

密级: 公开

编号: GQJXXX-2013

地理国情普查数据生产元数据规定

(征求意见稿)

国家测绘地理信息局

2013年4月

主要修改内容

序号	修改前版本	修改内容
版本 1.0		
起始版本: 0.9 (征求意见稿)		

目 录

1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语与定义	1
4	元数据内容	1
4.1	内容确定原则与方法.....	1
4.2	元数据内容说明.....	2
4.2.1	概述.....	2
4.2.2	成果数据基本信息.....	3
4.2.3	数据源情况.....	3
4.2.4	内业数据采集情况.....	4
4.2.5	外业调绘核查情况.....	5
4.2.6	质量检查情况.....	5
4.2.7	成果验收情况.....	6
4.2.8	成果总体精度情况.....	6
5	元数据集的结构	7
5.1	元数据集内容分层.....	7
5.2	元数据集各层属性定义.....	8
5.3	元数据内容值列表.....	12
5.3.1	影像数据源类型.....	12
5.3.2	内业数据采集方法.....	12
5.3.3	外业调绘核查方法.....	13
6	元数据集生产与汇交有关要求	13
6.1	数学基础.....	13
6.2	数据格式.....	13
6.3	元数据完整性要求.....	13
6.4	数据组织.....	13
7	元数据内容扩充规则	14

前 言

本文件由国家基础地理信息中心完成起草。

引 言

由于地理国情普查中地表覆盖分类和地理国情要素两类成果数据的生产和汇交单元具有不规则性,难以采用常规的以标准分幅作为元数据的记录单元。本文件通过与生产环节的结合,采用空间数据挂接属性的方式记录元数据。

1 范围

本文件规定地理国情普查地表覆盖和地理国情基本要素数据在数据生产过程中需要采集的元数据内容、形式和结构。

本规定适用于地理国情普查地表覆盖和地理国情基本要素数据的生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

地理国情普查内容与指标，GQJC001-2013

中华人民共和国行政区划代码 GB/T2260-2007

基础地理信息数字产品元数据 CH/T 1007

地理信息 元数据 GB/T 19710-2005

地图学术语 GB/T 16820-1997

3 术语与定义

3.1

元数据 metadata

关于数据的数据。即数据的标识、覆盖范围、质量等信息 [GB/T 19710-2005,4.5 元数据]。

3.2

图形数据 Graphic data

表示地理物体的位置、形态、大小和分布特征以及几何类型的数据 [GB/T 16820-1997,5.20 图形数据]。

3.3

属性数据 Attribute data

描述地理实体质量和数量特征的数据 [GB/T 16820-1997,5.20 属性数据]。

4 元数据内容

4.1 内容确定原则与方法

本文件根据地理国情普查的实际需要，依据《基础地理信息数字产品元数据》(CH/T 1007)、1:5万更新工程的元数据规定和《地理信息 元数据》(GB/T

19710-2005) 选择和确定元数据的内容。

确定元数据内容时按照“必要、可行”的原则,重点选取地理国情普查生产环节需要记录的元数据内容,并考虑实际生产,去掉了部分不必要的内容和生产过程中难以填写的内容。

4.2 元数据内容说明

4.2.1 概述

本规定根据数据生产阶段确定的元数据内容包括成果数据基本信息、数据源、内业数据采集、外业调绘核查、质量检查、成果验收以及总体质量共7个方面的情况,见表4-1。由于有统一的技术要求,有关数据集标识、坐标系统等相关信息不需要重复采集。与分发有关的信息,不在生产阶段采集,在成果分发时根据实际情况生成。

表4-1 元数据内容构成

元数据内容		英文名称	对应的生产阶段
成果数据基本信息		Basic Identification Information	成果汇交阶段
数据源情况	主要影像数据源	Primary Image Data	资料分析阶段 信息采集阶段
	补充影像数据源情况	Supplementary Image Data	
	道路要素使用的参考资料情况	Reference Datasource of Road	
	水体要素使用的参考资料情况	Reference Datasource of Water	
	构筑物要素使用的参考资料情况	Reference Datasource of Structures	
	地理单元要素使用的参考资料情况	Reference Datasource of Units	
内业数据采集情况		Indoor Data Capture	任务计划阶段 信息采集阶段
外业调绘核查情况		Field Surveying and verifying	调绘核查前计划阶段 调绘核查后内业阶段
质量检查情况	一级质量检查情况	1th Stage Quality Control	质检任务计划阶段 质量检查阶段
	二级质量检查情况	2nd Stage Quality Control	
成果验收情况		Data Acceptance Check	最终验收阶段
成果总体精度情况		Data Overall Precision	专业技术设计阶段 质检和成果提交阶段

4.2.2 成果数据基本信息

说明数据成果的基本情况，包括成果数据的完成日期和数据生产单位的信息。

表 4-1 数据基本信息

元数据项	说明	依据标准
完成日期	成果验收合格完成生产的日期	CH/T 1007 DLG-7
数据生产单位	数据生产单位的全称	CH/T 1007 DLG-12

按照数据生产单位提交成果的覆盖范围作为基本记录单元。

该部分信息可以在成果汇交阶段采集。

4.2.3 数据源情况

4.2.3.1 主要影像数据源情况

说明普查过程中信息采集采用的主要影像数据源的情况，

表 4-2 数据源情况

元数据项	说明	依据标准
主要影像数据源	地理国情普查中采集（包括更新、增加、审核）数据依据的数据源中最新的核心遥感影像数据源，不包括参考资料。	CH/T 1007 DLG-64
影像数据源日期	采集（包括更新、增加、审核）该对象依据的最新核心遥感影像的拍摄时间。	CH/T 1007 DLG-69
影像分辨率	核心遥感影像的空间分辨率	
波段数	核心遥感影像的波段数	

按照实际使用影像数据源的覆盖情况确定基本记录单元。

该部分信息可以在资料分析阶段获取，在信息采集阶段进行确认。

4.2.3.2 补充影像数据源情况

说明普查过程中信息采集采用的主要补充影像数据源的情况，

表 4-3 补充影像数据源情况

元数据项	说明	依据标准
补充影像资料	如果使用了两种影像，则填写补充的影像资料	
补充影像时相	补充遥感影像的拍摄时间	
补充影像分辨率	补充遥感影像的空间分辨率	
补充影像波段数	补充遥感影像的波段数	

按照实际补充使用影像数据源的覆盖情况确定基本记录单元。

该部分信息可以在资料分析阶段获取，在信息采集阶段进行确认。

4.2.3.3 使用的参考资料情况

分别对道路、水体、构筑物 and 地理单元要素使用参考资料的情况进行说明。按照参考资料使用范围作为基本单元进行记录。

该部分信息可以在资料分析阶段获取，在信息采集阶段由内业作业人员进行确认。

1) 道路要素使用的参考资料情况

表 4-4-1 道路要素使用参考资料情况

元数据项	说明	依据标准
主要参考资料的名称	主要参考资料的正式名称	CH/T 1007 DLG-64
参考资料来源	说明来源单位和产生该数据的重大项目	
参考资料现势性	说明该资料与实际情况最接近的年代或时间	

2) 水体要素使用的参考资料情况

表 4-4-2 使用参考资料情况

元数据项	说明	依据标准
主要参考资料的名称	主要参考资料的正式名称	CH/T 1007 DLG-64
参考资料来源	说明来源单位和产生该数据的重大项目	
参考资料现势性	说明该资料与实际情况最接近的年代或时间	

3) 构筑物要素使用的参考资料情况

表 4-4-3 使用参考资料情况

元数据项	说明	依据标准
主要参考资料的名称	主要参考资料的正式名称	CH/T 1007 DLG-64
参考资料来源	说明来源单位和产生该数据的重大项目	
参考资料现势性	说明该资料与实际情况最接近的年代或时间	

4) 地理单元要素使用的参考资料情况

表 4-4-4 使用参考资料情况

元数据项	说明	依据标准
主要参考资料的名称	主要参考资料的正式名称	CH/T 1007 DLG-64
参考资料来源	说明来源单位和产生该数据的重大项目	
参考资料现势性	说明该资料与实际情况最接近的年代或时间	

4.2.4 内业数据采集情况

说明内业数据采集的人员、方法、时间、内容以及相关问题处理情况。

表 4-5 内业数据采集情况

元数据项	说明	依据标准
------	----	------

作业员	数据内业采集人员的姓名	
数据采集方法	说明采集数据使用的主要方法。包括综合判调、影像更新、数据综合、外业实测等	CH/T 1007 DLG-65
数据采集开始日期	开始该作业单元数据采集的日期	CH/T 1007 DLG-70
数据采集完成日期	完成该作业单元数据采集的日期	CH/T 1007 DLG-70
采集要素层名称	由该作业人员完成采集的要素层名称	
问题及处理意见	采集中出现的主要问题及处理意见	CH/T 1007 DLG-109

按作业员作业范围区为单元进行记录。

该部分信息可以在内业采集任务计划阶段生成框架，并在信息采集阶段由作业员补充完整。

4.2.5 外业调绘核查情况

说明调绘核查人员、方法、时间、内容等相关信息。

表 4-6 调绘核查情况

元数据项	说明	依据标准
调绘核查负责人	负责调绘的人员姓名	
外业调绘核查方法	使用纸图还是电子方式调绘	
调绘核查开始日期	开始调绘核查的时间	CH/T 1007 DLG-70
调绘核查完成日期	完成调绘核查的时间	CH/T 1007 DLG-70
使用仪器的定位精度	所使用调回仪器设备的平面定位精度范围，以米为单位	CH/T 1007 DLG-109
调绘核查的主要内容	对调绘核查的主要内容进行简要说明	
问题及处理意见	调绘核查中出现的主要问题及处理意见	CH/T 1007 DLG-109

以调绘核查路线为单元进行记录。

该部分信息可以在调绘核查前期规划阶段和后期内业整理阶段形成。

4.2.6 质量检查情况

分别包括一级检查情况和二级检查情况

以质量检查人员质量检查任务区为单元进行记录，。

该部分信息可以在质量检查任务计划阶段生成框架，并在质量检查阶段由检查员补充完整。

4.2.6.1 一级检查情况

表 4-7 一级检查情况

元数据项	说明	依据标准
一级检查人	一级检查负责人姓名	

一级检查开始时间	开始一级检查的日期	
一级检查完成时间	完成一级检查的日期	
一级检查问题及处理	一级检查过程中的主要问题及处理意见	

4.2.6.2 二级检查情况

表 4-8 二级检查情况

元数据项	说明	依据标准
二级检查人	二级检查负责人姓名	CH/T 1007 DLG-61
二级检查开始时间	开始二级检查的日期	CH/T 1007 DLG-62
二级检查完成时间	完成二级检查的日期	CH/T 1007 DLG-62
二级检查问题及处理	二级检查过程中的主要问题及处理意见	

4.2.7 成果验收情况

说明成果验收时间、单位和主要验收结论等信息。

表 4-9 验收情况

元数据项	说明	依据标准
局级验收时间	成果验收合格的日期	CH/T 1007 DLG-62
局级验收单位	成果验收单位	CH/T 1007 DLG-61
验收结论	成果验收的主要结论	CH/T 1007 DLG-60

按提交验收的成果覆盖范围为单元进行记录。

该部分信息可以在最终验收阶段由验收单位完成。

4.2.8 成果总体精度情况

说明成果的平面、高程和属性的总体精度情况。

表 4-10 总体质量情况

元数据项	说明	依据标准
平面位置中误差	地物点相对于邻近野外控制点的点位中误差	CH/T 1007 DLG-54
高程中误差	地物点相对于邻近野外控制点的高程中误差	CH/T 1007 DLG-55
属性精度	地表覆盖分类数据分类的总体正确率	CH/T 1007 DLG-56

按设计要求和最终成果实际精度分区情况进行记录。

该部分信息可以在专业技术设计阶段生成框架，并在质量检查和成果提交阶段补充完整。

5 元数据集的结构

5.1 元数据集内容分层

根据确定的元数据内容，顾及各项内容所涉及的生产阶段，尽可能使相关联的信息在同一个生产环节采集。按照这一原则，将整个元数据集其分为 12 个图层。图层的命名原则上采用四位字符，第一个字符为 M，表示元数据，为 Metadata 的首字母；后三个字符为元数据内容名称的缩写，如表 6-1 所示。

表 5-1 元数据内容分层

元数据内容		英文名称	数据层名称	要素类型
成果数据基本信息		Basic Identification Information	MBII	面
数据源情况	主要影像数据源	Primary Image Data	MPID	面
	补充影像数据源情况	Supplementary Image Data	MSID	面
	道路要素使用的参考资料情况	Reference Datasource of Road	MRDR	面
	水体要素使用的参考资料情况	Reference Datasource of Water	MRDW	面
	构筑物要素使用的参考资料情况	Reference Datasource of Structures	MRDS	面
	地理单元要素使用的参考资料情况	Reference Datasource of Units	MRDU	面
内业数据采集情况		Indoor Data Capture	MIDC	面
外业调绘核查情况		Field Surveying and Verifying	MFSV	线
质量检查情况	一级质量检查情况	Quality Control - 1th	MQC1	面
	二级质量检查情况	Quality Control - 2nd	MQC2	面
成果验收情况		Data Acceptance Check	MDAC	面
成果总体精度情况		Data Overall Precision	MDOP	面

如果针对不同的成果数据层需要提供专门的元数据，在上述元数据层名后，加下划线“_”，在加上成果数据层名称根据需从左至右截取的部分字符，作为元数据的层名。例如：内业数据采集时，可能地表覆盖分类、水体、道路、构筑物以及地理单元等内容中不同的数据层是由不同的作业单位和作业员完成的，这时候可以针对特定的数据层采集专门的元数据，如果针对水体的内业数据采集阶段，元数据的层名命名为 MIDC_HYDA，如果针对所有几何类型的水体层，只取层名前三个字符，命名为 MIDC_HYD；如果针对的范围更大，可以根据情况分别只取层名前 2 位或 1 位字符添加在下划线之后作为元数据层名。

5.2 元数据集各层属性定义

各元数据图层属性项定义如表 5-2。

表 5-2 元数据各图层的属性项定义

图层名称	元数据项中文名称	元数据项英文说明	字段名称	字段类型	可否空	字段填写要求
MBII	完成日期	Produce Date	proDate	Text(10)	否	YYYY/MM/DD, 不确定的部分补 0
	数据生产单位	Producer	producer	Text(64)	否	单位的全称
MPID	主要影像数据源类型	Primary Source Image Type	pSrcImgType	Text(3)	否	依据 5.3.1 属性值定义要求填写
	影像数据源拍摄日期	Primary Source Image Date	pSrcImgDate	Text(10)	否	YYYY/MM/DD, 不确定的部分补 0, 采用与数据源一致的时间参照系统
	影像分辨率	Primary Source Image Resolution	pSrcImgRes	Float	否	单位为米, 保留 1 位小数
	波段数	Primary Source Image Band	pSrcImgBand	Integer	否	全色和其他单色波段的总数
MSID	补充影像资料的类型	Supplementary Source Image Type	sSrcImgType	Text(3)	否	依据 5.3 属性值定义要求填写
	补充影像拍摄日期	Supplementary Source Image Date	sSrcImgDate	Text(10)	否	YYYY/MM/DD, 不确定的部分补 0, 采用与数据源一致的时间参照系统
	补充影像分辨率	Supplementary Source Image Resolution	sSrcImgRes	Float	否	单位为米, 保留 1 位小数
	补充影像波段数	Supplementary Source Image Band	sSrcImgBand	Integer	否	全色和其他单色波段的总数
MRDR	主要参考资料的名称	Title of Reference Datasource of Road	refTitleRoad	Text(64)	否	参考资料正式名称的全称
	参考资料来源	Originator of Reference Datasource of Road	refOriginRoad	Text(128)	否	来源单位正式名称的全称或产生该数据的重大项目的名称
	参考资料现势性	Freshness of Reference Datasource of Road	refFreshRoad	Text(10)	可	YYYY/MM/DD, 不确定的部分补 0

图层名称	元数据项中文名称	元数据项英文说明	字段名称	字段类型	可否空	字段填写要求
MRDW	主要参考资料的名称	Title of Reference Datasource of Water	refTitleWater	Text(64)	否	参考资料正式名称的全称
	参考资料来源	Originator of Reference Datasource of Water	refOriginWater	Text(128)	否	来源单位正式名称的全称或产生该数据的重大项目的全称
	参考资料现势性	Freshness of Reference Datasource of Water	refFreshWater	Text(10)	可	YYYY/MM/DD, 不确定的部分补 0
MRDS	主要参考资料的名称	Title of Reference Datasource of Structures	refTitleStruct	Text(64)	否	参考资料正式名称的全称
	参考资料来源	Originator of Reference Datasource of Structures	refOriginStruct	Text(128)	否	来源单位正式名称的全称或产生该数据的重大项目的全称
	参考资料现势性	Freshness of Reference Datasource of Structures	refFreshStruct	Text(10)	可	YYYY/MM/DD, 不确定的部分补 0
MRDU	主要参考资料的名称	Title of Reference Datasource of Units	refTitleUnit	Text(64)	否	参考资料正式名称的全称
	参考资料来源	Originator of Reference Datasource of Units	refOriginUnit	Text(128)	否	来源单位正式名称的全称或产生该数据的重大项目的全称
	参考资料现势性	Freshness of Reference Datasource of Units	refFreshUnit	Text(10)	可	YYYY/MM/DD, 不确定的部分补 0
MIDC	作业员	Operator of Indoor Data Capture	indoorOperator	Text(16)	否	姓名全名
	内业数据采集方法	Key Method of Indoor Data Capture	indoorMethod	Text(8)	否	依据 5.3.2 属性值定义要求填写
	数据采集开始日期	Start Date of Indoor Data Capture	indoorStartDate	Date	否	YYYY/MM/DD, 北京时间
	数据采集完成日期	Finish Date of Indoor Data Capture	indoorFinishDate	Date	否	YYYY/MM/DD, 北京时间, 必须在开始日期之后
	采集要素层名称	Layers Captured	indoorLayers	Text(200)	否	各要素层名, 用/分隔。 若包括所有图层, 填写 ALL
	问题及处理意见	Record of Problem and Processing Opinions	indoorRecord	Text(255)	可	简要描述问题及处理意见

图层名称	元数据项中文名称	元数据项英文说明	字段名称	字段类型	可否空	字段填写要求
MFSV	调绘核查负责人	Responsible Person	fieldRespPerson	Text(16)	否	姓名全名
	外业调绘核查方法	Key Method of Field Surveying and Verifying	fieldMethod	Text(8)	否	依据 5.3 属性值定义要求填写
	调绘核查开始日期	Start Date of Field Surveying and Verifying	fieldStartDate	Date	否	YYYY/MM/DD, 北京时间
	调绘核查完成日期	Finish Date of Field Surveying and Verifying	fieldFinishDate	Date	否	YYYY/MM/DD, 北京时间, 必须在开始日期之后
	使用仪器的定位精度	Positioning Precision of Instrument	fieldPosPrec	Float	可	以米为单位
	调绘核查的主要内容	Contents of Field Surveying and Verifying	fieldContent	Text(255)	可	简要说明调绘核查内容
	问题及处理意见	Record of Problem and Processing Opinions	fieldRecord	Text(255)	可	简要描述问题及处理意见
MQC1	一级检查人	Operator of 1th Stage Quality Control	qc1Operator	Text(16)	否	姓名全名
	一级检查开始时间	Start Date of 1th Stage Quality Control	qc1StartDate	Date	否	YYYY/MM/DD, 北京时间
	一级检查完成时间	Finish Date of 1th Stage Quality Control	qc1FinishDate	Date	否	YYYY/MM/DD, 北京时间, 必须在开始日期之后
	一级检查问题及处理	Record of Problem and Processing Opinions	qc1Record	Text(255)	可	简要描述问题及处理意见
MQC2	二级检查人	Operator of 2nd Stage Quality Control	qc2Operator	Text(16)	否	姓名全名
	二级检查开始时间	Start Date of 2nd Stage Quality Control	qc2StartDate	Date	否	YYYY/MM/DD, 北京时间
	二级检查完成时间	Finish Date of 2nd Stage Quality Control	qc2FinishDate	Date	否	YYYY/MM/DD, 北京时间, 必须在开始日期之后
	二级检查问题及处理	Record of Problem and Processing Opinions	qc2Record	Text(255)	可	简要描述问题及处理意见
MDAC	局级验收时间	Date of Acceptance Check	acDateDate	Date	否	YYYY/MM/DD, 北京时间, 填写验收完成时间
	局级验收单位	Organization of Acceptance Check	acOrg	Text(64)	否	单位的全称
	验收结论	Result of Acceptance Check	acResult	Text(255)	否	简要说明

图层名称	元数据项中文名称	元数据项英文说明	字段名称	字段类型	可否空	字段填写要求
MDOP	平面位置中误差	Mean Error of Plane Position	precPlane	Float	否	以米为单位
	高程中误差	Mean Error of Elevation	precElevation	Float	否	以米为单位
	属性精度	Precision Level of Attributes	precAttribute	Float	否	填写反映准确率的百分比，如 90.5%，填写 90.5

5.3 元数据内容值列表

5.3.1 影像数据源类型

影像数据源类型取值用 3 位字符码表示, 前 2 位为数据源标识符, 最后 1 位为色彩标识符。

数据源标识符依据《地理国情普查数字正射影像生产技术规定》表 3 规定的的数据源标识符进行定义(表 5-3-1)。

表 5-3-1 数据源标识符代码表

数据源	数据源标识符	数据源	数据源标识符
常规航片	AP	SPOT	SP
数码航空影像	AD	IKONOS	IK
WorldView-1/2	WV	GeoEye-1	GE
QUICKBIRD	QB	Pleiades	PL
ZY-3	Z3	TH-1	TH
印度 P5	P5	ALOS	AL

色彩标识符用一位字符表示, 灰度代码为“P”, RGB 彩色代码为“M”, 全色及多波段组合用代码“C”表示。

例如, WorldView-1 的全色影像, 影像数据源类型的值为“WVP”; WorldView-2 的全色及多波段影像, 影像数据源类型的值为“WVC”。

5.3.2 内业数据采集方法

项目总体采用高分影像解译为主、内外业相结合、充分利用已有资料的方法开展数据采集。下表对内业数据采集中采用的主要方法进行说明。

表 5-3-2 内业数据采集方法属性值定义

序号	属性值	属性值含义说明
1	影像判读	主要通过解译高分遥感影像所包涵的信息, 获取需要的地表覆盖分类数据和地理国情要素数据。
2	影像更新	以整合后的 1:10000 至 1:50000 左右的基础地理信息等已有数据为基础, 叠加到高分遥感影像上, 按照要求的指标, 根据影像反映的情况进行更新和补充, 获取需要的地表覆盖分类数据和地理国情要素数据。
3	缩编更新	利用大比例尺(如 1:500,1:2000,1:5000 等)基础地理信息等已有数据为基础, 叠加到高分遥感影像上, 按照要求的指标, 根据影像反映的情况进行综合或缩编, 获取需要的地表覆盖分类数据和地理国情要素数据。
4	其他方法	除开以上方式之外的其他方法。

5.3.3 外业调绘核查方法

项目总体采用的方法是综合调绘法开展数据采集。下表对野外调绘核查中使用的方法进行说明。

表 5-3-3 外业调绘核查方法属性值定义

序号	属性值	属性值含义说明
1	纸图调绘	携带纸质调绘工作底图开展野外调绘核查工作。
2	电子调绘	携带装载工作底图数据的电子设备开展野外调绘核查工作。
3	摄影核查	不携带工作地图，只携带定位和照相设备，获取特定地点的地面情况，为开展内业分类或核查提供依据。
4	其他方式	除开以上方式之外的其他方法。

6 元数据集生产与汇交有关要求

6.1 数学基础

采用 2000 国家大地坐标系（CGCS2000），坐标使用经纬度表示，十进制度为单位，用双精度浮点数表示。

6.2 数据格式

地表覆盖分类数据和地理国情要素数据的元数据按任务区域集成为一个整体，按图层统一存储在 ARCGIS GEODATABASE 数据库中。

6.3 元数据完整性要求

元数据采集时须按照 5.1 的要求对采集的相关内容以地理信息数据的方式分层存储，根据 4.2 的要求灵活确定记录单元。各层的属性项根据表 5-2 中定义和要求填写，其中不能为空的字段必须按要求完整填写。

除反映外业调绘核查情况的元数据层为线要素层外，其他图层均为面要素图层。最终汇交的元数据的各面要素层每一层必须完整覆盖成果数据的范围，不能出现空洞和交叠等问题。外业调绘核查元数据层 MFSV 记录外业调绘核查路线，并把表 5-2 中定义的属性挂接到各条路线上。

6.4 数据组织

提交成果数据的同时，应包括对应的元数据图层，单独存储与管理。

地理国情普查成果数据中的地表覆盖分类、地理国情要素数据的元数据以任务区为单元进行文件组织，分为三级目录，任务区内部各元数据层必须完成拼接，无拓扑错误，并完整覆盖。数据组织目录结构如表 6-1 所示。

表 6-1 元数据的数据组织方式

目录结构	说明	示例
负责单位	一级目录	13HBSCHJ
任务区名称	二级目录	130101SJW
Metadata	元数据集根目录	Metadata
元数据库文件	元数据库文件	M130101SJW.mdb

其中，一级目录名称中的“负责单位”由负责单位所在地的省级行政区划代码前 2 位和单位名称字母缩写代码两部分组成，如河北省测绘地理信息局应命名为“13HBSCHDXJ”；任务区名称由任务区的行政区划代码和任务区名称字母缩写代码（简称字母码）两部分组成（参照《中华人民共和国行政区划代码（GB/T2260-2007）》），如河北省石家庄市市辖区应命名为“130101SJW”。元数据数据库文件在任务区名称前加字母 M，数据库文件包含元数据的各个数据层。

7 元数据内容扩充规则

鼓励提供更详细的元数据内容，可参照以下规则进行扩展：

- 1) 扩展内容应当遵循与本文件内容相同的架构；
- 2) 可以根据需要增加新的图层，并按照本文件的方式定义图层名称、几何类型、属性项、属性值及采集要求；
- 3) 可以对本文件已经定义的各元数据图层扩展属性项，也可对已经定义的属性值列表中的属性值进行扩展。
- 4) 本文件中已定义的内容，应当直接引用，不得重复定义；同时新增内容不得与已定义的内容概念相冲突。