

FULL PAPERS

两个含有平行交替链的新型二氰胺配位高聚物: $\{\text{Mn}(\text{dmpz})[\text{N}(\text{CN})_2]_2\}_2$ 和 $\{\text{Cu}(\text{dmpz})[\text{N}(\text{CN})_2]_2\}_2$

罗俊, 周锡庚*, 侯秀峰, 吴惠霞, 翁林红, 李艳荣

复旦大学化学系上海市分子催化和创新材料重点实验室, 上海 200433

收稿日期 2004-6-11 修回日期 2004-9-14 网络版发布日期 接受日期

摘要 两个新型二氰胺配位高聚物, $\{\text{Mn}(\text{dmpz})[\text{N}(\text{CN})_2]_2\}_2$

1 和 $\{\text{Cu}(\text{dmpz})[\text{N}(\text{CN})_2]_2\}_2$

2 ($\text{dmpz}=3,5$ -二甲基吡唑), 被合成出来并得到了单晶结构和红外光谱的表征。在**1**和**2**中金属离子都有两种不同的配位方式,

其中一个与四个二氰胺阴离子和两个单齿的dmpz分子配位形成一个轻微畸变的八面体对称性, 而另一个采用八面体对称性, 被二氰胺阴离子的四个腈基氮原子和二个酰胺基氮原子所包围。两个配合物都含有两种互相平行的交替链。

关键词 [二氰胺, 配位高聚物, 3,5-二甲基吡唑, 铜, 锰, 单晶结构](#)

分类号

Two New Dicyanamide Coordination Polymers with Alternating Parallel Chains: $\{\text{Mn}(\text{dmpz})[\text{N}(\text{CN})_2]_2\}_2$ and $\{\text{Cu}(\text{dmpz})[\text{N}(\text{CN})_2]_2\}_2$

LUO Jun, ZHOU Xi-Geng*, HOU Xiu-Feng, WU Hui-Xia, WENG Lin-Hong, LI Yan-Rong

Department of Chemistry, Shanghai Key Laboratory of Molecular Catalysis and Innovative Materials,

Abstract Two new dicyanamide coordination polymers, $\{\text{Mn}(\text{dmpz})[\text{N}(\text{CN})_2]_2\}_2$ (**1**) and $\{\text{Cu}(\text{dmpz})[\text{N}(\text{CN})_2]_2\}_2$ (**2**) ($\text{dmpz}=3,5$ -dimethylpyrazole), were synthesized and characterized by single crystal X-ray diffraction analysis and IR spectroscopy. In **1** and **2** the metal ions have two different coordination modes, where one is coordinated to four dicyanamide anions and two monodentate dmpz molecules to form a slightly distorted octahedral geometry, while the other adopts octahedral geometry, surrounded by four nitrile N atoms and two amide N atoms of the dicyanamide anions. Both complexes contain two alternating chains that are parallel to each other.

Key words [dicyanamide](#) [coordination polymer](#) [3,5-dimethylpyrazole](#) [copper](#) [manganese](#) [crystal structure](#)

DOI:

通讯作者 周锡庚 xgzhou@fudan.edu.cn

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF\(0KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [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“[二氰胺, 配位高聚物, 3,5-二甲基吡唑, 铜, 锰, 单晶结构](#)”的相关文章

► 本文作者相关文章

- [罗俊](#)
- [周锡庚](#)
- [侯秀峰](#)
- [吴惠霞](#)
- [翁林红](#)
- [李艳荣](#)