任务八：响应式网格（栅格化）布局【已经结束】

**面向人群：**

有一定HTML/CSS基础的同学

**难度：**

中等

重要说明

百度前端技术学院的课程任务是由百度前端工程师专为对前端不同掌握程度的同学设计。我们尽力保证课程内容的质量以及学习难度的合理性，但即使如此，真正决定课程效果的，还是你的每一次思考和实践。

课程多数题目的解决方案都不是唯一的，这和我们在实际工作中的情况也是一致的。因此，我们的要求不仅仅是实现设计稿的效果，更是要多去思考不同的解决方案，评估不同方案的优劣，然后使用在该场景下最优雅的方式去实现。那些最终没有被我们采纳的方案，同样也可以帮助我们学到很多知识。所以，我们列出的参考资料未必是实现需求所必须的。有的时候，实现题目的要求很简单，甚至参考资料里就有，但是背后的思考和亲手去实践却是任务最关键的一部分。在学习这些资料时，要多思考，多提问，多质疑。相信通过和小伙伴们的交流，能让你的学习事半功倍。

任务目的

* 使用 HTML 与 CSS 实现类似 [BootStrap 的响应式 12 栏网格布局](http://v4-alpha.getbootstrap.com/layout/grid/)，根据屏幕宽度，元素占的栏数不同。

任务描述

* 需要实现如 [效果图](http://7xrp04.com1.z0.glb.clouddn.com/task_1_8_1.png) 所示，调整浏览器宽度查看响应式效果，效果图中的红色的文字是说明，不需要写在 HTML 中。

任务注意事项

* 网格布局的作用在于更有效地控制元素在网页中所占比例的大小。比如，博客中有一个留言板模块，在比较大的屏幕上，我们希望它占了右边 25% 的宽度，在手机等比较小的屏幕上，我们希望它占 100% 的宽度，出现在博客文章下方。网格布局是一种实现这一需求的办法，它的好处是，把所有的宽度分为固定栏数（常用 12 栏），从而更高效的控制元素宽度。而这功能，我们使用 HTML 和 CSS 就能实现了。
* 以 BootStrap 的网格系统为例，DOM 元素类名形如 col-md-4；其中 col 是“列” column 的缩写；md 是 medium 的缩写，适用于应屏幕宽度大于 768px 的场景；4 是占四栏的意思。因此，col-md-4 的意思是，在屏幕宽度大于 768px 时，该元素占四栏。

任务协作建议

* 团队集中讨论，明确题目要求，保证队伍各自对题目要求认知一致
* 各自完成任务实践
* 交叉互相Review其他人的代码，建议每个人至少看一个同组队友的代码
* 相互讨论，最后合成一份组内最佳代码进行提交

在线学习参考资料

* [BootStrap 官网](http://getbootstrap.com/)：如果你没用过的话，至少了解一下它是做什么的
* [Bootstrap grid examples](https://getbootstrap.com/examples/grid/)：改变浏览器宽度，查看不同类名元素的表现，理解网格系统的作用。然后，通过“审查元素”查看对应 CSS，思考这一系统是如何实现的
* [BootStrap 带 offset 的网格系统](http://getbootstrap.com/2.3.2/scaffolding.html#gridSystem)
* [Creating Your Own CSS Grid System](http://j4n.co/blog/Creating-your-own-css-grid-system)：你可以先自己想想怎么实现，没有思路的话看看别人的做法