

材料科学数据共享工程

材料科学数据共享网数据节点填写规范

（试行稿）

（本稿完成日期：2010年07月）

2010-07 发布

目 录

前 言	- 1 -
1. 数据库说明.....	- 2 -
1.1 数据库概述.....	- 2 -
1.2 XX 数据库详细说明	- 3 -
2. 数据文件说明.....	- 4 -
2.1 数据文件概述.....	- 4 -
2.2 XX 数据文件详细说明	- 4 -
3. 相关标准说明.....	- 5 -
3.1 相关标准概述.....	- 5 -
3.2 相关标准详细说明.....	- 5 -

前 言

本标准为第一次制定。

本标准主要包括材料科学数据集入网的数据库描述规范以及数据库表结构描述规范。

本标准是在科学数据共享标准化工作组的数据库标准制定人员的协助下,同材料领域的专家共同制定完成的。

本标准由中国材料科学数据共享工程标准组提出并归口。

本标准主要起草单位:北京科技大学,中科院金属研究所,西北工业大学。

材料科学数据共享网数据节点填写规范

1. 数据库说明

1.1 数据库概述

[简要描述了该 XX 数据集对应的数据库的访问地址和访问权限基本情况。]

表 8 数据库列表

序号	中文名称	英文名称	数据库的类型	数据库的版本	数据库名	数据库 ip 地址	端口号	用户名	密码	用户权限	备注
1.											
2.											

3 中各项的含义如下：

序号：为唯一标识数据库而分配的序号。

中文名称：数据库的中文名称。

英文名称：数据库的英文名称。

数据库的类型：数据库的厂商或系列名如，mysql，oracle 等等。

数据库的版本：所使用数据库发行的版本。

数据库名：数据库（实例）的名称。

数据库 ip 地址：提供数据库服务的主机的 ip 地址。

端口号：主机向外提供数据库服务的端口号。

用户名：数据库的用户名。

密码：数据库的密码。

备注：对数据库的说明

1.2 XX 数据库详细说明

1.2.1 XX 数据库结构说明

具体描述该数据库的结构情况（其所包含的数据信息列）。可在此加入数据库的实体—关系图

本节内容可以根据需要的数据库数量而循环阐述。

表 9 XX 数据库结构

序号	表中文名称	表英文名称	表内容

4 中各项的含义如下：

序号：为唯一标识数据库所包含的数据 而分配的序号。

表中文名称：数据库所包含的数据 的中文名称。

表英文名称：数据库所包含的数据 的英文名称。

表内容：简要描述该数据库所包含的数据 的内容信息。

1.2.2 XX 数据表结构说明

数据库所包含的各个字段的定义。

表 10 XX 表结构

序号	字段中文名称	字段英文名称	字段类	字段含义	值域	主/外键	备注
1							
2							

5 中各项的含义如下：

序号：为唯一标识该数据库内所有的字段而分配的序号。

字段中文名称：该数据表内字段的中文名称。

字段英文名称：该数据表内字段的英文名称。

字段类：该数据表内字段的数据类型。

字段含义：简要描述该数据表所有的字段的含义。

值域：该数据表内字段的值域范围。

主/外键：该字段的是否为主/外键。

备注：该字段的备注信息。

2. 数据文件说明

2.1 数据文件概述

概括性的描述该数据集所含的数据文件的信息列：基本内容、来源、数据量、数据更新方式等相关信息。

表 11 数据文件列表

序号	中文名称	英文名称	内容	压缩方式	文件解压密码	文件权限	文件所有者	文件访问密码	文件打开方式
1									
2									

6 中各项的含义如下：

序号：为唯一标识数据文件而分配的序号。

中文名称：数据文件的中文名称。

英文名称：数据文件的英文名称。

内容：简要描述数据文件的内容信息。

压缩方式：文件没有压缩则填写无，如果压缩则说明压缩方式。

文件解压密码：文件如果压缩则填写解压密码，否则不填。

文件权限：共有三种，可读，可写，可执行。可复选。

文件所属用户：文件的所有者。

文件访问密码：文件在被相应的软件打开时所需要的密码。

文件打开方式：文件可以被什么软件打开来查看或执行。

2.2 XX 数据文件详细说明

具体描述该（XX）数据文件的组成结构情况。

3. 相关标准说明

3.1 相关标准概述

简要描述该数据集对应的相关标准，包括：数据元标准，概念数据模型标准，逻辑数据模型标准，交换格式标准，指标体系标准等等。

3.2 相关标准详细说明

表 12 相关标准列表

序号	名称	发布单位	数据集名称	采用内容	采标情况

7 中各项的含义如下：

序号：唯一标识相关标准所分配的序号。

名称：该标准的具体名称。

发布单位：该标准的发布单位。

数据集名称：该标准所包含的数据集名称。

采用内容信息：该标准的具体采用内容和其位置信息。

采标情况：示例如下三种取值。

完全采标：已有的标准可以直接满足科学数据共享的需求，且描述规范，可直接引用标准作为科学数据共享的数据模式标准；如果描述不规范，需要按照标准化描述方法进行文档处理。

或者已有标准本身就是领域共享交换标准，且描述规范。如果描述不规范，需要按照标准化描述方法进行文档处理；

部分采标：已有的标准只能部分满足科学数据共享的需求，挑选出符合科学数据共享需求的内容，在此基础上进行修订并增加内容，形成科学数据共享的数据模式标准。

不采用：不符合科学数据共享需求的标准，但是需要记录归档不予采纳的原因，作为数据模式标准协调阶段的参照资料。