

## GY-HM890/GY-HM850 使用说明书追加及更改通知

这是有关功能更改或添加及屏幕显示更改的通知。请与“使用说明书”一并阅读。

\*●为默认值

### 菜单项目：添加 [增强]

[增强] 被添加至 [摄像机调整] → [细节] / [调整]。设为“开”以增强细节再现。  
[设置值：●开, 关]

### 斑马纹功能为“开”时新增图标显示

在斑马纹显示期间， (斑马图示) 在摄像模式下显示在显示屏上。

### 菜单项目：添加“98%”至 [斑马纹] 的 [顶部] 和 [底部]

添加“98%”至在 [LCD/VF] → [拍摄辅助] → [斑马线] [顶部] 和 [底部] 中指定亮度等级上下限的设置值。这种方便的设置是为了在视频制作过程中将视频电平维持在 100% 以内，以便可以在非线性设备及电脑上进行回放、放映及播放。  
[顶部] [设置值：5% 至 ●80% 至 95%, 98%, 100%, Over]  
[底部] [设置值：0% 至 ●70% 至 95%, 98%, 100%]

### 菜单项目：添加 [LPCM(QuickTime)]

[LPCM (QuickTime)] 被添加至 [系统] → [记录设置]。您可以设置 QuickTime 的音频录制格式。  
[设置值：双声道, ●立体声]

### 备注：

- 如果所录制影像的系统清晰度被设为网络，无论所选值如何，均使用“立体声”进行录制。
- 在 4 通道录音期间，无论所选值如何，均使用“双声道”进行录制。

### 添加简易功能至预设变焦

您可在预设变焦操作期间设定起始及停格动作的变化率。  
\*该设置可使预设变焦操作变得流畅。

[摄像机功能] → [用户开关选择] → [预设变焦 1] / [预设变焦 2] / [预设变焦 3]

#### 预设变焦 1

- ├速度
- ├缓变
- ├缓停
- └持续时间

\*这同样适用于 [预设变焦 2] / [预设变焦 3]。

- 速度 ... 相当于现有的 [预置变焦速度]。  
[设置值：1 至 127 (●64)]
- 缓变 ... 用于设置从变焦操作开始直至达到指定“速度”动作的变化率。  
设置值越大达到指定“速度”所需的时间越长。  
[设置值：1 至 10 (●关)]
- 缓停 ... 用于设置从指定“速度”开始直至变焦操作停止动作的变化率。  
设置值越大操作停止所需的时间越长。  
[设置值：1 至 10 (●关)]
- 持续时间 ... 显示从“速度”及“缓变”/“缓停”设置所计算出的变焦操作时间。  
[显示值：\*\*\*. \*秒]

### 添加“摄像机控制”按钮至 [查看远程] 屏幕下方



让您能够在 [查看远程] 屏幕显示时控制摄像机。

摄像机控制按钮

### 菜单项目：更改 [实时视频流设置] 中的设置项目及添加 [比特率] 的设置值

[系统] → [网络] / [设置] → [实时视频流设置] 的 [帧和比特率] 更改为 [帧率] 和 [比特率]，并添加 [比特率] 的设置值。

帧率	分辨率	设置值 (新值加粗标示)
60i, 60p, 30p	1920×1080	<b>60i(12Mbps)</b> , ●60i(8Mbps), 60i(5Mbps),60i(3Mbps)
	1280×720	<b>60p(12Mbps),60p(8Mbps), 60p(5Mbps),60p(3Mbps), 30p(8Mbps)</b> , ●30p(5Mbps), 30p(3Mbps),30p(1.5Mbps)
	720×480	<b>60i(8Mbps)</b> ,60i(5Mbps), ●60i(3Mbps),60i(1.5Mbps), 60i(0.8Mbps),60i(0.3Mbps)
	<b>640×360</b>	<b>60p(3Mbps),60p(1.5Mbps), 30p(3Mbps)</b> , ●30p(1.5Mbps), <b>30p(0.8Mbps),30p(0.3Mbps)</b>
50i, 50p, 25p	1920×1080	<b>50i(12Mbps)</b> , ●50i(8Mbps), 50i(5Mbps),50i(3Mbps)
	1280×720	<b>50p(12Mbps),50p(8Mbps), 50p(5Mbps),50p(3Mbps), 25p(8Mbps)</b> , ●25p(5Mbps), 25p(3Mbps),25p(1.5Mbps)
	720×576	<b>50i(8Mbps)</b> ,50i(5Mbps), ●50i(3Mbps),50i(1.5Mbps), 50i(0.8Mbps),50i(0.3Mbps)
	<b>640×360</b>	<b>50p(3Mbps),50p(1.5Mbps), 25p(3Mbps)</b> , ●25p(1.5Mbps), <b>25p(0.8Mbps),25p(0.3Mbps)</b>

### 备注：

- 在实时流媒体过程中无法更改设置。
- 当 [类型] 被设置为“RTSP/RTP”时，无法选择超过 5.0 Mbps 的编码比特率。
- 当 [类型] 被设置为“ZIXI”且 [潜伏期] 被设置为除“低”以外的其他值时，无法选择超过 5.0 Mbps 的编码比特率。
- 当 [类型] 被设置为“ZIXI”且 [潜伏期] 被设置为“低”，或 [类型] 被设置为“RTMP”时，无法选择超过 3.0 Mbps 的编码比特率。

### 小心：

- 随着这些设定值的添加，[分辨率] 中的“480×270”设定值已被删除。

### 菜单项目：添加 [APN]

[APN] 被添加至 [系统] → [网络] / [设置] → [连接设置]。  
\* APN：存取点名称 (Access Point Name)  
\* 如果所安装的适配器不能设定 APN，此项呈灰色显示。

### 小心：

- APN 设置被写入手机适配器，而非本摄像机。  
APN 设置错误可能会导致通讯故障或巨额通讯费用。请正确设置 APN。

### 支持 SMPTE 2022-1 FEC

已添加 MPEG2-TS/RTP 至流媒体类型，并且支持 SMPTE2022-1 FEC。  
此外，还删除了 MPEG2-TS/TCP。

- 菜单项目：添加“MPEG2-TS/RTP”至 [类型]  
添加“MPEG2-TS/RTP”至 [系统] → [网络] [设置] → [实时视频流设置] → [服务器] [流媒体服务器] → [Server1] 到 [Server4] → [类型]。  
[设置值：●MPEG2-TS/UDP, MPEG2-TS/RTP, RTSP/RTP, ZIXI, RTMP]

### 小心：

- 随着这些设定值的添加，[类型] 中的“MPEG2-TS/TCP”设定值已被删除。

### ■菜单项目：添加 [SMPTE 2022-1 FEC]

添加“MPEG2-TS/RTP”至 [系统] → [网络] [设置] → [实时视频流设置] → [服务器] [流媒体服务器] → [Server1] 到 [Server4] → [类型]。设置为“开”以使用 FEC (前向纠错)。这是一种可恢复在解码过程丢失的数据包且无需重新传输所丢失数据包的传输系统。  
[设置值：开, ●关]

\* 解码器必须与 SMPTE 2022-1 兼容。

### ■菜单项目：添加 [FEC 模型]

用于设置进行 SMPTE 2022-1 配置的 FEC (前向纠错) 占用量。

### 备注：

- 当 [SMPTE2022-1 FEC] 设为“开”时，此项目才可以选择。
- 当 [类型] 设置为“MPEG2-TS/RTP”时，只可指定 2 至 65530 之间的偶数作为传输目的地端口的端口号。
- 当 [类型] 设置为“MPEG2-TS/RTP”且 [SMPTE2022-1 FEC] 设置为“开”时，除了为传输目的地端口指定的端口号 (N) 外，还会使用 N+2 和 N+4 端口号。

### ■设置 FEC 矩阵

设置进行 [SMPTE 2022-1] 配置的 FEC (前向纠错) 占用量。

- 选择 [系统] → [网络] [设置] → [实时视频流设置] → [服务器] [流媒体服务器] → [Server1] 到 [Server4] → [类型] → [FEC 模型]，然后按设置按键 (●)。

出现 FEC 调整屏幕。



### 2 调整 L 和 D 值。

使用 ◀/▶ 按钮调整 L 值，使用 ▲/▼ 按钮调整 D 值。改变 L 和 D 值时，FEC 占用量也会相应变化。  
按 [C.REVIEW/4] 按键可将 L 和 D 值恢复为默认值。

- 设定范围
  - $4 \leq L \leq 20$  (默认值：L = 10)
  - $4 \leq D \leq 20$  (默认值：D = 10)
  - $L \times D \leq 100$  (默认值：LxD = 10×10)

### 3 按设置按键 (●)。

屏幕返回至流媒体服务器设置屏幕。



### 备注：

- 增加 FEC 占用量会增加抗分组丢失现象，但会使用更多网络带宽。
- 即便在占用量相同的情况下，增加 L 值也会增加抗分组丢失 (数据包持续丢失) 现象。

### 菜单项目：更改或添加项目至 [实时视频流设置]

“Server1/Server2/Server3/Server4”被添加至 [流媒体服务器]。可单独注册这 4 个设置。

更改前	更改后 (新项目加粗标示)
实时视频流设置 <ul style="list-style-type: none"> <li>-实时视频流</li> <li>-分辨率</li> <li>-帧和比特率</li> <li>-类型</li> <li>-UDP/TCP 设定</li> <li>-RTSP/RTP 设定</li> <li>-ZIXI 设定</li> </ul>	实时视频流设置 <ul style="list-style-type: none"> <li>-实时视频流</li> <li>-<b>自动重新启动</b></li> <li>-<b>服务器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>流媒体服务器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Server1 (*)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■别名</li> <li>■类型</li> <li>■目标地址</li> <li>■目标网址</li> <li>■目标端口</li> <li>■数据流 ID</li> <li>■密钥流</li> <li>■密码</li> <li>■潜伏期</li> <li>■自适应比特率</li> <li>■PCR 抖动</li> <li>■<b>SMPTE 2022-1 FEC</b></li> <li>■<b>FEC 模型</b></li> </ul> </li> <li>-Server2 (*)</li> <li>-Server3 (*)</li> <li>-Server4 (*)</li> </ul> </li> <li>-分辨率</li> <li>-帧率</li> <li>-比特率</li> </ul> </li> </ul>

\* Server2/Server3/Server4 各项目可按 Server1 设置。

### 备注：

- 视所选类型 (MPEG2-TS/UDP、MPEG2-TS/TCP、RTSP/RTP、ZIXI、RTMP) 而异，不能设置某些项目。同时，可设置的项目也有所不同。

### 添加 [自动重新启动] 功能至实时流媒体

[添加 [自动重新启动] 至 [系统] → [网络] / [设置] → [实时视频流设置]。

先前如果在“实时流媒体”设置为“开”的状态下网络连接被中断，则“实时流媒体”将自动被设置为“关”。当网络重新连接时必须手动将“实时流媒体”设置为“开”。

通过将新的 [自动重新启动] 功能设置为“开”，网络重新连接时实时流媒体将自动重新启动。

- 开  
网络重新连接后实时流媒体将自动重新启动。
- 关  
即使网络已经重新连接，实时流媒体将不自动重新启动。  
[设置值：开, ●关]

### 备注：

- 如果摄像机的电源被关闭后重新打开，即使已经建立网络连接，则无论 [自动重新启动] 的设置为何，实时流媒体将不自动启动。

## 菜单项目：添加项目至 [实时视频流设置]

以下项目被添加至 [系统] → [网络] / [设置] → [实时视频流设置] → [流媒体服务器] → [Server1] / [Server2] / [Server3] / [Server4]。

- 目标网址  
用于输入目标 URL 中以“rtmp://”开头的实时分布目的地的 URL。  
无默认值（空）。  
\* 您最多可输入 191 个字符及 ASCII 字符。
- 密钥流  
输入实时传输目的地指定的流密钥。  
无默认值（空）。  
\* 输入不超过 63 个字符。
- 自适应比特率  
如果选择“开”，比特率会根据网络带宽变化而自动更改。该比特率限于在实时流媒体期间所设置的比特率设置项目的值。  
[设置值：开，● 关]

### 备注：

- 只有在将 [类型] 设为“ZIXI”且 [潜伏期] 设为“中”或“低”时才可设置自适应比特率。

- PCR 抖动  
设置为“低”可减少实时流媒体传输过程中的 PCR 抖动。  
[设置值：● 普通, 低]
- SMPTE 2022-1 FEC  
设置为“开”以使用 FEC (前向纠错)。这是一种可恢复在解码过程丢失的数据包且无需重新传输所丢失数据包的传输系统。  
[设置值：开, ● 关]
- FEC 模型  
用于设置进行 SMPTE 2022-1 配置的 FEC (前向纠错) 占用量。

### 备注：

- 仅当 [类型] 设为“MPEG2-TS/UDP”时，此项目才可以选择。

## 菜单项目：添加设置值至 [潜伏期]

当 [系统] → [网络] / [设置] → [实时视频流设置] → [流媒体服务器] → [Server1] / [Server2] / [Server3] / [Server4] → [类型] 被设为“ZIXI”时，“高”及“最小 (ZIXI 关)”被添加至 [潜伏期]。  
[设置值：高, 中, ● 低, 最小 (ZIXI 关)]

## 添加 Zixi 信息至状态（网络）屏幕及状态（网络）屏幕上的操作变化

当 [实时视频流设置] 被设为“ZIXI”时，以下项目被添加至状态（网络）屏幕。

- 正常运行时间
- 总计
- 恢复
- 未恢复
- 比特率

此外，在状态（网络）屏幕显示时按“Menu”按钮将显示“网络设置”屏幕。

### 备注：

- 只有在 [系统] → [网络] / [设置] → [实时视频流设置] → [流媒体服务器] → [Server1] / [Server2] / [Server3] / [Server4] → [类型] 被设为“ZIXI”且 [自适应比特率] 被设置为“开”时，“比特率”才会显示。

## 新增的 FTP 恢复功能

当 FTP 传输开始但服务器上有一个小于待传输文件的同名文件时，服务器上的文件将被视为在 FTP 传输过程中中断的文件。此时会出现一个恢复传输（追加写入）确认屏幕。



如果选择“续传”，FTP 传输会从被中断位置继续进行。在 FTP 传输正常停止时，屏幕上会显示“成功完成”。

### 备注：

- 需具备恢复功能的 FTP 服务器。
- 如果 [系统] → [网络] / [设置] → [剪辑服务器] → [Clip-FTP1] / [Clip-FTP2] / [Clip-FTP3] / [Clip-FTP4] → [协议] 被设为“SFTP”，则“续传”功能为禁用。
- 如果在网络连接设置的 [选择 FTP 代理] 屏幕上选择“HTTP”，则恢复功能为禁用。

## 菜单项目：添加“ZIXI”设置值至 [协议]

添加“ZIXI”至 [系统] → [网络] / [设置] → [剪辑服务器] → [Clip-FTP1/2/3/4] → [协议]。  
如果选择“ZIXI”，[系统] → [网络] / [设置] → [剪辑服务器] → [Clip-FTP1/2/3/4] 中的 [用户名] 更改为 [数据流 ID]。  
[设置值：● FTP, SFTP, FTPS, FTPES, ZIXI]

### 备注：

- 要使用“ZIXI”设置，需要一个单独的专用服务器。
- 如果设置为“ZIXI”，则启用了续传功能。

## 添加网络访问端口号设置功能

添加 [端口] 至 [系统] → [网络] / [设置] → [Web]。  
这用于设置从网络外访问摄像机的网页时的端口号。

### 备注：

- 可以使用软键盘输入号码。
- 可以输入 1 至 65535 之间的一个整数。（默认值：80）
- 输入除默认值以外的号码时，用一个未使用的端口号。

## 添加文件格式设置值至 MXF（MPEG2）定义

如果在 [系统] → [记录设置] → [记录格式] → [A 格式] 中选择“MXF（MPEG2）”，则可从 [A 分辨率] 设置值中选择“1280x720”。您还可为 [A 帧数 / 比特率] 选择 60p（HQ）或 50p（HQ）。

### 备注：

- 对于 GY-HM890 和 GY-HM850 产品系列，选项在以下条件下为固定。  
在 [系统] → [系统频率设定] 中选择 60/30/24 时，[A 帧数 / 比特率] 固定为 60p（HQ）。  
在 [系统] → [系统频率设定] 中选择 50/25 时，[A 帧数 / 比特率] 固定为 50p（HQ）。

## 菜单项目：添加 [IFB 设置]

IFB（返听中断）是通过网络接收音频的功能。此功能让您通过耳机听到甚至从远程位置发出的口头指示。添加 [IFB 设置] 至 [系统] → [网络] / [设置]。

### IFB 设置

- └ IFB 功能
- └ IFB 流媒体
- └ 服务器地址
- └ 服务器端口
- └ 挂载点

- IFB 功能 ... 用于“开”或“关闭”IFB 功能。  
[设置值：开, ● 关闭]
- IFB 流媒体 ... 设置为“开始”将开启 IFB 流媒体，且  (IFB 流媒体图标) 出现在显示屏幕上。  
[设置值：开始, ● 停止]
- 服务器地址 ... 用于指定音频流服务器的地址。  
\* 输入不超过 127 个字符，使用单字节文字或数字字符 (a 到 z, 0 到 9)、单字节连字符 [-]、或句点 [.]。
- 服务器端口 ... 用于指定音频流服务器的端口。  
[设置值：5000]
- 挂载点 ... 当音频流服务器支持多个音频流时，用于输入挂载点（用来识别流的字符串）。没有默认值（空）。  
\* 输入不超过 63 个字符。

### 备注：

- 在实时流媒体过程中，无法更改 [IFB 功能] 的设置。
- [IFB 流媒体] 可以指定到各用户按键。
- 当 [IFB 功能] 设置为“开”时，可以为 [系统] → [网络] / [设置] → [实时视频流设置] → [帧和比特率] 所设置的值限制如下。
  - 当 [类型] 被设置为“MPEG2-TS/UDP”且 [PCR 抖动] 被设置为“低”时，无法选择超过 8.0 Mbps 的编码比特率。
  - 当 [类型] 被设置为“MPEG2-TS/UDP”且 [PCR 抖动] 被设置为“普通”时，无法选择超过 3.0 Mbps 的编码比特率。
  - 当 [类型] 被设置为“RTSP/RTP”或“ZIXI”时，无法选择超过 3.0 Mbps 的编码比特率。
  - 当 [类型] 被设置为“RTMP”时，无法选择超过 1.5 Mbps 的编码比特率。

## 菜单项目：添加 [IFB 显示器]

添加 [IFB 显示器] 至 [视频 / 音频设置] → [音频设置]。  
用于在 IFB 流媒体过程中设置至耳机插孔的输出。

### IFB 显示器

- └ CH1
- └ CH2

- 自动 ... 当检测到 IFB 音频输入时，混合 IFB 音频和来自话筒的音频并将其输出到耳机插孔。  
当检测不到 IFB 音频输入时，仅输出来自话筒的音频。
- 只限于 IFB ... 只有 IFB 音频始终输出。
- 关 ... 不输出 IFB 音频。仅输出来自话筒的音频。  
[设置值：● 自动, 只限于 IFB, 关]

### 备注：

- IFB 输出仅适用于监听输出 CH1 和 CH2。
- 要为 [IFB 显示器] 的 CH1 和 CH2 进行不同的设置，则将 [视频 / 音频设置] → [音频设置] → [监听] 设置为“立体声”。