

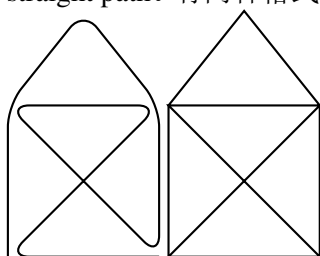
TikZ & PGF 学习笔记

刘涛
中科院计算所

版本:0.1

更新:June 15, 2019

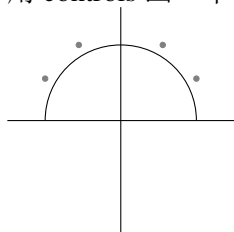
1. straight path。有两种格式:



2. curved path: 有 1 到 2 个 control 点。比如曲线的起止点是 x 和 y, control 点是 z 和 w。那么在 x 点, 曲线的斜率正好是 x 到 z, 在 y 点是 w 到 y。



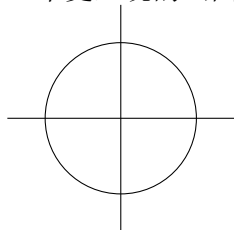
3. 用 controls 画一个半圆:



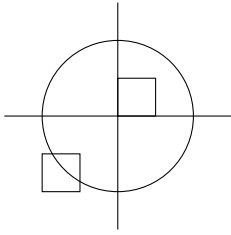
4. 上面画圆的方法有点复杂, 可以直接用 circle 或 ellipse 路径:



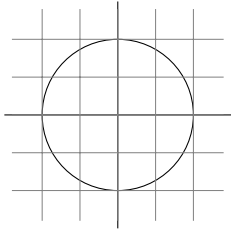
5. 一个更直观的画圆的方法:



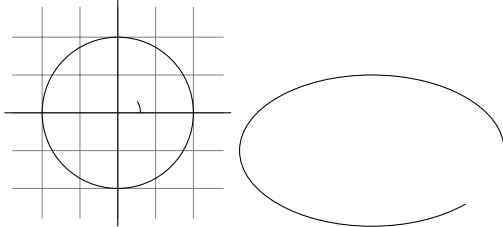
6. rectangle:



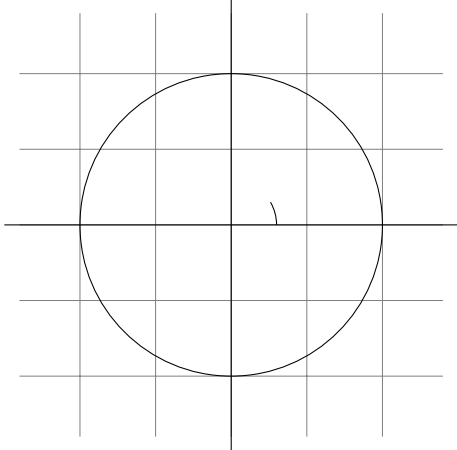
7. grid:



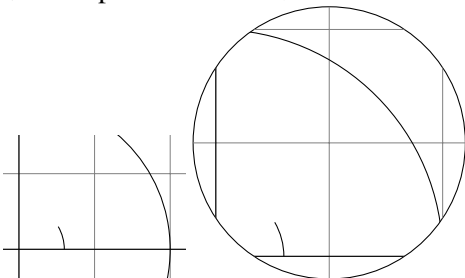
8. arc path:



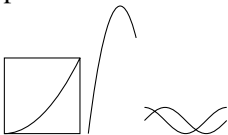
9. 通过设置 scale 实现缩放:



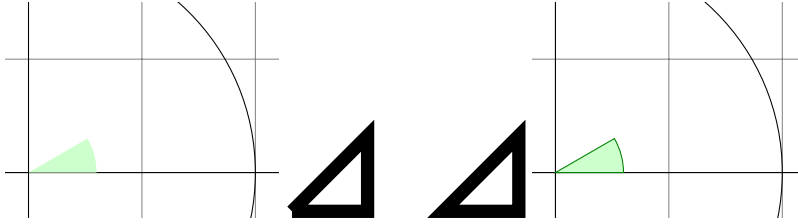
10. 使用 clip 截取图的一部分: 视窗可以是矩形、圆形……



11. parabola(抛物线)和正余弦:



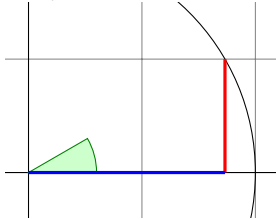
12. `fill,draw` 和 `filldraw:[green!20!white]` 的意思是 20% 的绿色和 80% 的白色混合。



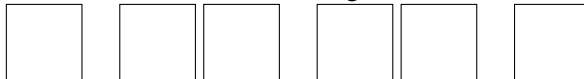
13. shading:



14. 参考坐标:



15. 通过参考坐标定义画 `rectangle` 的宏:



16. arrows:

17. 正弦、余弦、正切: