

卷宗号	
日期	

LIVENOW 虚拟直播

概要设计阐明书

(GB8567——88)

设计单位：

编写人：_____ 编写时间：_____

审核人：_____ 审核时间：_____

签收人：_____ 签收时间：_____

版本号	修改批准人	修改人	安装日期	签收人

目 录

1 引言	4
2 任务概述	6
2.1 目的	6
2.2 开发服务端运营环境	6
2.3 需要概述	6
3 总体设计	7
3.1 需求规定	7
3.1.1 系统功能	7
3.1.2 系统性能	8
3.1.3 输入输出规定	8
3.1.4 数据管理能力规定	8
3.1.5 故障解决规定	9
3.1.6 其他专门规定	9
3.3 基本设计概念和解决流程	9
3.4 构造	12
3.5 功能需求与程序关系	12
3.6 人工解决过程	13
3.7 尚未问决问题	13
4 接口设计	14
4.1 顾客接口	14
4.2 外部接口	14

4.3 内部接口	14
5 运营设计	14
5.1 运营模块组合	14
5.2 运营控制	14
5.3 运营时间	15
6 系统数据构造设计	15
6.1 逻辑构造设计要点	15
6.1.1 栏目表 (VL.SUBJECT)	15
6.1.2 影音库表 (VL.VIDEOLIST)	16
6.1.3 节目播放表 (VL.PLYLIST)	17
6.1.4 点击率表 (VL.DOTINFO)	17
6.1.5 操作员管理表 (VL.OPERAT)	18
6.1.6 系统告示表 (VL.SYSNOTICE)	18
6.1.7 广告表 (VL.USERADM)	19
6.1.8 顾客日记表 (VL.USERLOG)	19
6.1.9 包月方式表 (VL.RENTDEFINE)	19
6.1.10 栏目包月表 (VL.SUBJECTRENT)	20
6.1.11 顾客包月流水表 (VL.USERRENTLIST)	20
6.1.12 消费流水表 (VL.CONSUMELIST)	21
6.1.13 数据应用表 (VL.DATAAPP)	21
6.1.14 顾客规则定义表 (VL.RULEDEFINE)	22
6.1.15 文字广告表 (VL.TXTINFO)	22
6.1.16 视频推荐表 (VL.VIDEOCOMMEND)	23
6.1.17 访问量明细表 (VL.VISITLIST)	23

6.1.18 访问量总表 (VL. VISITTOTAL)	24
6.1.19 版本控制表 (VL. SOFTVSS)	24
6.1.20 留言信息表 (VL. GUESTBOOK)	24
6.1.21 访问量流水表 (VL. VISITIP)	25
6.2 物理构造设计要点	25
6.3 数据构造与程序关系	25
7 系统出错解决设计	25
7.1 出错信息	25
7.2 补救办法	26
8 安全保密设计	26
9 维护设计	26

1 引言

1.1 编写目

本阶段完毕系统大体设计并明确系统数据构造与软件构造关联。在软件设计阶段重要是把一种软件需求转化为软件表达过程，这种表达只是描绘出软件总概貌。本概要设计阐明书目就是进一步细化软件设计阶段得出软件总体概貌，把它加工成在程序细节上非常接近于源程序软件表达。此概要设计最后读者是此项目模块详细设计人员、程序开发人员、页面设计人员、测试人员、编排人员、信息采集人员以及后期维护人员。

1.2 背景

科普科技发展公司长期致力于以互联网及流媒体应用为主系统研发，由公司自主开发流媒体网站：即丝路宽频网，始终受到新疆电信顾客青睐。但在市场与消费者日益增长精神文化前提下，丝路宽频网已满足不了当前消费需要。为满足更大消费群体，更具备内涵节目，公司决策者们决定进行新技术研发。决策者们规定项目要更专业、采用新型技术自主研发为满足更大市场、更大顾客量需求发展。

待开发软件项目名称：LiveNow虚拟直播

待开发软件名称：虚拟直播V1.0

项目委托单位：新疆科普科技发展有限公司

项目开发单位：新疆科普科技发展有限公司互联网事业部

项目质量主管部门：新疆科普科技发展有限公司质量部

项目任务提出者：新疆科普科技发展有限公司

重要技术负责人：邓泽忠、朱游国、张泽宏、闫玉荣、刘丹妮。

最后顾客：1、个人顾客；2、商业顾客。

1.3 定义

A. 个人顾客：可接入互联网并借此观看高清晰、高质量视听内容群体；

B. 商业顾客：企事业单位，运用互联网或专用网络，并借此发布、
观看有关远程教诲、农村党建、警示录、专项、国家有关
政策法规等有关信息群体；

C.FMS: Flash Media Server（流媒体服务器）

D.FLV: 流媒体文献格式

E.数据库服务器: SQL Server 公司版

F.Swf 文献: Flash 生成加密后最后文献

G. As2.0: actionscript2.0 脚本，加载在 flash 文献中脚本语句

1.4 参照资料

A、《LiveNow 虚拟直播项目需求阐明书》

B、《LiveNow 虚拟直播数据库设计阐明书》

C、《Adobe Macromedia Flash Media Server2.0》开发小组英文原版

D、《SQL SERVER 开发实例》 电子工业出版社

E、《软件工程导论》 清华大学出版社

F、《ASP.NET Web 站点高档编程》 清华大学出版社

G、《DelPhi7.0 高档开发指南》

2 任务概述

2.1 目的

该阶段目的在于明确此项目数据构造和软件构造，此外总体设计还将给出内部软件和外部系统部件之间接口定义，各个软件模块功能阐明，数据构造细节以及详细装配规定。

2.2 开发服务端运营环境

FMS 服务器：window server or window server or linux

Web 服务器：window server or window server

数据库服务器：sql server Enterprise

开发端：window32 操作系统

2.3 需要概述

(一)：顾客端无需安装。虚拟直播 V1.0 系统客户端无需安装程序，只要在官方网站下载最新版本后在本地运营就可使用，完全省去了客户端需要安装过程，这将更有助于顾客使用；

(二)：不捆绑其他插件。既有许多播放软件在顾客安装过程中没有征顾客批准强制安装了其捆绑软件或插件，而虚拟直播 V1.0 系统不会捆绑任何第三方软件或插件，虽然需要客户端安装 *Flash8.0* 以上播放控件，但没有强制从互联网上下载并安装，而是提示顾客需要安装其支撑控件，使顾客更加放心使用此软件。

(三): 资源占用率小。顾客下载客户端总大小只有 931K，在原则配备下 CPU 占用率在 30%至 50%之间。

(四): 24 小时播放制。本系统编排六档虚拟直播频道，为顾客提供全天不间断影片播放，丰富多彩影视节目，给顾客带来耳目一新感觉，全新视频直播给顾客带来前所未有体验；

(五): 精准播放点。不同频道精心编排节目精准到秒，顾客随时可以依照当天播放列表，收看自己喜欢视听节目；

(六): 播放窗体多样化。顾客可依照自己喜好选取全屏播放窗体或按倍数播放窗体；

(七): 软件自由定制性。可依照不同需求，迅速开发出相应版本。

3 总体设计

3.1 需求规定

3.1.1 系统功能

(一): 无需安装。虚拟直播 V1.0 系统客户端无需安装程序，只要在官方网站下载最新版本后在本地运营就可使用，完全省去了客户端需要安装过程，这将更有助于顾客使用；

(二): 绿色软件。既有许多播放软件在顾客安装过程中没有征顾客批准强制安装了其捆绑软件或插件，而虚拟直播 V1.0 系统不会捆绑任何第三方软件或插件，使顾客更加放心使用此软件。

(三): 顾客系统资源占用率小。顾客下载客户端总大小

只有 931K，在原则配备下 CPU 占用率在 30%至 50%之间。

(四)：24 小时播放制。本系统编排六档虚拟直播频道，为顾客提供全天不间断影片播放，丰富多彩影视节目，给顾客带来耳目一新感觉，全新视频直播给顾客带来前所未有体验；

(五)：精准播放。不同频道精心编排节目精准到秒，顾客随时可以依照当天播放列表，收看自己喜欢视听节目；

(六)：窗体多样化。顾客可依照自己喜好选取全屏播放窗体或按倍数播放窗体；

(七)：自由定制性。可依照不同需求，迅速开发出相应版本。

3.1.2 系统性能

3.1.2.1 时间特性规定

播放规定要在顾客可接受范畴之内，但要考虑到当前服务器运载能力及顾客网速问题，对客户端播放影片不流畅可以有较低规定，但是尽量规定影片播放清晰。客户端进入播放页面确切到影片以秒为单位近来帧位置。

3.1.2.2 可靠、稳定性

系统要聚具备有较高可靠性、稳定性。

3.1.2.3 灵活性、扩展性

系统具备良好扩展性，可依照不同需求定制不同版本。

3.1.3 输入输出规定

无

3.1.4 数据管理能力规定

显示当前日期节目安排列表及当前时间各栏目播放影片名称

3.1.5 故障解决规定

具备一定容错能力，当与服务器由于网络因素断开后可自动进行祈求服务器链接，当网速缓慢、网络断开等状况都会直接反馈给顾客，顾客可依照显示状态进行相应解决。

3.1.6 其他专门规定

无。

3.3 基本设计概念和解决流程

系统总体解决流程图如下：

A、系统管理人员

重要事件流：

- 1.添加、修改、消除采编人员、编排人员登陆信息；
- 2、据有审核信息权限
- 3、据有采编人员、编排人员权利

异常事件流：

- 1、密码错误

B、信息采编人员

重要事件：

- 1、录入影片基本信息

异常事件：

- 1、基本信息录入错误
- 2、基本信息保存错误

C、编排人员

重要事件：

- 1、按天编排各栏目中节目
- 2、节目与否超过 24 小时

异常事件

- 1、节目编排错误
- 2、节目少于 24 小时

D、顾客

重要事件

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/476004214134010104>