U美网直播间监控需求

# 系统简述

本系统为U美网直播间视频监控系统，共分为4部分内容，1为监控管理，2为系统配置，3为权限管理，4操作日志。

# 监控管理

## 综述：

监控管理分为3部分，第一部分为实时监控管理；第二部分为违规截图管理；第三部分为自动记录管理。

本系统以实时监控为主，系统记录/后续审查为辅。

在“实时监控”的同时可以随时对主播做出处理以及标记违规截图，标记的截图存放到“违规截图”分类里，供后续调阅查看。

只要房间开播，就启动监控进程，系统自动将监控截图保存下来，供后续调阅查看。

系统记录默认保留时间可由后台配置更改，到期后系统自动删除截图。

## 监控截图机制：

每个直播间从开播起第一帧开始截图，之后每隔3秒截图一次，图片尺寸为视频原始大小，并且在图片右下方打印时间标记。

时间标记格式为：年月日时分秒，红色字体。

## 实时监控工作机制：

监控人员在监控界面同时监控N个直播间，发现某个直播间有违规表演时，可做如下即时处理，“发送警告”，“下麦”，“踢出房间”，“封房间”在作出处理的同时截图留作处理记录。

## 实时监控管理

实时监控管理页面分类两块内容，1为搜索功能；2为实时截图监控管理功能。

客服人员登录后打开监控界面，默认显示其名下监控的全部直播间。

也可以使用搜索功能关注某几个或单独一个直播间来监控。

### 搜索功能：

本搜索功能的搜索范围仅为此客服账号下所监控的直播间。

可以查看此账号下监控的某社团的全部直播间，或者单独查看某一直播间。

例如：

如果选择了A社团，则列出此账号下所监控的A社团的全部直播间。

如果只输入了某一主播ID，则只显示此主播的直播间。

### 监控功能：

包括：直播间截图，直播间主要信息，操作项。

监控界面默认显示此客服账号下所监控的全部直播间。

监控界面直播间截图显示尺寸：240\*180，截图频率3秒一张，系统自动刷新。

同时在截图上以水印形式显示截图时间，时间标记格式：年月日时分秒，红色字体。

在截图下方列出本直播间的主要信息：社团名称，主播昵称，房间ID。

以及相应操作功能：“警告，下麦，踢出…，封房间”操作项。

### 操作功能：

1. **警告：**

点击“警告”按钮，将警告内容以私聊形式发送给主播，警告内容格式：红色加粗字体，显示在主播的私聊区，每条警告显示3遍。警告内容可由后台配置。

发警告的同时，保存截图到“违规截图”里的警告分类。

1. **下麦：**

点“下麦”按钮，直接将正在直播的主播做下麦处理，停止直播，同时以私聊形式发送下麦通知给主播，下麦通知内容格式：红色加粗字体显示在主播的私聊区，每条通知显示3遍。下麦通知由后台配置。

下麦没有时间限制，主播刷新页面可立即重新开始直播。

下麦的同时，保存截图到“违规截图”里的下麦分类。

1. **踢出…：**

点“踢出…”按钮，会出现踢出房间的时间选项：“5分钟，10分钟，等不同的时间段”，选择相应的时间后，立即将主播踢出此直播间相应的时间。并对主播弹出相应的提示：“直播内容已违规，您被客服移出本直播间XX分钟！请XX分钟后重新进入。”

在此时间段内，此主播无法进入自己的直播间，如果在限制时间内主播再次进入时，会继续弹出以上提示；“XX分钟后重新进入”提示的时间做倒计时显示。

踢出的同时，保存截图到“违规截图”里的踢出房间分类。

1. **封房间：**

点“封房间”按钮，会出现时间选项：“5分钟，10分钟，等不同的时间段”，选择相应的时间后，立即将此房间封掉，此直播间除了巡管外全部被踢出。相应的时间内除了巡管外任何人无法进入此直播间。

房间内的用户被踢出的同时会收到弹出提示：“由于直播内容涉及违规，本直播间已被客服锁定XX分钟（天）！请XX分钟后（天）重新进入。”

在此时间段内，除巡管外其他人无法进入此直播间，如果在限制时间内有人进入此直播间，会继续弹出以上提示，“XX分钟后重新进入”提示的时间做倒计时显示。

封房间的同时，保存截图到“违规截图”里的封房间分类。

1. **聚焦关注：**

操作者可在监控界面内单击某一直播间的监控图片，使其变为选择状态，然后点击旁边的“置顶关注”，可将分布在监控页面里不同位置的监控截图重新排列，聚焦到最上面集中显示，（类似于置顶方式）方便操作者集中聚焦监控。

“置顶关注”操作按钮处理成浮层效果，随浏览器滚动。

## 违规截图管理

违规截图里的内容为客服人员在“实时监控时”处理问题的实时截图记录，和通过调阅“系统自动记录”时标记的违规截图。记录到这里的截图永久保留。

标注分类里分为：“警告”、“下麦”、“踢出房间”、“封房间”、“查阅标注”。

其中，“查阅标注”为后续查阅系统自动记录时标注的违规截图。

页面包括两部分内容：1为搜索功能；2为违规截图；

打开“违规截图”页面，默认不显示任何记录，需要通过搜索功能来查询要调阅的记录。

### 搜索功能：

此搜索功能搜索范围覆盖全站所有直播间，可按“社团+主播ID+处理结果+时间段”的条件组合来聚焦查询，也可使用单独条件模糊查询，列出已被标记的“违规截图”，审核查验。

如果不选择任何条件，则默认按最新标记最新显示规则列出全部截图。

### 违规截图：

搜索出来的违规截图尺寸为原始视频大小，截图下方列出相应的“社团、主播昵称、房间ID，和截图时间，以及处理结果”。

如果有多页的话，显示翻页菜单。

## 自动记录管理

系统自动记录管理里的内容为系统自动保存的截图记录，所有直播间，从开播第一帧起每隔3秒钟保存一张截图。

自动记录管理包括搜索功能和截图浏览两部分内容。

打开“系统自动记录管理”页面，默认不显示任何记录，需要通过搜索功能来查询要调阅的记录。

### 搜索功能：

此搜索功能搜索范围覆盖全站所有直播间，可按“社团+主播ID+时间段”的条件组合来聚焦查询，也可使用单独条件模糊查询，列出相应的截图记录，供查阅审核。

如果不选择任何条件，则默认按最新标记最新显示规则列出全部截图。

### 搜索结果：

搜索结果以目录方式显示，名称为直播间ID，每个直播间ID保存一个目录，以缩略图的形式显示，缩略图尺寸为：80\*60，显示本直播间最新一场直播的第一张截图。

如果有多页的话，显示翻页菜单。

### 查看记录：

**场次目录：**

点击某个直播间ID目录，即打开此直播间在搜索时间范围内的所有直播截图记录，按场次记录。

记录页面包括“直播间主要信息”和“搜索功能”以及“场次目录”，如果有多页内容则显示翻页功能。

直播间内容包括：“社团信息、主播昵称、房间ID”

搜索功能包括：“起止时间控件、搜索按钮”

本搜索功能覆盖范围仅为当前浏览结果的结果中查询。

每个目录的名称为此场直播的开播时间，时间格式：年月日时分秒，并以缩略图形式显示，缩略图尺寸为：80\*60，显示本场直播的第一张截图。

**截图浏览：**

点级某场直播目录，即打开此场直播的截图记录，内容包括“直播间主要信息”和“搜索功能”以及“截图展示”，“标注已选择的按钮”如果有多页内容则显示翻页功能。

直播间内容包括：“社团信息、主播昵称、房间ID”

搜索功能包括：“起止时间控件、搜索按钮”

本搜索功能覆盖范围仅为当前浏览结果的结果中查询。

截图以80\*60的尺寸显示，每行显示10张截图，两行为1分钟。

鼠标移到某张截图上，以浮层形式显示原始大小的视频截图。

**标注问题：**

在浮层大图片上显示“标注”字样的复选框，点击复选框，图片变为已选择状态，点击“标注已选择的”按钮，将此图片添加到“违规截图管理”中的“查阅标注”分类里。

可单张标注，也可选择多张一同标注。

注：标注问题时，系统自动记录中不删除原始图片。

# 系统配置

## 可配置项：

可进行配置的项有：系统自动记录的保留时间、截图的频率、警告语、下麦通知、踢出房间时间，封房间时间。

**截图留存时间：**

输入“天数”修改系统自动记录的保留时间。

**截图频率：**

输入“秒数”修改截图频率。

**警告语：**

输入文本内容，点确定按钮设置警告语。

如果已经设置了警告语，输入框被冻结，“确定”按钮变为“修改”。

需要修改警告语时，先点“修改”按钮解除冻结状态，然后修改警告语内容。

**下麦通知：**

输入文本内容，点确定按钮设置下麦通知内容。

如果已经设置了下麦通知内容，输入框被冻结，“确定”按钮变为“修改”。

需要修改下麦通知内容时，先点“修改”按钮解除冻结状态，然后修改下麦通知内容。

**踢出：**

踢出房间的时间内置了可以5个时间段，自由输入时间。

时间段为分钟。

在输入框中输入数值，点添加即在踢出房间的分钟数中添加一项。

如果已经设置了时间的，时间输入框变为冻结状态，后面的“添加”按钮变为“修改”。

修改已设置的时间，需要先点“修改”按钮，解除冻结状态，然后在修改时间值。

**封房间：**

封房间的时间默认可以输入5个时间段，自由输入时间。

时间段为3个“分钟”时间段和2个“天”时间段。

在输入框中输入数值，点添加即在踢出房间的分钟数中添加一项。

如果已经设置了时间的，时间输入框变为冻结状态，后面的“添加”按钮变为“修改”。

修改已设置的时间，需要先点“修改”按钮，解除冻结状态，然后在修改时间值。

# 权限配置

## 配置项：

本项包含2块功能：1添加客服监控账号，2为监控人员分配权限和设置所管辖房间。

管理员有最高/全部权限，包括配置监控后台系统设置，清楚操作日志，添加客服账号，为客服账号添加监控权限等。

普通客服监控账号只有被赋予的监控操作权限。普通客服监控账号看不到“系统配置，权限配置，操作日志”这3项菜单。

### 添加客服监控账号：

打开权限设置页，默认显示全部监控人员名单列表。

包含“搜索”模块，“添加客服监控账号”，“监控人员名单列表”模块，和翻页功能。

1. **搜索：**

搜索模块包括“客服账号搜索”和“主播房间搜索”两部分功能。

通过输入账号或UID可单独定位具体的某一客服人员账号。

通过输入主播UID可单独定位具体的某一主播账号信息。

1. **添加客服监控账号：**

点击“添加客服监控账号”弹出操作层，默认显示UID搜索功能，输入UID点“搜索”，列出的搜索结果为此UID所对应的员工“姓名”和“目前所赋予此账号的所有后台操作权限”，经核对无误后，点击“为此账号添加视频监控权限”，将此账号添加到视频监控人员列表中。

1. **监控人员名单列表：**

本页面默认显示全部监控人员名单，最新添加进来的显示在第一条，可翻页显示。

通过添加权限添加进来的账号，即时显示在本页第一条。

监控人员名单列表内容包括：姓名，账号，UID，添加时间，权限，操作设置。

姓名为此工作人员的真实姓名；账号/UID为此工作人员所对应的后台账号和UID（按具体数据库情况执行）。

添加时间为赋予此账号视频监控权限的时间，权限中为此账号所拥有的实时监控操作权限，操作设置中包括：“修改权限”、“禁用”、“删除”功能。

点“修改权限”，打开修改此账号的视频监控权限页面。

点“禁用”，弹出操作确认提示，“您确定要禁用XXX账号的视频监控权限吗？”点确定，此停止此账号的视频监控权限，此账号不能访问视频监控系统。点取消不作任何操作。

点“删除”，弹出操作确认提示，“您确定要删除XXX账号的视频监控权限吗？”点确定，将此账号从视频监控系统中删除，但不删除此账号的过往操作行为记录和操作日志。点取消不作任何操作。

### 分配/修改监控权限：

点名单后边的“修改权限”按钮，打开“修改监控权限”页。

页面内容包括：“账号信息”，“权限设置”，“添加/移除监控的房间”，以及此账号目前所“监控的房间”。

账号信息包括：“姓名，账号，UID，添加时间”。

**权限修改：**

在权限设置中通过“勾选/取消勾选”操作，来设置此账号所拥有的监控操作权限，包括：警告，下麦，踢出房间，封房间，查阅违规截图，查阅系统自动记录。

**移除监控房间：**

在本页面中列出此账号下所监控的所有房间，点击选中某几个房间之后，点“移除已选择的房间”，弹出操作提示，“您确定要从XXX账号下移除这些房间吗？”点确定，将已选择的房间从此客服账号下移除。

**添加监控房间：**

点“添加房间”跳转到“添加监控房间”设置页。

页面内容包括：“账号信息”，“分区类型选择”，“单个房间搜索”，“房间选择”。

账号信息包括：“姓名，账号，UID，添加时间”。

在“分区选择”里选定表演分区后，列出此分区下目前还未分配监控的的房间，勾选后，点“添加已选择的房间”，弹出操作提示信息：“您确定要为XXX账号添加这些房间吗？”，点确定，将已选定的房间分配给当前客服账号。

### 单独分配/修改某个直播间的监控状态：

在搜索功能里的“搜索房间”输入框中输入主播昵称或ID，可单独搜索出某个主播的直播间，查看此直播间目前的监控状态。

搜索出来的直播间信息包括：“社团信息，主播昵称，主播ID，监控状态，客服账号，操作”项。

“监控状态”对应“已分配”、“未分配”两种状态。已分配的会显示负责监控此直播间的客服账号，和“重新分配”设置按钮。

**重新分配：**

点“重新分配”弹出操作层，显示全部视频监控客服人员名单，通过勾选可以从当前负责监控此直播间的客服账号下转到别的客服账号。

点操作层上的“确定”按钮，弹出提示：“您确定要将此直播间从XXX账号下更换到XXX到账号下吗？”，点确定，关闭提示弹层和修改操作层，完成修改，并弹出完成提示：“已将1751869直播间从XXX客服账号下更换到XXX到客服账号下。”

**添加监控：**

如果状态为“未分配”的，会显示“添加监控”设置按钮，点击“添加监控”，弹出操作层，显示全部视频监控客服人员名单，通过勾选可以将此直播间添加到被勾选的客服账号下。

点操作层上的“确定”按钮，弹出提示：“您确定要将1751869直播间添加到XXX客服账号下吗？”，点确定，关闭提示弹层和操作层，完成分配，并弹出完成提示：“已将1751869直播间添加到XXX客服账号下。”

# 操作日志

## 日志记录项：

操作日志中记录视频监控系统做所有操作人员的操作行为记录，包括：“登录系统”，“实时监控”，“实时监控中的操作行为：警告，下麦，踢出，封房间”，“查阅违规截图”，“查阅系统自动记录”，“在系统自动记录中标注问题截图”，“设置客服账号权限”

页面中包含：“搜索”，“按时间范围清除日志”，“删除已选择的日志”和操作日志记录项。

记录项有：“编号，复选框，操作者，UID，操作时间，IP地址，操作记录。”

## 操作项：

页面中以最新一条记录显示在最上面规则默认列出全部操作日志。

也可以通过搜索功能来搜索某个客服账号的某个时间段的操作记录。

通过勾选多项/单项来删除多条/单挑操作记录。

清除时，按照删除的数量不同弹出确认提示：“您确定要删除这些（条）操作日志吗？”

通过下拉菜单选择清楚一个时间段内的全部操作记录。

清除时，弹出确认提示：“您确定要删除这些操作日志吗？”