CSS 布局

从入门到工作：CSS 全解

版权声明

联系方式

如果你想要购买本课程
请微信联系 xiedaimala02 或 xiedaimala03

如果你发现有人盗用本课程
请微信联系 xiedaimala02 或 xiedaimala03

布局是什么

把页面分成一块一块，按左中右、上中下等排列

布局分类

- 两种
  - ✓ 固定宽度布局，一般宽度为 960 / 1000 / 1024 px
  - ✓ 不固定宽度布局，主要靠文档流的原理来布局
- 还记得吗
  - ✓ 文档流本来就是自适应的，不需要加额外的样式
- 第三种布局
  - ✓ 响应式布局
  - ✓ 意思就是PC上固定宽度，手机上不固定宽度
  - ✓ 也就是一种混合布局

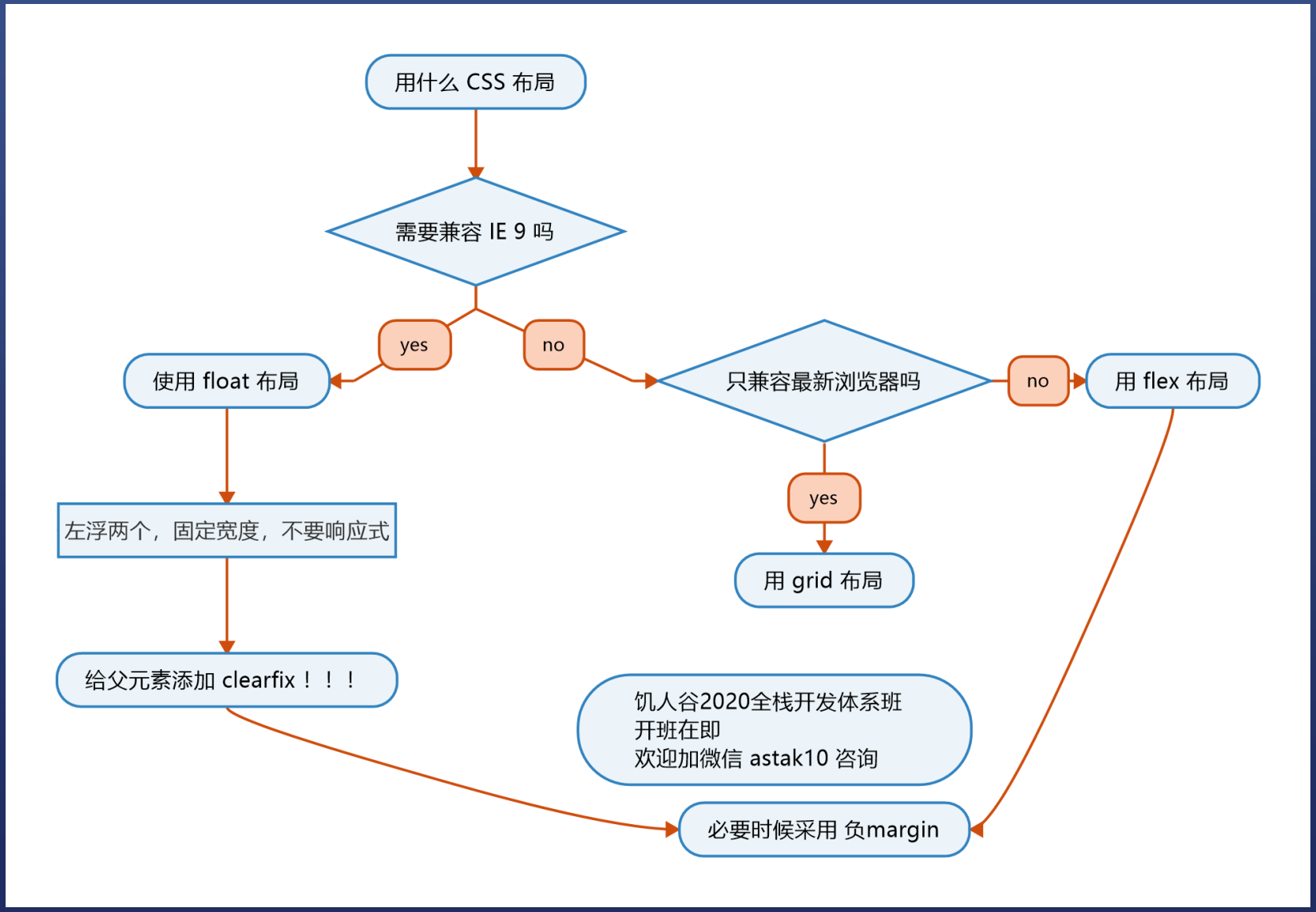
布局的两种思路

- 从大到小
  - 先定下大局
  - 然后完善每个部分的小布局
- 从小到大
  - 先完成小布局
  - 然后组合成大布局
- 两种均可
  - 新人推荐用第二种，因为小的简单
  - 老手一般用第一种，因为熟练有大局观

布局需要用到哪些属性

不多哔哔，直接给你所有套路

一图流


用什么 CSS 布局
需要兼容 IE 9 吗
yes
no
使用 float 布局
只兼容最新浏览器吗
no
用 flex 布局
yes
左浮两个，固定宽度，不要响应式
用 grid 布局
给父元素添加 clearfix！！！
饥人谷2020全栈开发体系班
开班在即
欢迎加微信 astak10 咨询
必要时候采用 负margin

写CSS先reset一下：*{margin:0;padding:0;box-sizing:border_box}

float 布局

```
<body>
<header class="clearfix">
  <div class="logo">XDML</div>
  <nav>导航</nav>
</header>
</body>
```

```
CSS
*{margin:0;padding:0;box-sizing:border-box;}

.clearfix:after{
  content:'';
  display:block;
  clear:both;
}
.logo{
  border:1px solid red;
  height:40px;
  width:100px;
  float: left;
  margin-top:5px;
}

nav{
  border:1px solid green;
  height:50px;
  width:200px;
  float: left;
}
header{
  border:1px solid black;
}
```

- 步骤
  - ✓ 子元素上加 float: left 和 width
  - ✓ 在父元素上加 .clearfix（忘了加被我看到你就完蛋）

CSS中：

```
.clearfix:after{
  content:'';
  display:block;
  clear:both;
}
```

- 经验
  - ✓ 有经验者会留一些空间或者最后一个不设 width
  - ✓ 不需要做响应式，因为手机上没有 IE，而这个布局是专门为 IE 准备的
  - ✓ IE 6/7 存在双倍 margin bug，解决办法有两个
  - ✓ 一是将错就错，针对 IE 6/7 把 margin 减半
  - ✓ 二是神来一笔，再加一个 display: inline-block
  - ✓ 为什么可以这样？你问我，我问谁……

实践

- 不同布局
  - ✓ 用 float 做两栏布局（如顶部条）
  - ✓ 用 float 做三栏布局（如内容区）
  - ✓ 用 float 做四栏布局（如导航）
  - ✓ 用 float 做平均布局（如产品展示区）
  - ✓ 曾经淘宝的前端发明了双飞翼布局，不要学，已过时
  - ✓ 代码
- 经验
  - ✓ 加上头尾，即可满足所有 PC 页面需求
  - ✓ 手机页面傻子才用 float
  - ✓ float 要程序员自己计算宽度，不灵活
  - ✓ float 用来应付 IE 足以

问答

- 问

✓ 老师你说float适合ie，但是你刚刚是chrome啊，是我理解不对么

- 问

✓ 如果logo和nav的高度不固定。。还能用margin-top:5px吗。。

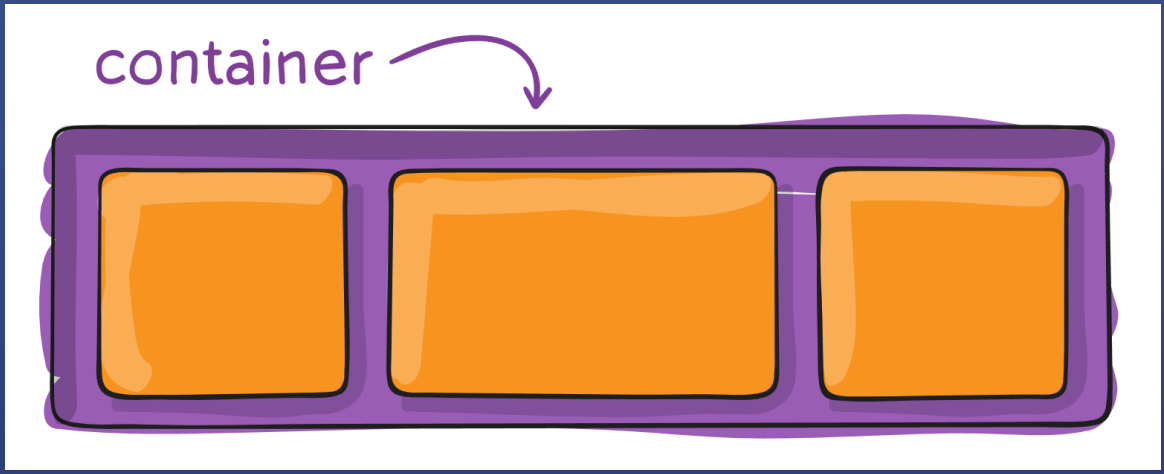
- 问

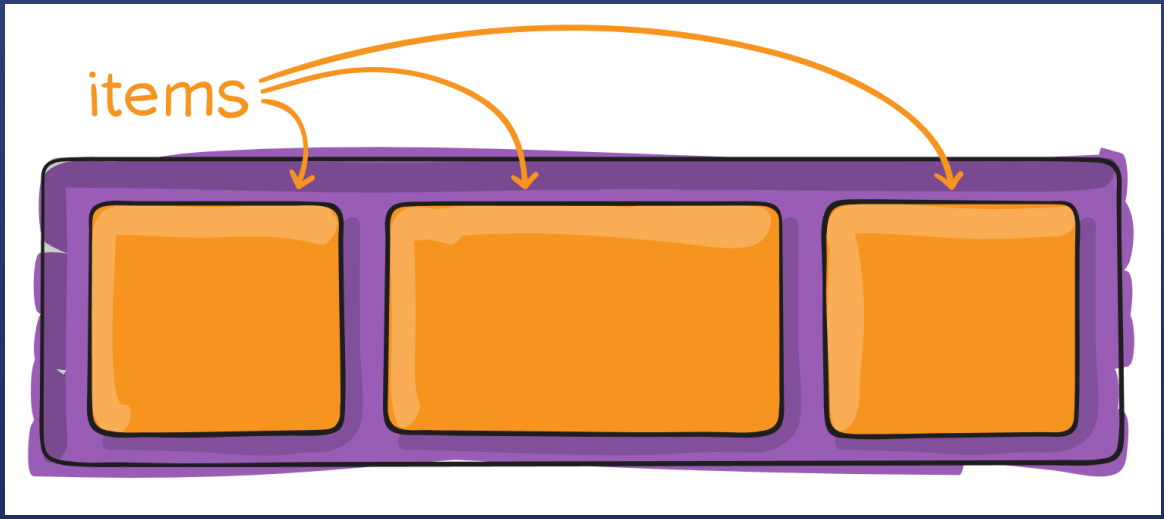
✓ 父div宽度800，四个子元素宽度分别191，不是还有border 1px吗 所以四个加起来的宽度就不止764了吧

flex 布局

- 教程（来自 CSS Tricks）
- 把教程过一遍，然后忘掉
- 完成 Flex青蛙游戏
- 开始用 flex！

容器 container





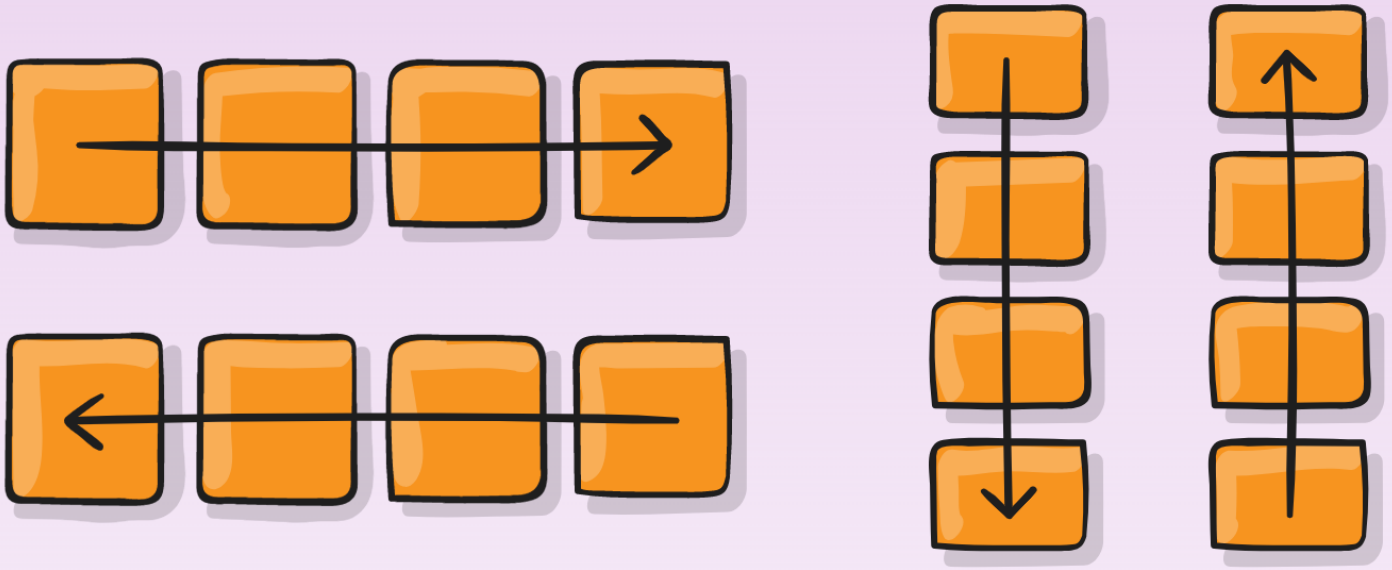
flex container 有哪些样式

以下内容都是 container 的样式

让一个元素变成 flex 容器

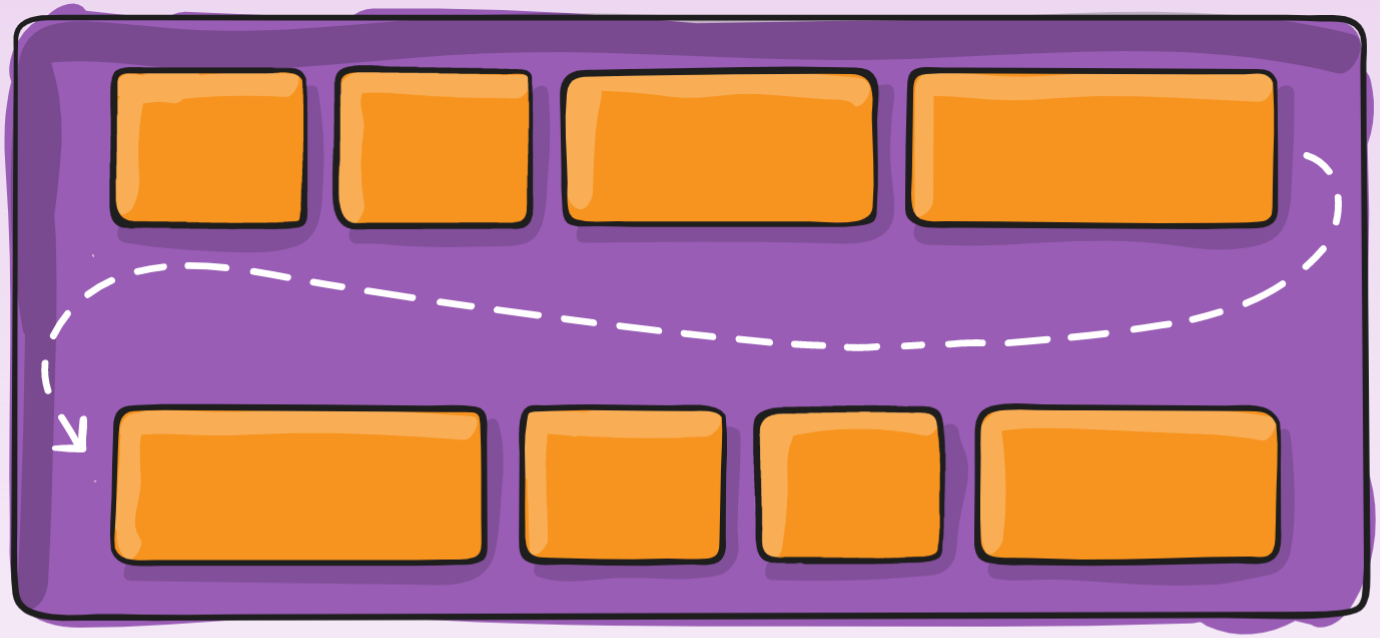
```css
.container {
  display: flex; /* or inline-flex */
}
```

改变 items 流动方向（主轴）



```css
.container {
  flex-direction: row | row-reverse | column | column-reverse;
}
```

改变折行

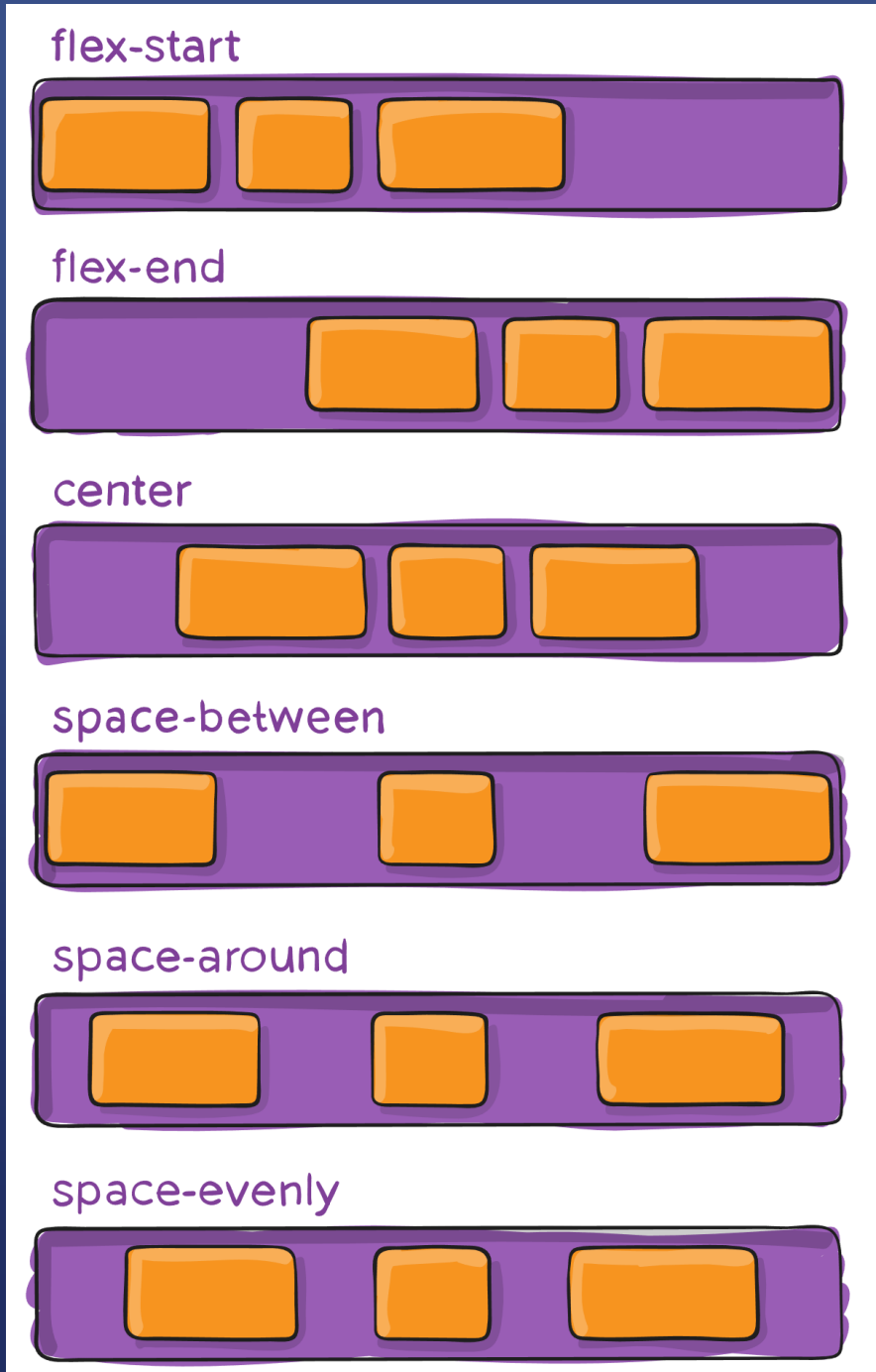


```css
.container{
  flex-wrap: nowrap | wrap | wrap-reverse;
}
```

主轴对齐方式

默认主轴是横轴
除非你改变了 flex-direction 方向

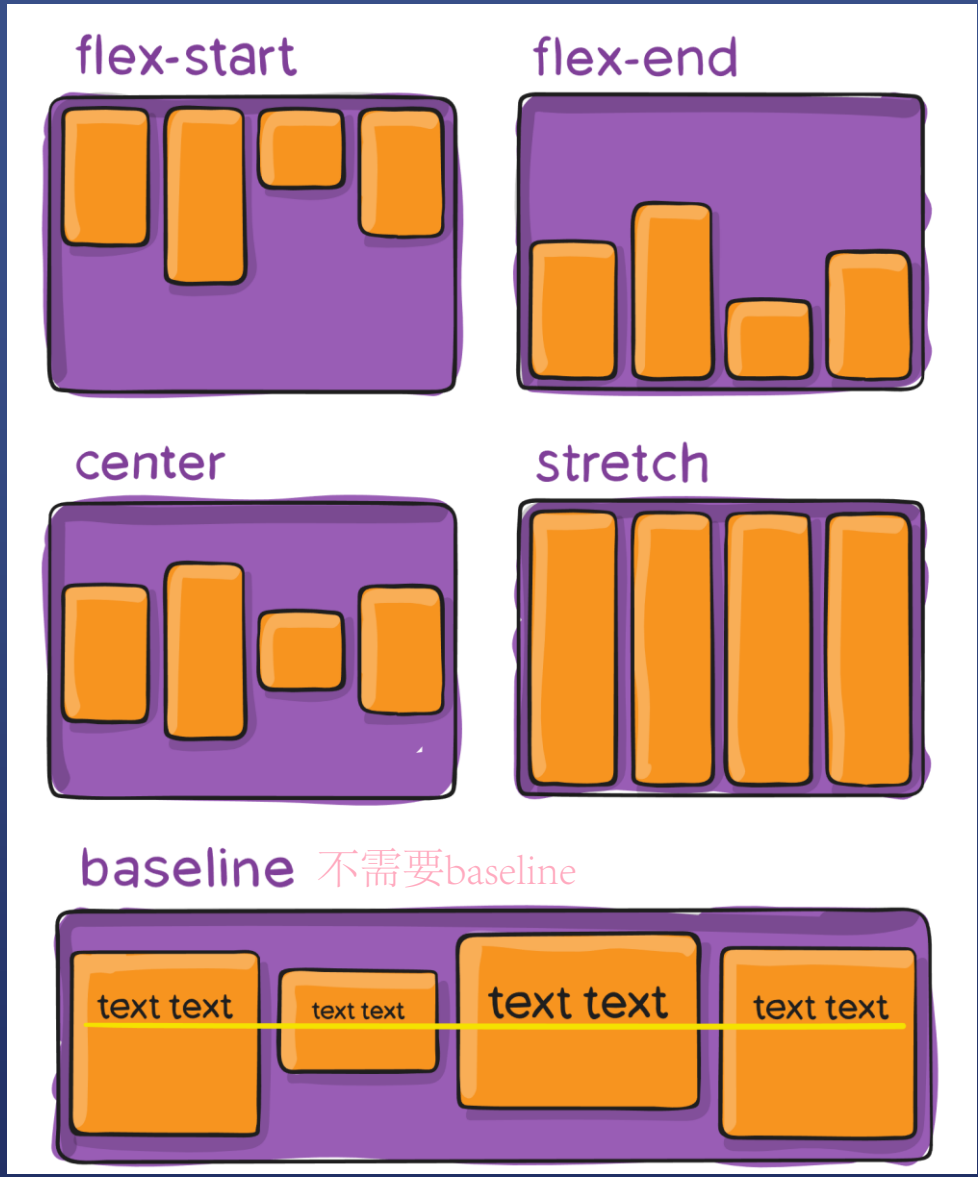
```css
.container {
  justify-content: flex-start | flex-end |
}
```



次轴对齐

默认次轴是纵轴

```css
.container {
  align-items: stretch | flex-start |
}
```

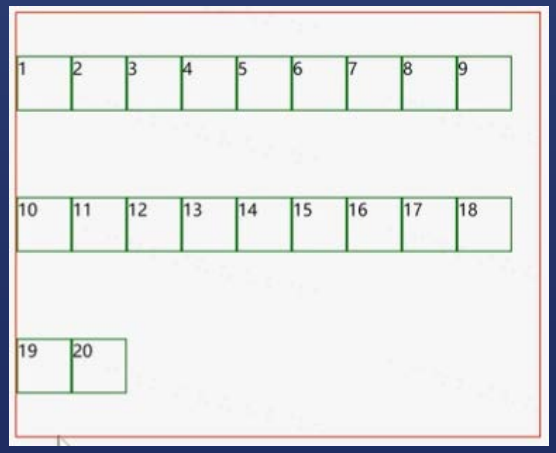


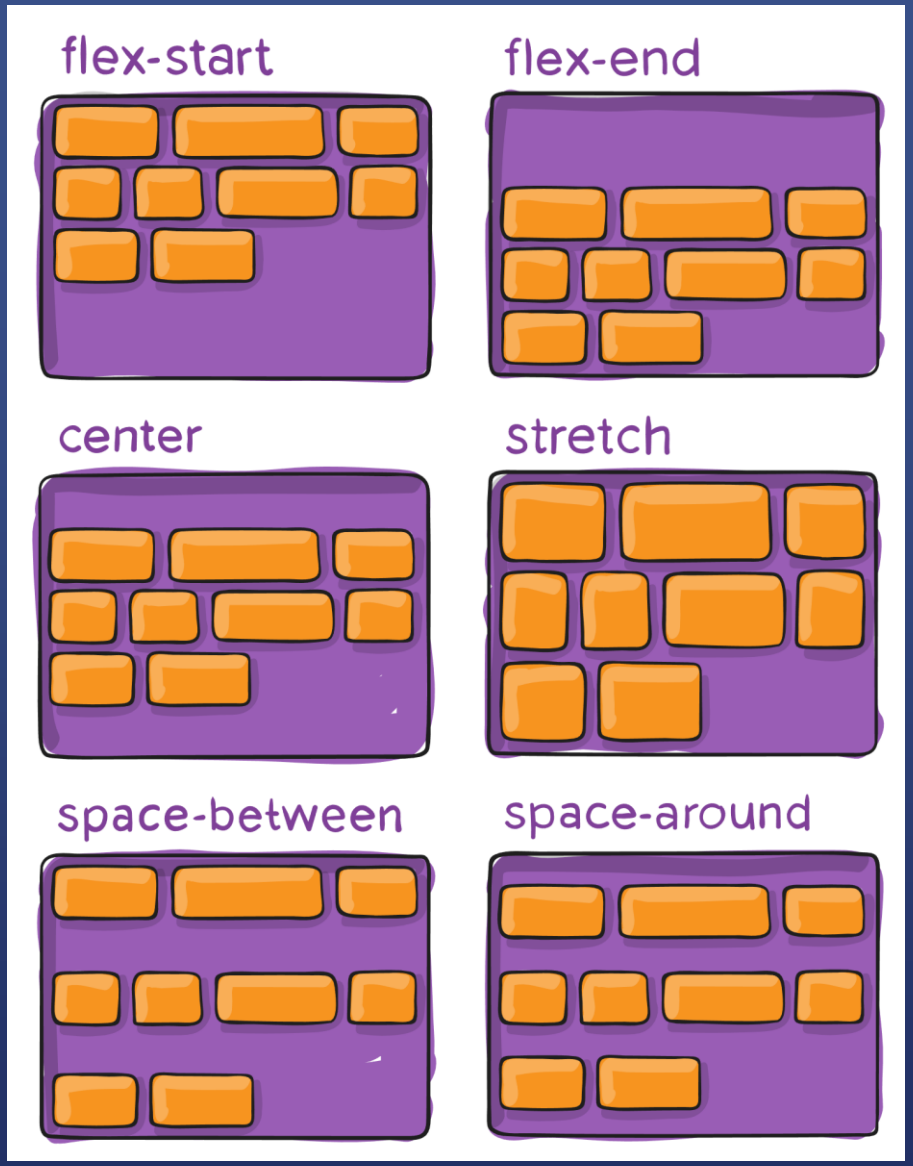
多行内容

如何分布

```css
.container {
  align-content: flex-start | flex-end |
}
```

很少用到





flex item 有哪些属性

以下内容都是 item 的样式

item 上面加 order


```
<div class="container">
  <div class="item">1</div>
  <div class="item">2</div>
  <div class="item">3</div>
  <div class="item">4</div>
</div>
```

3	2	1	4

```
.container{
  border:1px solid red;
  display:flex;
}
.item{
  border:1px solid black;
  width:50px;
  height:50px;
}
.item:first-child{
  order:;
}
.item:nth-child(2){
  order:-1
}
.item:nth-child(3){
  order:-2
}
.item:last-child(4){

}
```

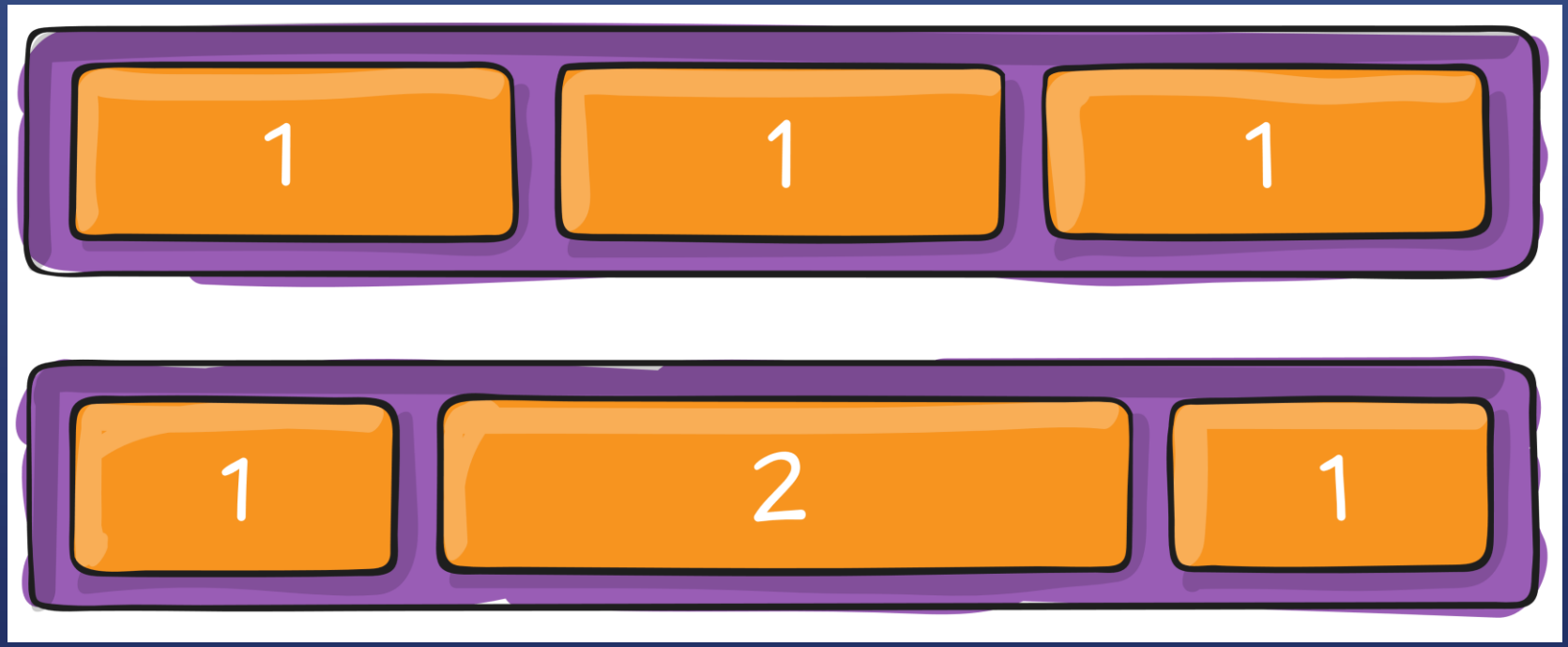
item 上面加 flex-grow

用来分配多余的空间

控制自己如何长胖

```
.item:first-child{
  flex-grow: 1;
}
.item:nth-child(2){
  flex-grow: 2;
}
.item:nth-child(3){
  flex-grow: 1;
}
```


```
.item:first-child{
}
.item:nth-child(2){
  flex-grow: 1;
}
.item:nth-child(3){
}
```



```css
.item{
  border: 1px solid green;
  height: 50px;
  width: 150px;
}

.item:first-child{
  flex-grow: 1;
  flex-shrink: 1;
}
.item:nth-child(2){
  flex-grow: 1;
  flex-shrink: 5;
}
.item:nth-child(3){
  flex-grow: 1;
  flex-shrink: 1;
}
```

flex-shrink 控制如何变瘦

空间不够的时候开始生效

一般写 flex-shrink: 0 防止变瘦，默认是 1

不是很重要

flex-basis 控制基准宽度

默认是 auto

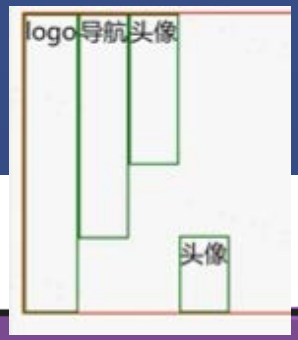
flex: flex-grow flex-shrink flex-basis

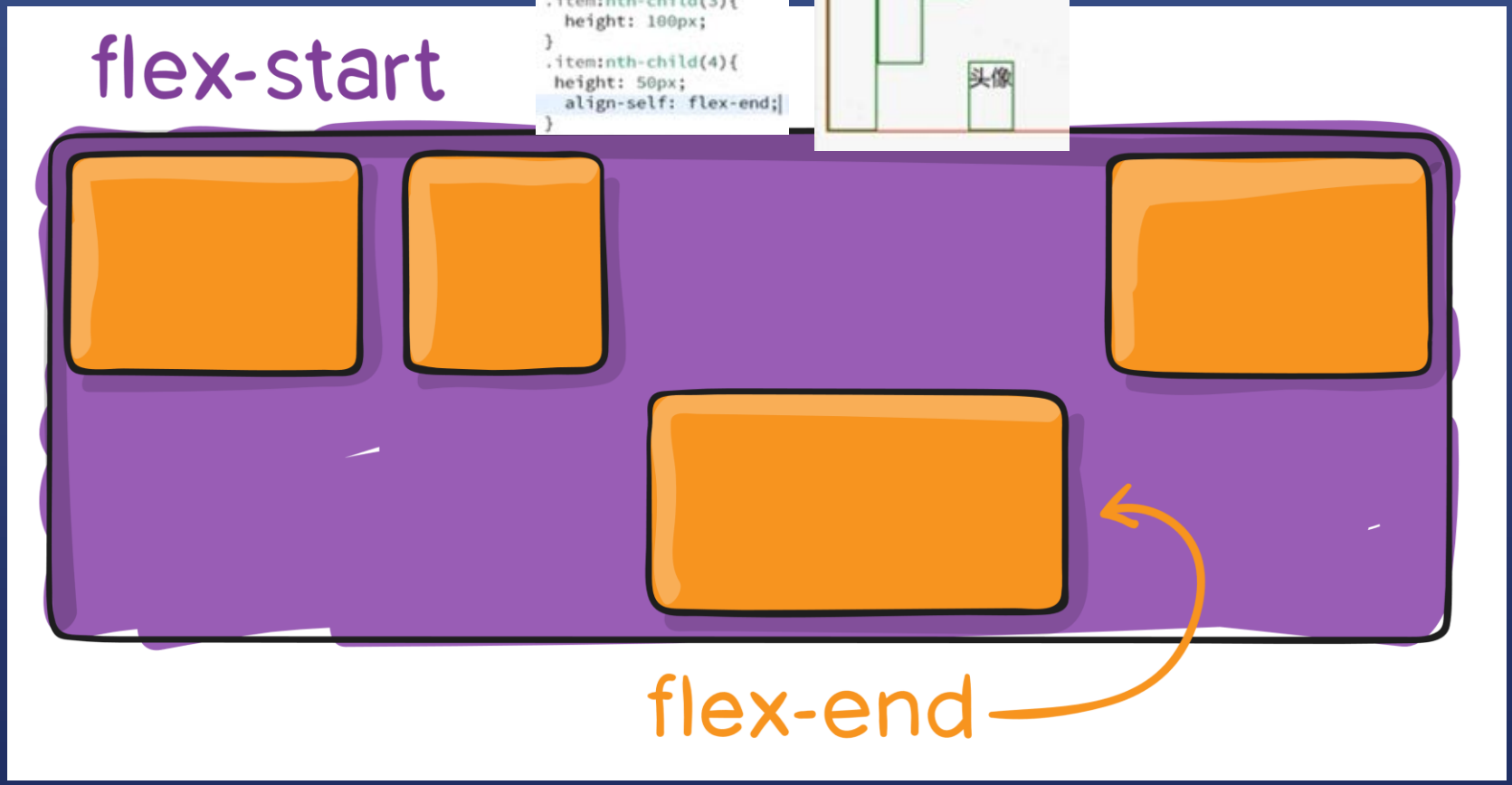
```
.item:first-child{
  flex: 1 1 100px;
}
.item:nth-child(2){
  flex: 1 100 100px;
}
.item:nth-child(3){
  flex: 1 1 100px;
}
```

缩写，空格隔开

align-self 定制 align-items

```
.item:first-child{
  height: 200px;
}
.item:nth-child(2){
  height: 150px;
}
.item:nth-child(3){
  height: 100px;
}
.item:nth-child(4){
 height: 50px;
  align-self: flex-end;
}
```





flex 所有属性讲完

忘掉它，开始干

重点

- 记住这些代码
- ✓ display: flex
- ✓ flex-direction: row / column
- ✓ flex-wrap: wrap
- ✓ just-content: center / space-between
- ✓ align-items: center
- ✓ 工作中基本只用这些

实践

- 不同布局
  - ✓ 用 flex 做两栏布局
  - ✓ 用 flex 做三栏布局
  - ✓ 用 flex 做四栏布局
  - ✓ 用 flex 做平均布局
  - ✓ 用 flex 组合使用，做更复杂的布局
  - ✓ 代码
- 经验
  - ✓ 永远不要把 width 和 height 写死，除非特殊说明
  - ✓ 用 min-width / max-width / min-height / max-height
  - ✓ flex 可以基本满足所有需求
  - ✓ flex 和 margin-xxx: auto 配合有意外的效果

什么叫写死

- 写死
  - ✓ width: 100px
- 不写死
  - ✓ width: 50%
  - ✓ max-width: 100px
  - ✓ width: 30vw
  - ✓ min-width: 80%
  - ✓ 特点：不使用 px，或者加 min max 前缀

老板要我同时兼容 IE 和 手机

怎么办

前端戒律：必须先给设计稿

没有设计稿就自己画（用笔纸），老板同意再写代码

设计师只给一稿，让你做两套

怎么办

没设计稿，我做个P

怼回去 或者 甩锅

两套界面
必须要两套设计稿

底线不能退让

公司里没有设计师

怎么办

自己当设计师

设计稿不被老板肯定，就不要写代码

否则 996 就离你不远了

常用草图软件

- 跨平台
  - ✓ Balsamiq
  - ✓ Figma
  - ✓ 墨刀
  - ✓ Adobe XD
- 特点
  - ✓ 直接干，不用学

如何在两套布局中切换

后面的课程单独讲，主要使用 @media 媒体查询

Grid 布局

功能最强大的布局方案

二维布局用 Grid

一维布局用 Flex

以下内容来自 CSS Tricks

A Complete Guide to Grid

Grid 也分 container 和 items

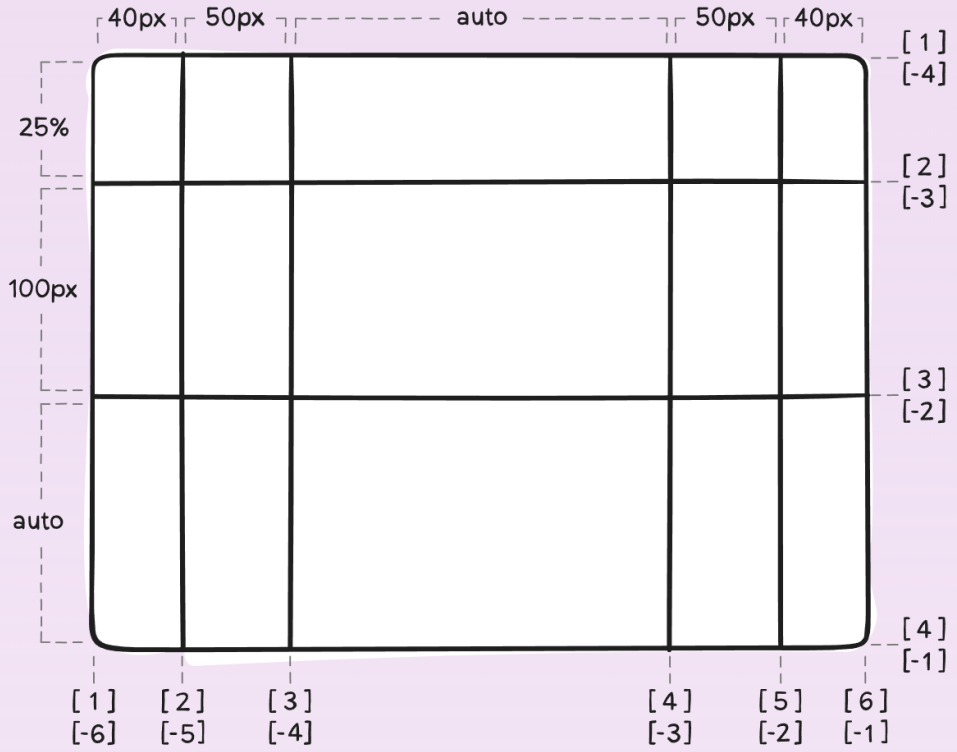
分别记忆

成为 container

```css
.container {
  display: grid | inline-grid;
}
```

行和列

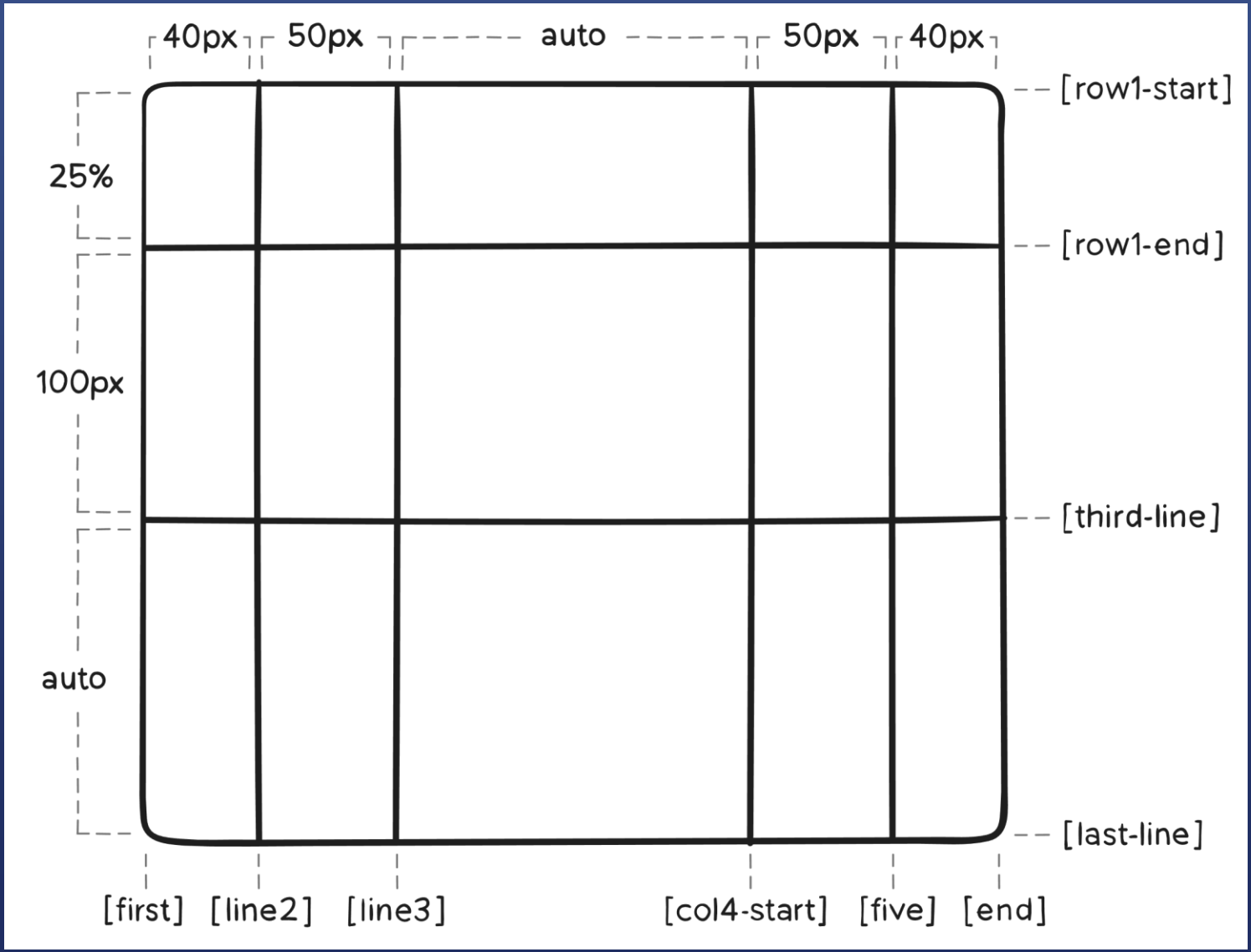
```css
.container {
  grid-template-columns: 40px 50px auto 50px 40px;
  grid-template-rows: 25% 100px auto;
}
```



你还可以给每条线取名字

```
.container {
  grid-template-columns: [first] 40px [line2] 50px [line3] auto
[col4-start] 50px [five] 40px [end];
  grid-template-rows: [row1-start] 25% [row1-end] 100px [third-line]
auto [last-line];
}
```

取名结果


40px
50px
auto
50px
40px
[row1-start]
25%
[row1-end]
100px
[third-line]
auto
[last-line]
[first]
[line2]
[line3]
[col4-start]
[five]
[end]

取名有啥用

- item 可以设置范围

```
.item-a {
  grid-column-start: 2;
  grid-column-end: five;
  grid-row-start: row1-start;
  grid-row-end: 3;
}
```

fr - free space 巧记：份

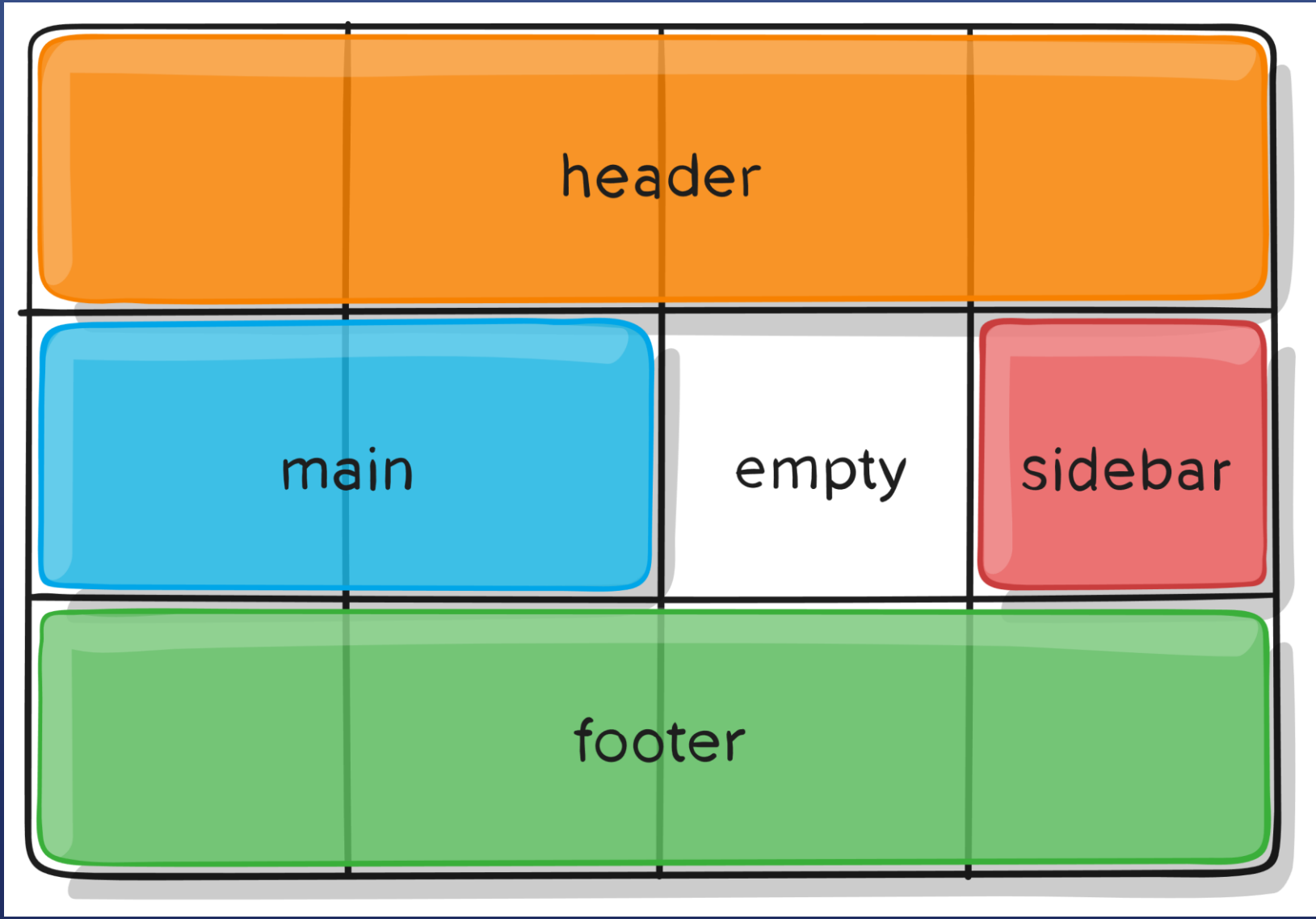
```css
.container {
  grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr;
}
```

```css
.container {
  grid-template-columns: 1fr 50px 1fr 1fr;
}
```

分区 grid-template-areas

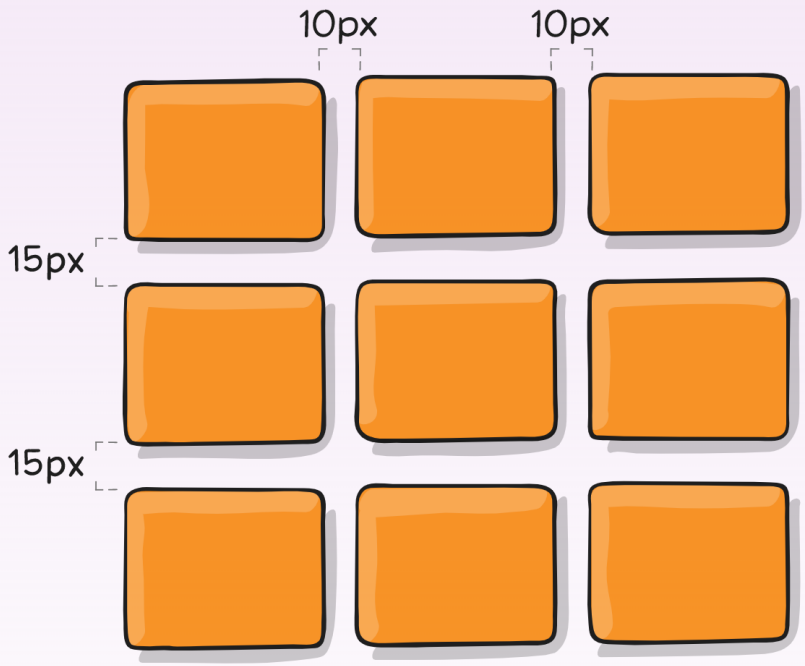
```css
.item-a {
  grid-area: header;
}
.item-b {
  grid-area: main;
}
.item-c {
  grid-area: sidebar;
}
.item-d {
  grid-area: footer;
}

.container {
  display: grid;
  grid-template-columns: 50px 50px 50px 50px;
  grid-template-rows: auto;
  grid-template-areas:
    "header header header header"
    "main main . sidebar"
    "footer footer footer footer";
}
```

分区 grid-template-areas



空隙 gap

```css
.container {
  grid-template-columns: 100px 50px 100px;
  grid-template-rows: 80px auto 80px;
  grid-column-gap: 10px;
  grid-row-gap: 15px;
}
```



grid 属性太多

用到再说，用不到就算了 ☺

实践

- 布局
  - ✓ Grid 尤其适合不规则布局
- 经验
  - ✓ 等到 Grid 普及了，前端对 CSS 的要求会进一步降低
  - ✓ 目前你简单尝试一下 Grid 就可以了

Grid Garden

https://cssgridgarden.com/#zh-cn

再见

下节课讲 CSS 定位和层叠