

# magicwatermark 宏包<sup>1</sup>

郭李军 <ljguo1020@gmail.com>

V1.2

```
\MagicWatermark{
  setup = {
    pages = {*},
    content = {P-\thepage},
    style = {shift = {(0.5\textwidth, 0.5\textheight + \headheight +
\headsep)}, scale = 3, text = cyan, font = \ttfamily}
  },
  setup = {
    pages = {even},
    style = {scale = 5, text = pink},
    content = {Watermark},
    is append
  },
  setup = {
    pages = {2-i},
    style = {text width = 1.7\paperwidth, rotate = 45, align = left, font =
\Large, opacity = .1},
    content = {
      \foreach \x in {0, ..., 500} {Magic Watermark }
    },
    is append
  }
}
```

---

<sup>1</sup><https://github.com/ljguo1020/magicwatermark>

# 目录

1 介绍	2
2 使用	2
2.1 pages	2
2.2 content	3
2.3 style	3
2.4 is append	3
3 使用案例	3

## 1 介绍

`magicwatermark` 是一个全新的水印宏包, 在 2022 年 6 月 17 日发布了第一版, 本次更新并不是基于第一版, 而是进行了重构.

`magicwatermark` 基于 `tikz` 和 `expl3`, 可以灵活的设置背景或水印.

## 2 使用

`magicwatermark` 的使用, 相比于其它同类功能的包来说, 可以说是易用性最高的, 它只提供了一个命令 `\MagicWatermark`, 命令参数由多个 `setup` 规则组成.

```
\MagicWatermark{
  setup = {},
  setup = {},
  ...
}
```

`setup` 内部接受四个键值选项, 用于配置水印的表现形式.

### 2.1 pages

`pages` 接受一个逗号分割列表, 用于配置水印作用范围, 例如 `pages = {2, 4, 5, 8-10}`, 表示选中页码为第 2, 4, 5, 8, 9, 10 这些页面.

`pages` 共接受 4 种配置规则,

- \*, 表示所有页面;
- odd 和 even, 表示奇偶页;
- 范围, 形如 3-5, 12-ii;
- 表达式, 形如  $2X+1$ ,  $2X^2+X+1$ , 但是变量必须为  $X$ .

这里假定页面总页数为 24 页,

#### pages 配置规则

<code>pages = {*}</code>	=>	1, 2, 3, ..., 24
<code>pages = {odd}</code>	=>	1, 3, 5, ..., 23
<code>pages = {1, 3, 5-10}</code>	=>	1, 3, 5, 6, 7, ..., 10
<code>pages = {1-5, 8, 20-ii}</code>	=>	1, 2, ..., 5, 8, 20, 21, ..., 23
<code>pages = {3X + 1}</code>	=>	1, 4, 7, 10, ..., 22

## 2.2 content

`content` 用来设置水印的内容, 它被放在了 tikz 的 node 中, 为此, 想要灵活的设置它, 您需要对 node 有一些了解.

## 2.3 style

`style` 用于设置容纳水印内容的 node 的样式, 默认为 `inner sep = 0pt`, `outer sep = 0pt`, `opacity = .5`, `align = left`.

## 2.4 is append

`is append` 用于设置是否覆盖当前页已有的水印, 可选值为 `true` 和 `false`.

# 3 使用案例

#### 为所有页面右上角添加页码

```
\MagicWatermark{
  setup = {
    pages = {*},
    content = {P-\thepage},
```

```

    style = {shift = {(0.5\textwidth, 0.5\textheight + \headheight + \headsep)},
    scale = 3, text = cyan, font = \ttfamily}
}
}

```

### 为偶数页页面中心添加文字 Watermark

```

\MagicWatermark{
  setup = {
    pages = {even},
    style = {scale = 5, text = pink},
    content = {Watermark},
    is append
  }
}

```

### 为第二页到最后一页设置铺满整个页面的文字

```

\MagicWatermark{
  setup = {
    pages = {2-i},
    style = {text width = 1.7\paperwidth, rotate = 45, align = left, font =
\Large, opacity = .1},
    content = {
      \foreach \x in {0, ..., 500} {Magic Watermark }
    },
    is append
  }
}

```