Palette 调色板

使用调色板, 您可以修改组件的颜色以迎合您的品牌形象。

调色板的颜色

主题提供了以下这些调色板的颜色 (在 theme.palette. 中获取):

- primary 用于展示一个给用户的主要界面元素。 它是在您的应用屏幕和组件中显示最频繁的一个颜色。
- secondary 用于呈现给用户的次要界面元素。 它给予了更多的方法来强调和区分您的产品。 此颜色是可选的。
- error 用于呈现用户应该注意到的界面元素。
- warning 用于呈现潜在的一些危险的操作或者重要的信息。
- info 用于向用户呈现一些中立的且不一定重要的信息。
- success 用于指示一个用户触发的操作的成功完成。

如果想要了解更多关于色彩的知识, 您可以查看 色彩章节。

默认值

通过<u>主题资源管理器</u>或通过打开此页面上的开发工具控制台(dev tools console)(window.theme.palette),您可以浏览调色板的默认值。

```
{{"demo": "Intentions.js", "bg": "inline", "hideToolbar": true}}
```

默认调色板使用前缀为 A (A200 等)的深度作为辅助调色,其他调色使用无前缀的阴影。

Customization 个性化

您可以通过将一个调色板对象 (palette object) 作为主题的一部分来覆盖默认的调色板值。 如果存在以下任何情况:

- <u>.palette.primary</u>
- .palette.secondary
- <u>.palette.error</u>
- <u>.palette.info</u>
- <u>.palette.success</u>

这提供了调色板对象,它们将取代默认的颜色对象。

调色板颜色值可以是<u>颜色(color)</u>对象,也可以是具有以下 TypeScript 接口指定的一个或多个键(key)的对象:

```
interface PaletteColor {
  light?: string;
  main: string;
  dark?: string;
  contrastText?: string;
}
```

使用一个颜色对象

自定义调色板的最简单方法是导入一个或多个提供的颜色:

```
import { createTheme } from '@material-ui/core/styles';
import blue from '@material-ui/core/colors/blue';

const theme = createTheme({
   palette: {
     primary: blue,
   },
});
```

直接提供颜色

如果你想要提供更多的自定义颜色,你可以创建你自己的调色板,或者直接为一些或者所有的 theme.palette 键提供颜色:

```
import { createTheme } from '@material-ui/core/styles';
const theme = createTheme({
 palette: {
   primary: {
     // light: 这将从 palette.primary.main 中进行计算,
     main: '#ff4400',
     // dark: 这将从 palette.primary.main 中进行计算,
     // contrastText: 这将计算与 palette.primary.main 的对比度
   },
   secondary: {
     light: '#0066ff',
     main: '#0044ff',
     // dark: 这将从 palette.secondary.main 中进行计算,
     contrastText: '#ffcc00',
   },
   // 使用 `getContrastText()` 来最大化
   // 背景和文本的对比度
   contrastThreshold: 3,
   // 使用下面的函数用于将颜色的亮度在其调色板中
   // 移动大约两个指数。
   contrastThreshold: 3,
   // 使用下面的函数用于将颜色的亮度在其调色板中
   // 移动大约两个指数。
   // 例如, 从红色 500 (Red 500) 切换到 红色 300 (Red 300) 或 红色 700 (Red 700)。
   tonalOffset: 0.2,
 },
});
```

如同上面的例子,如果调色板包含使用 "main"、"light"、"dark" 或 "contrastText" 键中的任何一个自定义颜色,那么这些颜色映射如下所示:

- 如果没有设置 "dark" 和 / 或 "light" 键,那么这将从 "main" 中根据 "色调偏移(tonalOffset)" 值来进行计算。
- 如果没有设置 "对比度文本(contrastText)",那么这将根据 "对比度阈值(contrastThreshold)" 来计算出与 "main" 的对比度。

"色调偏移(tonalOffset)"和"对比度阈值(contrastThreshold)"这两个值都可以根据需要进行定制。"色调偏移(tonalOffset)"值可以是一个 0 和 1 之间的数字,它将适用于亮色变量和暗色变量,或者是由以下 TypeScript 类型(type)指定的具有明暗变量的对象:

"色调偏移(tonalOffset)"的值越高,那么计算后的"light"值就会变得更浅,"dark"的值会变得更暗。"对比度阈值(contrastThreshold)"的值越高,那么背景色越会被认为是浅色的,这就会赋予一个深色的"对比度文本(contrastText)"。

请注意,"对比度阈值 (contrastThreshold)"遵循的是一条非线性曲线。

示例

{{"demo": "Palette.js", "defaultCodeOpen": true}}

添加新的颜色

You can add new colors inside and outside the palette of the theme as follows:

```
import { createTheme } from '@material-ui/core/styles';
const theme = createTheme({
 status: {
   danger: '#e53e3e',
 },
  palette: {
   primary: {
     main: '#0971f1',
     darker: '#053e85',
   },
   neutral: {
     main: '#64748B',
     contrastText: '#fff',
   },
  },
});
```

如果您使用的是 TypeScript, 您还需要使用 module augmentation 来让主题接受上述值。

```
declare module '@material-ui/core/styles/createTheme' {
  interface Theme {
    status: {
       danger: React.CSSProperties['color'];
    };
}
```

```
interface PaletteColor {
   darker?: string;
}
interface SimplePaletteColorOptions {
   darker?: string;
}
interface ThemeOptions {
   status: {
     danger: React.CSSProperties['color'];
   };
}

declare module '@material-ui/core/styles/createPalette' {
   interface Palette {
     neutral: Palette['primary'];
   }
   interface PaletteOptions {
     neutral: PaletteOptions['primary'];
   }
}
```

{{"demo": "CustomColor.js"}}

选取颜色

需要灵感吗? Material Design 团队已经建立了一个调色板配置工具来帮助您选择颜色。

暗色模式

Material-UI comes with two palette modes: light (the default) and dark. 你可以通过设置 mode: 'dark' 来启用夜间模式。