

# 标题

姓名 学号 专业

2024 年 6 月 9 日

## 目录

<b>1 section</b>	<b>1</b>
1.1 subsection . . . . .	1
<b>A 附录</b>	<b>4</b>

1 section

1.1 subsection

1.1.1 subsubsection

参考文献 [1].

构造实体几何 (CSG) 法在建筑、雕塑等领域有着广泛应用, 其主要思想是: 通过简单实体的布尔运算来构造复杂实体。这里的简单实体也被称为基元, 指的是长方体、球体、圆柱体等可以被参数化的实体, 通过求并、求交等布尔运算以及平移、旋转等几何变换, 可以通过基元构造各种复

杂实体 (如图 1.1 所示)。由于基元可以在计算机中被精确描述, 因此通过这些基元表示的复杂实体也可以被精确描述。这些优势使得构造实体几何法被广泛应用于建筑、雕塑等艺术领域以及需要高精度建模的场合。除此之外, 构造实体几何法的另一个优点在于便于判断任意点是否在

实体的内部, 这在光线追踪等应用中非常重要。但是另一方面, 构造实体几何法并不直接包括物体的面、边、顶点等边界信息, 甚至无法保证实体的连通性和存在性, 因此难以直接应用于对模型的几何和拓扑性质有严格要求的领域。

表 1: 进度安排

计划	
3 月 1 日-3 月 10 日	
3 月 10 日-4 月 1 日	
4 月 1 日-4 月 20 日	
4 月 20 日-5 月 1 日	



图 1: caption.



(a) figure1 caption



(b) figure2 caption

图 2: caption.



图 3: caption.

## 参考文献

- [1] Marco Attene. A lightweight approach to repairing digitized polygon meshes. *The visual computer*, 26:1393–1406, 2010.

## A 附录

1

codes