

工程与应用

双曲面金属幕墙的等边心距展开方法

马 炫, 张亚龙, 李生民

西安理工大学 自动化与信息工程学院, 西安 710048

收稿日期 2008-4-25 修回日期 2008-7-25 网络版发布日期 接受日期

摘要 金属幕墙被广泛应用于大型建筑物内外墙表面装饰, 合理的曲面展开对简化制作工艺, 节省材料和保证成形质量具有重要意义。针对金属幕墙曲面块之间接缝整齐的要求, 提出一种以展开平面的边沿点到其中心点的距离等于曲面边沿对应点到其中心点的曲线长度为映射关系的等边心距展开方法。工程应用表明该方法计算简单, 效果良好。

关键词 [金属幕墙](#) [曲面展开](#) [等边心距](#)

分类号 [TP391](#)

Equal apothem surface development method for hyperboloid metal wall

MA Xuan, ZHANG Ya-long, LI Sheng-min

Xi'an University of Technology, Xi'an 710048, China

Abstract

The hyperboloid metal walls have been widely used in the inner-external wall decorating of large buildings. The reasonable development of curved surface plays an important role in technologic simplification, material economization and quality assurance. To satisfy the requirement of tidiness of curved surface border, according to the mapping relation that keeps the distance from a dot of the flattened plane border to its center equal to the curve length from the relative dot of the curved surface border to its center, a development method of equal apothem is proposed. The engineering applications show that the method is simple and effective.

Key words [metal wall](#) [curved surface development](#) [equal apothem](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.23.062

通讯作者 马 炫 maxuan@xaut.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(422KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ 本刊中 [包含“金属幕墙”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [马 炫](#)
- [张亚龙](#)
- [李生民](#)