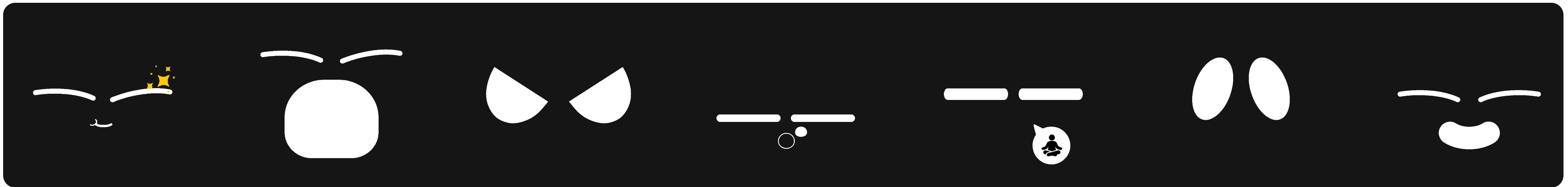


# 表情 · 动效系统规范

Expression & Motion System Guidelines



### 1. 情绪结构 Emotion Framework

情绪矩阵 Emotion Matrix  
场景属性 Context Layer  
情绪类别结构 Emotion Category Structure  
时间分级规则 Time-based classification rules

### 2. 动效结构规范 Motion Architecture

三段式结构 (Entrance / Loop / Return)  
进入状态 Entrance  
循环状态 Loop  
回正状态 Return

### 3. 案例拆解 Case Study

呼吸型  
爆发型  
叠加型  
形变型

### 4. 文件命名输出 File naming output

命名结构 Named Structure  
基于秒和帧的命名格式

## 情绪矩阵 Emotion Matrix

情绪矩阵是本系统的基础结构模型。  
本系统基于 情绪效价 (Valence) × 情绪强度 (Arousal)  
构建二维情绪矩阵，用于统一表情设计与动效强度映射。  
通过几何形态与节奏控制，实现情绪表达的一致性与可控性。

### 情绪效价 (Valence)

决定表情几何的方向性：

消极 —— 锐化 / 收缩

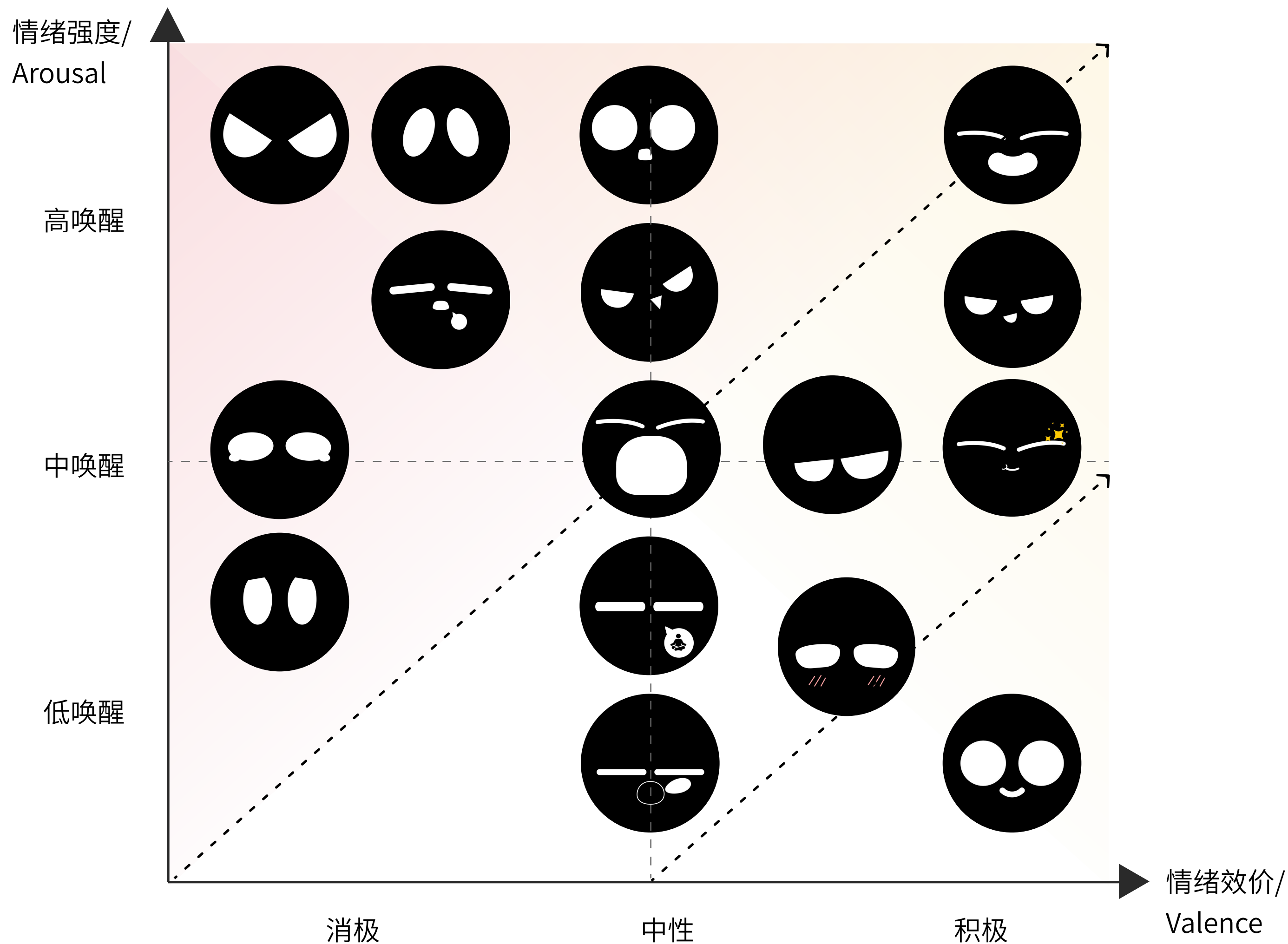
积极 —— 圆润 / 舒展

### 情绪强度 (Arousal)

决定动效幅度与节奏：

低唤醒 —— 小幅度 / 慢节奏

高唤醒 —— 大幅度 / 快节奏

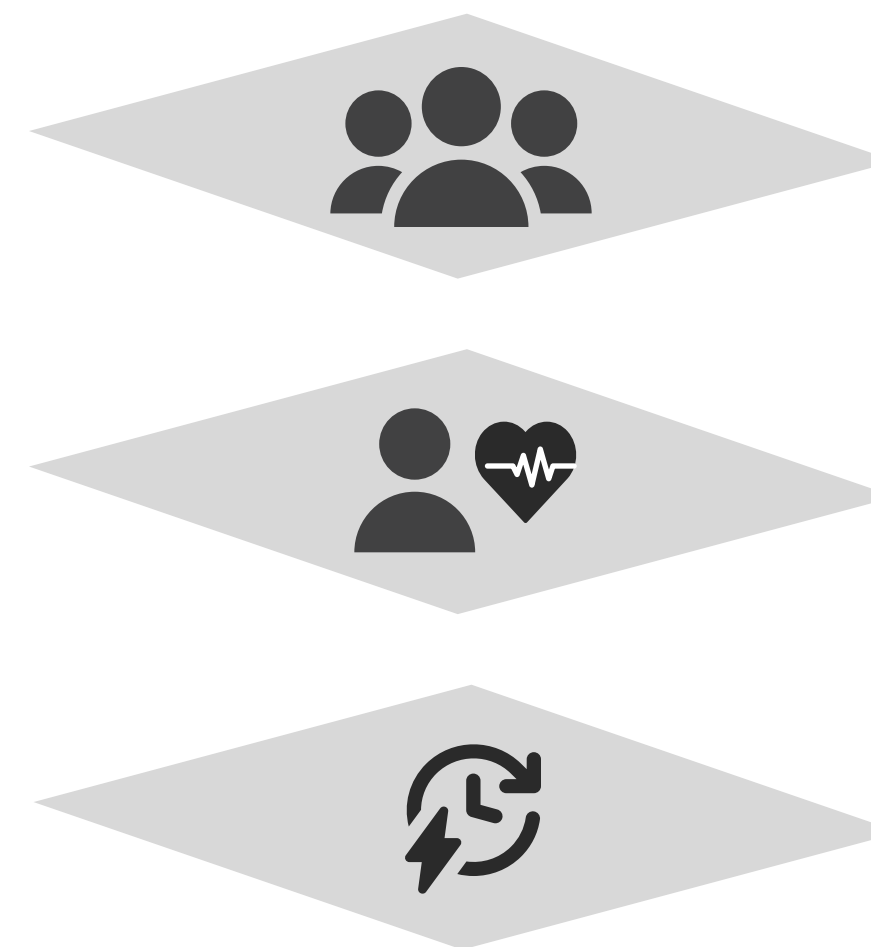


## 场景属性 Context Layer

场景属性用于定义情绪的触发来源与表达场景，决定动效结构是否需要特殊处理。该维度不改变情绪方向或强度，而是影响动效的结构类型与节奏表现。

### 系统规则

1. 场景属性决定是否采用特殊动效结构
2. Instant Reaction 不建议长时间循环
3. Physiological 状态优先采用缓慢节奏
4. Social 表达优先采用标准三段式结构



### Social Expression (社交表达)

用于互动、回应、情绪反馈场景。  
特点：结构完整，可循环，节奏稳定。  
适用于：点赞、认可、表达态度。

### Physiological State (生理状态)

基于身体或状态变化的表达。  
特点：节奏偏缓，幅度较小，强调持续性。  
适用于：困倦、疲惫、休息状态。

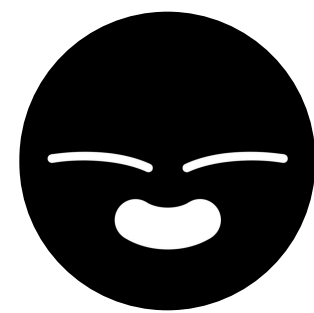
### 04

由突发事件触发的即时情绪。  
特点：高唤醒、短时爆发、不可长时间循环。  
适用于：震惊、惊吓、突然变化。

## 情绪类别结构 Emotion Category Structure

情绪类别由三维结构共同决定：

效价定义方向，唤醒度定义强度，场景属性定义结构类型。该分类用于建立标准化表达边界与动效映射规则。

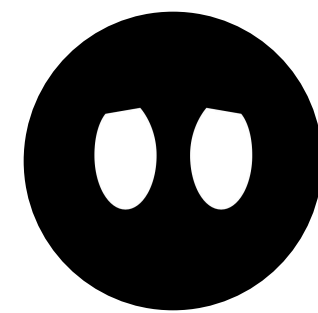


### 积极情绪 (Positive Emotions)

5个表情

关键词：开心、兴奋、自信、大笑、美味

特性：效价为正，表达愉悦、满足、喜悦

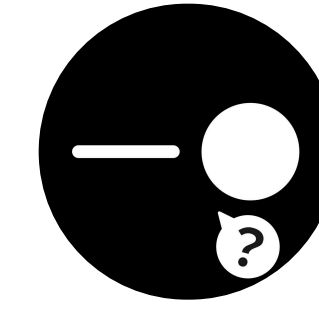


### 消极情绪 (Negative Emotions)

7个表情

关键词：伤心、生气、害怕、大哭、愤怒、哭泣、叹气

特性：效价为负，表达不悦、悲伤、愤怒

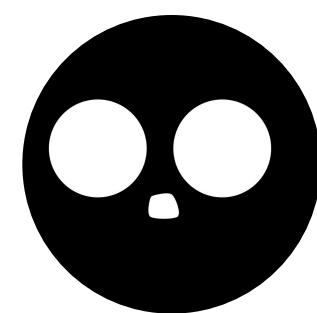


### 中性/思考状态 (Neutral/Cognitive States)

7个表情

关键词：静态、疑惑、思考、静音

特性：效价中性，表达思考、疑惑、观察



### 惊讶/反应状态 (Surprised/Reactive States)

2个表情

关键词：震惊、感叹

特性：高唤醒度，瞬时反应

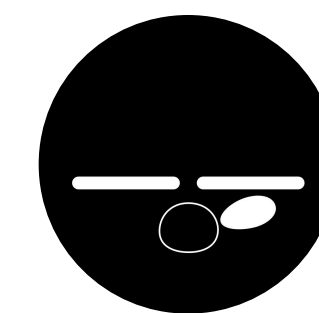


### 社交/情境情绪 (Social/Contextual Emotions)

3个表情

关键词：害羞、鬼脸、慵懒

特性：特定社交场景下的情绪表达



### 生理/特殊状态 (Physiological/Special States)

3个表情

关键词：晕、困/想睡、困倦

特性：身体状态相关的表情

## 时间分级规则 Timing Classification

本系统基于情绪能量与结构复杂度，将动效时长划分为三个时间区间，用于统一节奏控制与表达层级。  
时间范围与情绪强度成正相关关系。



### 三段式结构 (Entrance / Loop / Return)

本系统基于情绪能量与结构复杂度，将动效时长划分为三个时间区间，用于统一节奏控制与表达层级。时间范围与情绪强度成正相关关系。



## 案例拆解 Case Breakdown

本系统基于情绪能量与结构复杂度，将动效时长划分为三个时间区间，用于统一节奏控制与表达层级。时间范围与情绪强度成正相关关系。

**呼吸型**



叹气

进入：1.85s




循环：0.7s



回正：0.5s

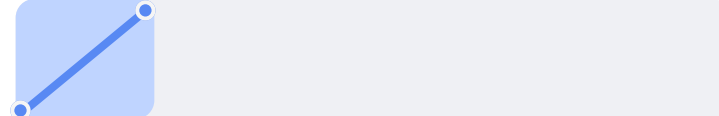


**爆发型**

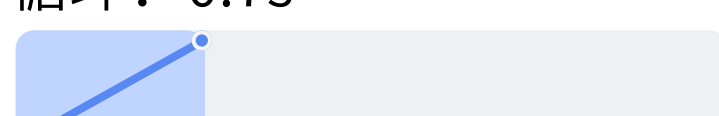


开心

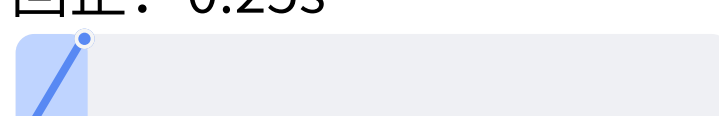
进入：0.5s




循环：0.7s



回正：0.25s

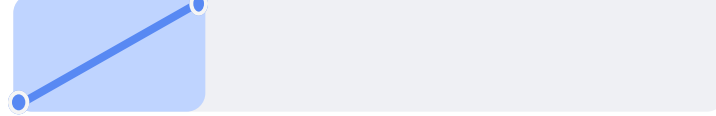


**叠加型**

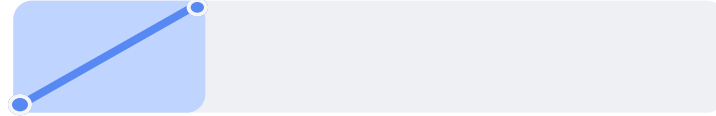


美味

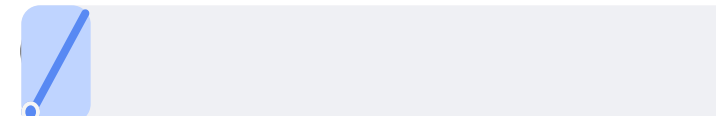
进入：0.7s




循环：



回正：



**形变型**

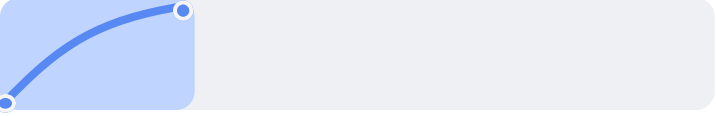


害羞

进入：2.25s



循环：



回正：1.15s



## 文件命名输出 File naming output

### 命名结构

<emotion>\_[<参数>].gif

### 示例

基于秒

基于帧 (从0开始)

【A 无循环状态】 happy\_[1.0s].gif

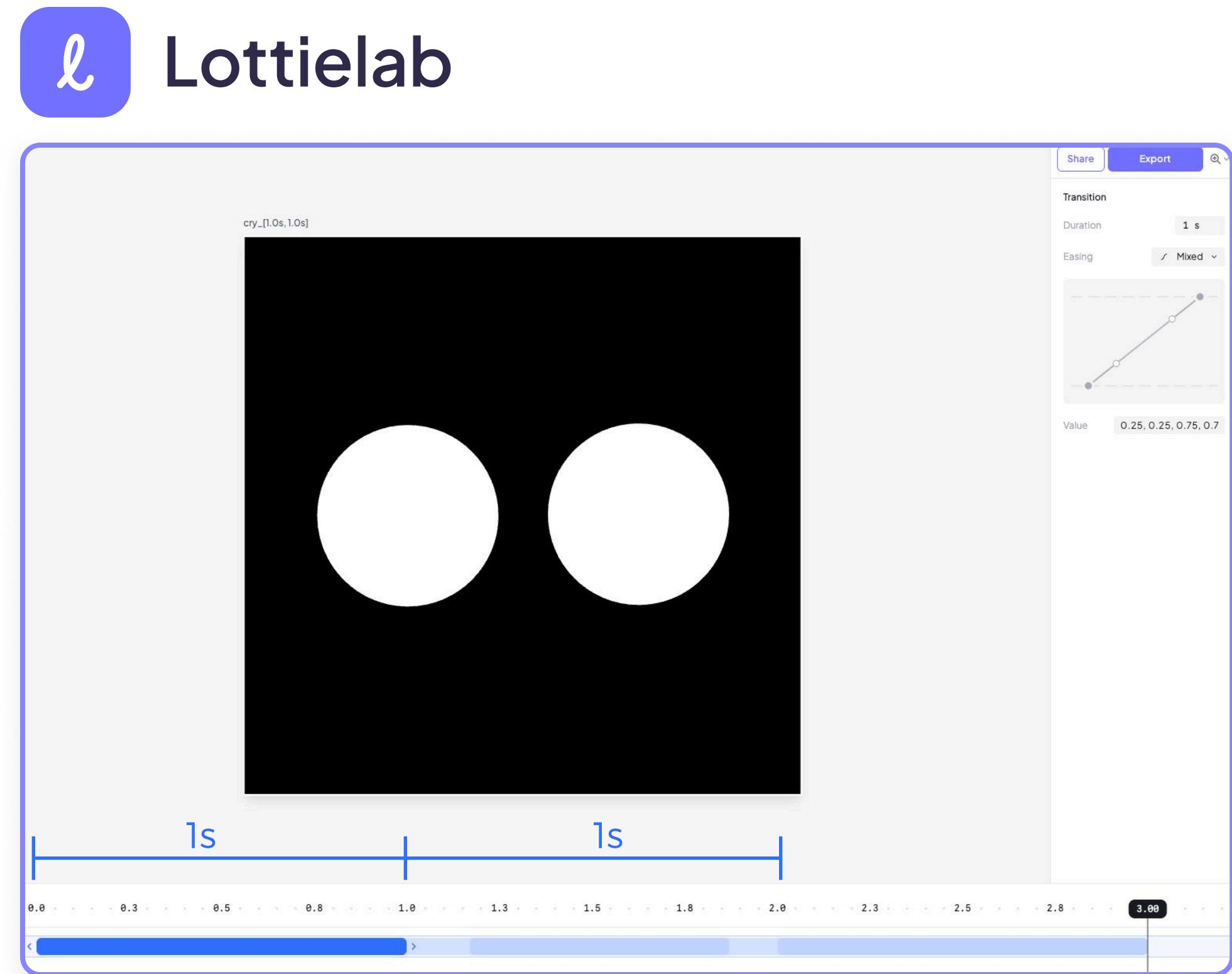
【B 有循环状态】 happy\_[1.0s,2.0s].gif

A 表示播放到 1.0s 暂停，触发结束后播放剩余部分

B 表示前 1.0s 是开始段，之后[1.0s,2.0s]为长度 1.0s 的循环节，最后的剩余部分是结束段

\*触发结束：

动画在设备端运行时，由用户与设备的交互行为所触发的状态切换。



happy\_[1.0s, 2.0s]

## 文件命名输出 File naming output

### 命名结构

<emotion>\_[<参数>].gif

### 示例

基于秒

基于帧（从0开始）

【A 无循环状态】cry\_[29].gif

【B 有循环状态】cry\_[29,50].gif

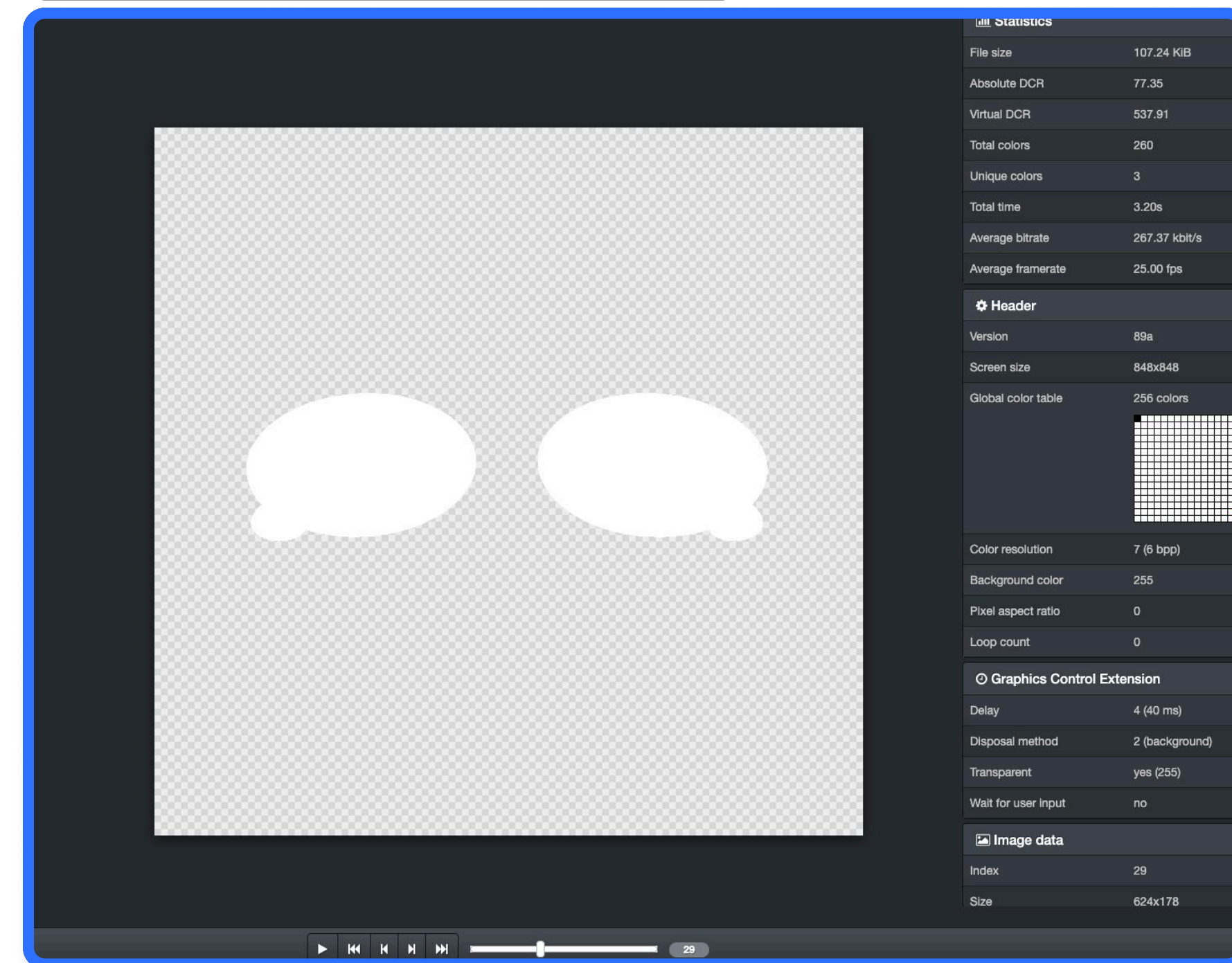
A 表示播放到第29帧暂停，触发结束后播放剩余部分

B 表示第29帧（不含）前是开始段，第 [29,50] 帧是循环节，第50帧之后是结束段

\*触发结束：

动画在设备端运行时，由用户与设备的交互行为所触发的状态切换。

计帧网站：  
<https://ata4.github.io/gifiddle/>



cry\_[29,50]