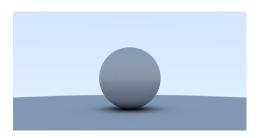
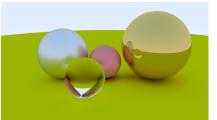
## lab5-0 Ray Tracing

## 1 实验要求

- 1. 根据《Ray Tracing in One Weekend》教程,在项目 RayTracing-simplified 中实现基础的**递归**光线追踪程序(仅含球体)。
- 2. (上交) 在要求1的基础上,实现多两种表面材质 (Lambertian, Metal, Dielectrics)。



(a) 要求1结果示例



(b) 要求2结果示例

- 3. 有兴趣的同学可以尝试实现 Mesh 的光线追踪。
- 4. 有兴趣的同学可以参照参考资料去实现加速结构,从而加速整体渲染过程。

## 2 作业上交

- 时间期限为5.31 24:00。
- 作业上交至邮箱 202221081051@mail.bnu.edu.cn。

- 将项目文件夹打包,文件命名为 **学号-lab5-0.zip** 上交。
- 文件名不能包含中文和空格。

## 3 参考资料

- Ray Tracing in One Weekend
  http://www.realtimerendering.com/raytracing/Ray%20Tracing%20in
  %20a%20Weekend.pdf
- Physically Based Rendering: From Theory to Implementation http://www.pbr-book.org/
- The pbrt rendering system: https://www.pbrt.org/gallery.html
- Qt 参考文档: https://doc.qt.io/qt-5/reference-overview.html