

《R语言商务图表与数据可视化》

结尾篇——图形输出、精度控制、与图形权限操纵

本章目录



图形输出——Cairo、showtext应用



精度控制——输出图表类型、像素比控制



图层权限——使用grid越过ggplot2对象权限，添加图形辅助信



息

多图排版——仍然是使用grid做多图排版与图型版面整合

图形输出——Cairo、showtext应用

Cairo

- CairoPNG
- CairoJPEG
- CairoPDF
- CairoSVG

ggsave

精度控制——字体渲染与控制

字体渲染方案

showtex

- `font_add("myfont", "msyh1.ttc")`
- `showtext_begin()`
- `showtext_end()`

系统自带的解决方案

- `windowsFonts(myFont=windowsFont("微软雅黑"))`
- `ggsave`

多图排版——多图排版与图形版面整合

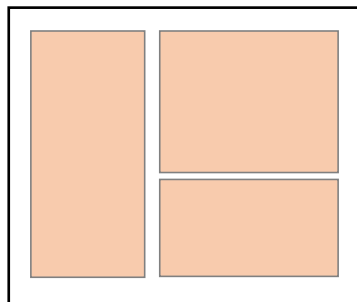
方案一：使用grid版面函数

```
grid.newpage()
pushViewport(viewport(layout =
grid.layout(2, 2)))
vplayout <- function(x, y) {
  viewport(layout.pos.row = x,
layout.pos.col = y)
}

print(chart3, vp = vplayout(1, 1:2))
print(chart2, vp = vplayout(2, 1))
print(chart1, vp = vplayout(2, 2))
dev.off()
```

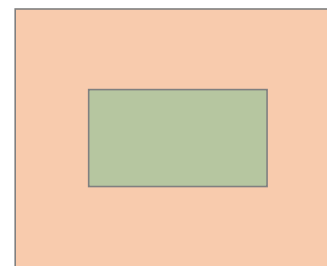
方案一：Rmisc::multiplot

```
multiplot(chart1, chart2, chart3, cols=2)
multiplot(chart1, chart2, chart3, layout = matrix(c(1, 2, 3, 3), byrow =
TRUE, ncol =2))
```



方案三——贴图：

```
print(chart1)
vie <-
viewport(width=0.669, height=0.4, x=0.7, y=0.306)
print(chart2, vp=vie)
```



图层权限——使用grid越过ggplot2对象权限，添加图形辅助信息

```
CairoPNG(file="circletile1.png", width=2000, height=2000)
```

```
showtext.begin()
```

```
vie<-viewport(width=0.5, height=0.5, x=0.5, y=0.5)
```

```
p1;print(p2, vp=vie)
```

```
grid.text(label="六成中国人认为\n环境比经济更重要", , x=.99, y=.90, gp=gpar(col="black", fontsize=60, draw=TRUE, just="right")
```

```
showtext.end()
```

```
dev.off()
```

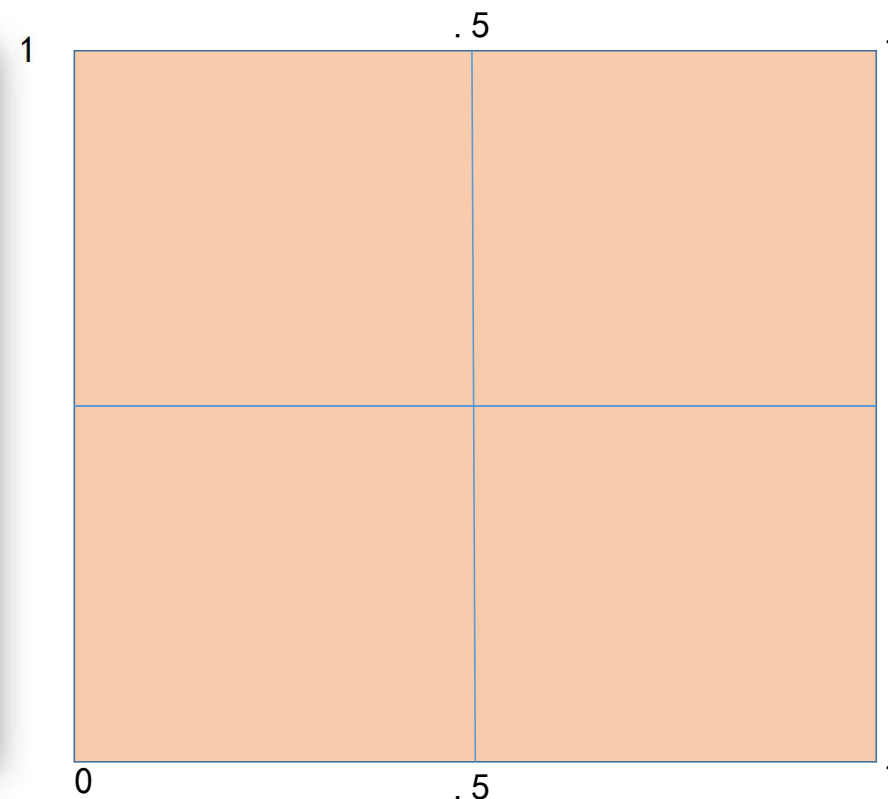
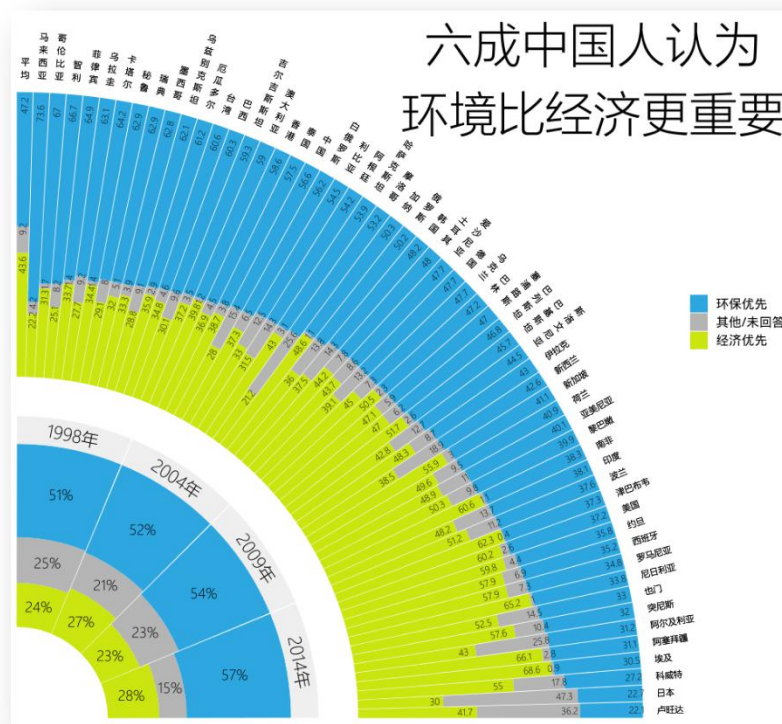
Geom_text()

labs()

annotate()



Grid.text()





谢谢大家！