

### 4.5.3 设置事件

audio 和 video 元素支持 HTML 5 的媒体事件，详细说明如表 E4.1 所示。使用 JavaScript 脚本可以捕捉这些事件并对其进行处理。处理这些事件一般有下面两种方式。

- 一种是使用 addEventListener()方法监听，其用法如下：

```
addEventListener("事件类型",处理函数,处理方式)
```

- 另一种是直接赋值，即获取事件句柄的方法。例如，video.onplay=begin\_playing，其中 begin\_playing 为处理函数。

表 E4.1 音频与视频相关事件

事件	描述
abort	浏览器在完全加载媒体数据之前中止获取媒体数据
canplay	浏览器能够开始播放媒体数据，但估计以当前速率播放不能直接将媒体播放完，即可能因播放期间需要缓冲而停止
canplaythrough	浏览器以当前速率可以直接播放完整媒体资源，在此期间不需要缓冲
durationchange	媒体长度（duration 属性）改变
emptied	媒体资源元素突然为空时，可能是网络错误或加载错误等
ended	媒体播放已抵达结尾
error	在元素加载期间发生错误
loadeddata	已经加载当前播放位置的媒体数据
loadedmetadata	浏览器已经获取媒体元素的持续时间和尺寸
loadstart	浏览器开始加载媒体数据
pause	媒体数据暂停播放
play	媒体数据将要开始播放
playing	媒体数据已经开始播放
progress	浏览器正在获取媒体数据
ratechange	媒体数据的默认播放速率（defaultPlaybackRate 属性）改变或播放速率（playbackRate 属性）改变
readystatechange	就绪状态（ready-state）改变
seeked	浏览器停止请求数据，媒体元素的定位属性不再为真（seeking 属性值为 false）且定位已结束
seeking	浏览器正在请求数据，媒体元素的定位属性为真（seeking 属性值为 true）且定位已开始
stalled	浏览器获取媒体数据过程中出现异常
suspend	浏览器非主动获取媒体数据，但在取回整个媒体文件之前中止
timeupdate	媒体当前播放位置（currentTime 属性）发生改变
volumechange	媒体音量（volume 属性）改变或静音（muted 属性）
waiting	媒体已停止播放但打算继续播放

【示例】下面示例使用 play()和 pause()方法控制视频的播放和暂停播放，使用 ended 事件监听视频播放是否完毕，使用 error 事件监听播放过程中发生的各种异常，并及时进行提示。

```
<body onload="init()">
<video id="video1" autoplay oncanplay="startVideo()" onended="stopTimeline()" autobuffer="true"
width="400px" height="300px">
  <source src="medias/volcano.ogv" type='video/ogg'>
  <source src="medias/volcano.mp4" type='video/mp4'>
</video><br>
<button onclick="play()">播放</button>
<button onclick="pause()">暂停</button>
<script type="text/javascript">
var video;
```

```
function init(){
    video = document.getElementById("video1");
    //监听视频播放结束事件
    video.addEventListener("ended", function(){
        alert("播放结束。");
    }, true);
    // 发生错误
    video.addEventListener("error",function(){
        switch (video.error.code){
            case MediaError.MEDIA_ERROR_ABORTED:
                alert("视频的下载过程被中止。");
                break;
            case MediaError.MEDIA_ERROR_NETWORK:
                alert("网络发生故障，视频的下载过程被中止。");
                break;
            case MediaError.MEDIA_ERROR_DECODE:
                alert("解码失败。");
                break;
            case MediaError.MEDIA_ERROR_SRC_NOT_SUPPORTED:
                alert("媒体资源不可用或媒体格式不被支持。");
                break;
            default:
                alert("发生未知错误。");
        }
    },false);
}
function play(){//播放视频
    video.play();
}
function pause(){ //暂停播放
    video.pause();
}
</script>
</body>
```