系统;并对其中 35 个应用比较成熟的业务子系统的软件功能进行统一描述。通过制定适合当前医院信息化发展的医院信息系统软件功能规范,可为医院制定信息化战略规划、实施信息系统建设提供参考依据;为卫生行政管理部门对医院信息化建设提供审核依据。

本书适合各级各类医院信息主管及信息部门技术人员、卫生行政管理部门信息主管及相关人员、医疗卫生行业软件开发企业及信息集成企业、第三方应用软件测试单位技术人员等。

图书在版编目(CIP)数据

上海市医院信息系统软件功能规范/范启勇主编.
—北京:科学出版社,2016.8
ISBN 978-7-03-049571-6
I. ①上… II. ①范… III. ①医院—管理信息系统—
系统软件—规范—上海 IV. ①R197.324-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 191500 号

责任编辑:闵捷
责任印制:谭宏宇/封面设计:殷靓

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

南京展望文化发展有限公司排版

上海叶大印务发展有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016 年 8 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2016 年 8 月第一次印刷 印张:14 1/2

字数:310 000

定价:70.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

《上海市医院信息系统软件功能规范》

编辑委员会

主 编

范启勇

副主编

曹剑锋 秦新南 陈 蔚

编 委

(按姓氏笔画排序)

刘 珉 刘 博 杨郁青

沈佳妮 张 渊 陈 蔚

范启勇 孟丽莉 秦新南

徐孟艳 曹 波 曹剑锋

序

上海医院信息化建设经历了 30 余年的历程,此间经历了单机版应用、以收费及医保结算为核心的医院管理信息系统,再发展到以患者为中心、电子病历为核心的临床信息系统等多个发展阶段,直到今天发展成需要整合医院医、教、研、人、财、物信息的整体数字化医院信息系统,并且通过与市、区二级卫生信息平台实现互联互通的区域医疗。此足以说明,医院信息化建设任重而道远。

随着信息技术的发展及医院运行机制的转变,医院信息系统已成为现代化医院必不可少的重要基础设施与支撑环境。新形势下医院信息化发展,面临着医改政策调整、政府加强对医疗机构外部监管评估等一系列需求,在这些需求的激励下,迫使医院信息系统需要进行新的定位、扩充、改造和完善。

医院信息系统建设是一项应用资金较大、开发周期较长的系统工程。为了规范建设、合理投入、有序推进,很有必要制定符合新形势需求的医院信息系统功能规范,以便在医院信息系统项目建设过程中起到指导作用,同时也有助于政府管理部门建立对医院信息化建设项目的审批制度,在监管医院信息化项目建设,保证医院在规划、建设、完善医院信息系统时,吸收成功的经验,使医院信息化项目建设更加合理,节省开支,避免浪费。

该书在 2000 年颁布的《上海医院信息系统功能规范》基础上,结合上海医院信息化建设应用实践及医改深入发展的要求,重新增补和完善医院信息系统软件功能规范,以指导医院更加科学、合理、健康、有序地推进医院信息化建设。

该书主编范启勇研究员是上海市卫生和计划生育委员会信息中心创始人之一,长期工作在卫生信息化建设领域,除本职工作外,还担任了第一届、第二届上海市医院协会信息管理专业委员会主任委员。在上海市卫生和计划生育委员会信息中心任职期间一直负责医院、社区信息化发展、规划、建设和推进工作;先后主持制定、颁布了《上海医院信息系统功能规范》《上海市医院计算机网络安全策略》《上海市电子病历系统功能规范实施细则》《上海市社区卫生服务信息系统功能规范》等系列文件。他善于思考、勤于笔耕、敢于实践、贵于坚持;在面临新一轮医院信息化建设改造之际,他把握机遇,组织团队,再一次主动承担了课题研究及该书主编工作。希望该书的出版,对进一步推动医院信息化建设起到指导作用。

许 速

上海市医改办副主任、上海市决策咨询委员会委员

2016 年 3 月 18 日

前 言

21 世纪是生命科学和信息技术相互交融的时代。信息技术已成为现代化医院建设与发展的的重要组成部分,也是深化公立医院机制体制改革的重要技术支撑。上海医院信息化建设起步于 20 世纪 80 年代,起初多以财务收费管理为主,之后随着计算机、通信技术的进步,经历了单机单项事务处理、多机网络化全院级应用以及跨院间区域医疗网应用等多个阶段;从以费用管理为主的单一事务处理系统转向与临床业务、医院运行、患者服务、质量管理相结合的全面医院信息系统的方向发展。这种发展趋势对于强化政府与社会监管、改善医疗服务体系运行状态、提升医疗服务质量和效率具有重要意义。

目前,上海市 600 多家医院均已完成了医院基本管理信息系统的建设,并全面与医疗保险系统实时连接交互;二级以上医院逐步建立起临床信息系统,电子病历应用良好;医院应用系统建设已覆盖全部基础业务及主要管理流程,应用效果在便民惠民、流程优化、质量管理方面作用明显;医院信息安全意识和措施有明显提升,至 2015 年年底,上海三级医疗机构 85% 已通过信息安全三级等保测评;近几年,医院信息系统的开发和应用正在向纵深发展,从单纯的业务应用转向涵盖业务应用、统计分析、管理控制为一体的综合应用发展。

新形势下医院信息化发展,面临着医改政策调整、政府加强对医疗机构合理运行外部监管评估的需求;人们希望通过互联网等现代信息技术的手段实现自助预约挂号、远程医疗、健康管理、及时了解个人诊疗信息、方便获取个性化的医疗卫生服务的需求;新一代信息技术推动医院实现系统更有效、成本更低廉、流程更优化、过程更合理、管理更精细、决策更科学的需求;区域医疗要求医疗卫生机构互联互通、业务数据源头采集、监测数据自动生成,确保数据的客观真实的需求;医院需要通过信息化提高医疗服务的效率、质量,提高患者的就医体验和满意度,提高临床医疗水平、医疗质量,降低运营成本,提高医院管理的科学性和有效性的需求。在这些需求的激励下,迫使医院信息系统需要进行新的定位、扩充、改造和完善。

上海曾于 2000 年统一制定、颁布了《上海医院信息系统功能规范》;卫生部也于 2002 年颁布了《医院信息系统软件基本功能规范》,一直被执行应用至今。随着信息技术的不断更新和政府对于医改的推动及医院自身的不断发展,新的业务需求、管理需求大量涌现,重新研究制定符合新形势环境要求的医院信息系统功能规范已成必需。

为此,上海市卫生和计划生育委员会信息中心于 2014 年年底专门申请课题立项研究,组织力量,结合上海乃至国内外医院信息化发展实际,重新定位和完善医院信息系统功能规范,以更好地指导医院在新形势下,科学、合理、健康、有序推进新一轮医院信息化建设。

本书的撰写,得到了上海医院协会信息管理专业委员会、卫宁健康科技集团股份有限公司的大力支持及鼎力相助,同时也得到了上海亚太计算机信息系统有限公司、上海颐圣计算机系统有限公司、上海新致软件有限公司等医院信息产品供应商的积极支持,黄虹、冯杰、杨得军、师成、邬伟杰、刘霞、胡苇苇、倪欢、陈士洋、孙红庆、陈少明、王佳皓、刘刚、严文娟、侯朝阳、张晓舒、刘淑华、姚卫朋等为本书出版付出良多,在此,对所有参加调研、讨论、撰写的个人及单位表示衷心感谢!

由于我们的水平有限,规范中如有不当之处,恳请各位读者提出宝贵意见。



2016年2月5日

目 录

总 则	001
0.1 定义	001
0.2 编制目标	001
0.3 适用范围	001
0.4 总体架构	002
0.5 建设原则	004
0.6 通用功能	004
0.7 技术要求	007
0.8 参考标准	008
0.9 其他说明	010
第 1 章 统一登录认证管理系统	012
1.1 定义	012
1.2 目标	012
1.3 流程图	012
1.4 功能列表	013
1.5 功能描述	013
1.6 数据交互	014
1.7 相关说明	014
第 2 章 日志审计系统	015
2.1 定义	015

2.2	目标	015
2.3	流程图	015
2.4	功能列表	016
2.5	功能描述	016
2.6	数据交互	017
2.7	相关说明	017

第3章 主数据与医疗术语管理系统

018

3.1	定义	018
3.2	目标	018
3.3	流程图	018
3.4	功能列表	019
3.5	功能描述	019
3.6	数据交互	021
3.7	相关说明	021

第4章 临床知识库管理系统

022

4.1	定义	022
4.2	目标	022
4.3	流程图	022
4.4	功能列表	023
4.5	功能描述	023
4.6	数据交互	026
4.7	相关说明	027

第5章 挂号收费系统

028

5.1	定义	028
5.2	目标	028
5.3	流程图	028
5.4	功能列表	029

5.5	功能描述	029
5.6	数据交互	032
5.7	相关说明	032

第6章 出入院管理系统

034

6.1	定义	034
6.1	目标	034
6.3	流程图	034
6.4	功能列表	035
6.5	功能描述	036
6.6	数据交互	038
6.7	相关说明	038

第7章 自助服务系统

039

7.1	定义	039
7.2	目标	039
7.3	流程图	039
7.4	功能列表	040
7.5	功能描述	040
7.6	数据交互	042
7.7	相关说明	042

第8章 门诊医生工作站

043

8.1	定义	043
8.2	目标	043
8.3	流程图	043
8.4	功能列表	044
8.5	功能描述	045
8.6	数据交互	049
8.7	相关说明	050

第 9 章	住院医生工作站	051
9.1	定义	051
9.2	目标	051
9.3	流程图	051
9.4	功能列表	052
9.5	功能描述	053
9.6	数据交互	060
9.7	相关说明	060
第 10 章	门诊护士工作站	061
10.1	定义	061
10.2	目标	061
10.3	流程图	061
10.4	功能列表	062
10.5	功能描述	062
10.6	数据交互	064
10.7	相关说明	064
第 11 章	输液管理系统	065
11.1	定义	065
11.2	目标	065
11.3	流程图	065
11.4	功能列表	066
11.5	功能描述	066
11.6	数据交互	068
11.7	相关说明	068
第 12 章	住院护士工作站	069
12.1	定义	069

12.2	目标	069
12.3	流程图	069
12.4	功能列表	070
12.5	功能描述	070
12.6	数据交互	073
12.7	相关说明	074

第 13 章 临床营养膳食管理系统

075

13.1	定义	075
13.2	目标	075
13.3	流程图	075
13.4	功能列表	076
13.5	功能描述	077
13.6	数据交互	079
13.7	相关说明	079

第 14 章 体检管理系统

080

14.1	定义	080
14.2	目标	080
14.3	流程图	080
14.4	功能列表	081
14.5	功能描述	081
14.6	数据交互	087
14.7	相关说明	087

第 15 章 麻醉信息管理系统

088

15.1	定义	088
15.2	目标	088
15.3	流程图	088
15.4	功能列表	089

15.5	功能描述	089
15.6	数据交互	092
15.7	相关说明	092

第 16 章 随访管理系统

093

16.1	定义	093
16.2	目标	093
16.3	流程图	093
16.4	功能列表	094
16.5	功能描述	094
16.6	数据交互	096
16.7	相关说明	096

第 17 章 临床检验管理系统

097

17.1	定义	097
17.2	目标	097
17.3	流程图	097
17.4	功能列表	098
17.5	功能描述	099
17.6	数据交互	106
17.7	相关说明	107

第 18 章 放射科影像信息管理系统

108

18.1	定义	108
18.2	目标	108
18.3	流程图	108
18.4	功能列表	109
18.5	功能描述	109
18.6	数据交互	111
18.7	相关说明	112

第 19 章 病理信息管理系统	113
19.1 定义	113
19.2 目标	113
19.3 流程图	113
19.4 功能列表	114
19.5 功能描述	115
19.6 数据交互	117
19.7 相关说明	118
第 20 章 临床用血管理系统	119
20.1 定义	119
20.2 目标	119
20.3 流程图	119
20.4 功能列表	120
20.5 功能描述	120
20.6 数据交互	122
20.7 相关说明	122
第 21 章 康复治疗管理系统	123
21.1 定义	123
21.2 目标	123
21.3 流程图	123
21.4 功能列表	124
21.5 功能描述	124
21.6 数据交互	126
21.7 相关说明	126
第 22 章 门急诊药房管理系统	127
22.1 定义	127

22.2	目标	127
22.3	流程图	127
22.4	功能列表	128
22.5	功能描述	129
22.6	数据交互	130
22.7	相关说明	130

第 23 章 住院药房管理系统

131

23.1	定义	131
23.2	目标	131
23.3	流程图	131
23.4	功能列表	132
23.5	功能描述	132
23.6	数据交互	134
23.7	相关说明	134

第 24 章 静配管理系统

135

24.1	定义	135
24.2	目标	135
24.3	流程图	135
24.4	功能列表	136
24.5	功能描述	137
24.6	数据交互	138
24.7	相关说明	139

第 25 章 临床药师工作站

140

25.1	定义	140
25.2	目标	140
25.3	流程图	140
25.4	功能列表	141

25.5	功能描述	141
25.6	数据交互	144
25.7	相关说明	144

第 26 章 医疗质量管理体系

145

26.1	定义	145
26.2	目标	145
26.3	流程图	145
26.4	功能列表	146
26.5	功能描述	147
26.6	数据交互	151
26.7	相关说明	151

第 27 章 门急诊业务管理系统

152

27.1	定义	152
27.2	目标	152
27.3	流程图	152
27.4	功能列表	153
27.5	功能描述	153
27.6	数据交互	155
27.7	相关说明	155

第 28 章 护理管理系统

156

28.1	定义	156
28.2	目标	156
28.3	流程图	156
28.4	功能列表	157
28.5	功能描述	157
28.6	数据交互	159
28.7	相关说明	159

第 29 章 医保管理系统	160
29.1 定义	160
29.2 目标	160
29.3 流程图	160
29.4 功能列表	161
29.5 功能描述	162
29.6 数据交互	163
29.7 相关说明	163
第 30 章 医院感染管理系统	164
30.1 定义	164
30.2 目标	164
30.3 流程图	164
30.4 功能列表	165
30.5 功能描述	166
30.6 数据交互	170
30.7 相关说明	171
第 31 章 抗菌药物管理系统	172
31.1 定义	172
31.2 目标	172
31.3 流程图	172
31.4 功能列表	173
31.5 功能描述	173
31.6 数据交互	174
31.7 相关说明	175
第 32 章 危急值管理系统	176
32.1 定义	176