

质检软件常见问题处理

数据库成果上交质检软件检查时，常见的问题有以下几类：成果数据的完整性问题；图层的完整性问题；矢量数据属性的错误；椭球面积问题；矢量数据图形的错误；图层与图层间的逻辑一致性问题；汇总表格的问题。

上述错误中，矢量数据属性错误可通过 MAPGIS 建库系统中相关工具或功能来修改，图形上的错误可以使用点、线、区编辑的相关功能来修改，汇总表格问题和椭球面积的错误除了和图形的拓扑有关系外，和属性也有密切的关系。

有部分地区生产数据时，没有使用最新的 MAPGIS 二次土地调查建库软件，而只使用平台或者老详查对数据加工，甚至没有进行过必要的检查，这样生产出来的数据很难通过国家质检软件的评分。因此，按照标准的建库流程制作数据，及时获取软件的最新建库版本跟进国家最新要求，并使用建库系统的数据检查模块仔细检查、修改疏漏，是上交数据库成果前必须要做的工作。

本文档适用于最新“第二次全国土地调查数据成果质检核查软件安装包 V1.6”、“MAPGIS 二次土地调查建库软件（4 月 1 日版）”。疏漏之处欢迎指正。

一、成果数据的完整性问题

成果数据进质检软件检查前，需严格按照质检软件要求的文件夹形式来存放。首先需根据实际数据确定待检查的数据目录名，如： 澧县 (430723) 第二次土地调查成果，其中：“澧县”是县级行政名称，“430723”是县级行政代码。需注意的是：必须采用县级的行政名称和代码。

主目录下文件夹的列表如下：

 汇总表格	文件夹	2008-10-28 18:06
 农村土地调查数据库	文件夹	2008-11-26 14:03
 其他资料	文件夹	2008-8-26 12:48
 扫描资料	文件夹	2008-8-26 12:48
 数据库检查结果	文件夹	2008-8-26 12:48
 文字报告	文件夹	2008-8-26 12:48

上图中的文件目录中较重要的是【汇总表格】和【农村土地调查数据库】，它们在数据检查时是不可缺少的。下面将以表格的形式介绍这两个文件目录及其子文件目录中存放的数据内容，以及 MAPGIS 建库系统中使用哪些功能来获得这些数据内容：

表 1

文件目录	子文件目录	存放的数	MAPGIS 建库系统	备注
------	-------	------	-------------	----

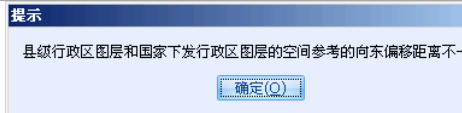
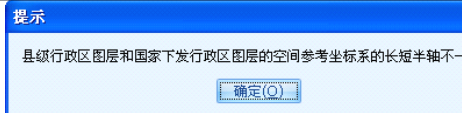
		据内容	中使用的功能	
汇总表格	EXCEL 格式数据	二次详查表格	【成果输出】 -- 【打印表格】	“农村土地利用现状一级分类面积汇总表”和“农村土地利用现状二级分类面积汇总表”不能缺少，否则不能执行检查 - 二次详查表格的单位为公顷 - 二次详查表格格式为不分页
农村土地调查数据库		国家级农村 VCT	【工具】--【VCT 数据交换】--【国家级农村 VCT 导出】	VCT 的命名为系统默认的命名，格式为： 2001G2009430723.VCT 其中，20 为专业代码；01 为业务代码；G 代表比例尺；2009 代表数据年份；430723 代表县级行政代码
农村土地调查数据库		元数据	【工具】--【元数据管理】--【生成元数据】	元数据的命名为系统默认的命名，格式为： 2001G2009430723.XML 其中，20 为专业代码；01 为业务代码；G 代表比例尺；2009 代表数据年份；430723 代表县级行政代码
农村土地调查数据库		权属单位代码表	【成果输出】 -- 【打印表格】	二次详查表格式为不分页
农村土地调查数据库	原格式数据	矢量数据	【工具】--【VCT 数据交换】--【国家级农村 VCT 导出】	国家级农村 VCT 导出时，在同级目录生成一个【原格式数据】的文件夹
农村土地利用数据库	原格式数据	省级下发县级行政界线	省级下发行政界线	- 县级行政界线一般为省级下发的 SHAPE 格式的面状行政区文件，其中 SHP 数据中必须有带有空间参考信息的 PRJ 文件。 - 若下发行政界线为 MAPGIS 格式，需转换为 SHP 格式，注意事项见本表附

				注★。
附注★：1、使用【MAPGIS 建库系统】--【67 平台主菜单】--【文件转换】--【输出 SHAPE】功能输出 SHAPE 格式的行政区文件。 2、使用此功能输出 SHAPE 文件前，必须确认行政区数据有投影带号，行政区文件的地图参数正确。带号在输出 VCT 的时候会提示添加，出 VCT 后的原格式数据中的行政区是带了带号的，用它来转出 SHP 最佳。地图参数可通过图层右键菜单中的【地图参数】功能修改。 3、输出的 SHAPE 格式行政区文件必须包括有带有空间参考信息的 PRJ 文件。在输出 SHAPE 文件时，会弹出输入投影带号的对话框，这一步将在 PRJ 文件的向东偏移参数前增加投影带号。 4、XZQ.SHP、XZQ.PRJ、VCT 文件的相关联系及质检软件中检查结果见表 2。				

导入质检软件时的会如下表所示几种提示错误，用户可参考下表，再结合数据的实际情况修改。

表 2

序号	VCT 导入结果	行政区与控制行政界线检查结果	错误分析			错误修改
			XZQ.SHP	XZQ.PRJ	VCT	
1	正常	检查通过	有带号	有带号	有带号	
2	正常		无	有	有	输出 SHAPE 文件前需保证行政区文件有投影带号
3	正常		无	无	有	1、输出 SHAPE 文件前需保证行政区文件加了影带号； 2、在 PRJ 文件中向东偏移参数前增加投影带号。 （输出 SHAPE 文件时在弹出的对话框中输入投影带号）
4	提示“VCT 没有带号” 		无	有	无	1、输出 SHAPE 文件前需保证行政区文件有投影带号； 2、转出国家级 VCT 时，在投影偏移对话框中输入投影带号；

5		检查通过	无	无	无	1、输出 SHAPE 文件前需保证行政区文件有投影带号； 2、在 PRJ 文件中向东偏移参数前增加投影带号（输出 SHAPE 文件时在弹出的对话框中输入投影带号）； 3、转出国家级 VCT 时，在投影偏移对话框中输入投影带号。
6			有	有	无	转出国家级 VCT 时，在投影偏移对话框中输入投影带号。
7	正常		地图参数错误	地图参数错误		输出 SHAPE 文件前修改行政区的地图参数。
8	正常		地图参数错误	地图参数错误	地图参数错误	输出 SHAPE 文件和转出国家级 VCT 前修改行政区的地图参数。

二、 目录及文件规范性

【错误分析】：出现这种错误主要有以下几个原因：1、总文件夹的行政区名称与行政区代码不一致；2、文件缺失；3、文件名不对。

【整改建议】：1、检查行政区代码名称，修改错误；2、按照错误提示将文件补充完整。3、按文件命名规范修改相应的文件名。

三、 新建检查任务不成功

1、 二次详查表格格式不正确

【整改建议】：（1）导入的二次详查表格中必须有“农村土地利用现状一级分类面积汇总表”和“农村土地利用现状二级分类面积汇总表”且表格中要有内容；（2）工程中没有基本农田数据，但打印了空的“基本农田农田情况统计表”，此时需把该表中第一列删掉：

	A	B	C
1			
2	2		
3	7		
4			
5	行政区域		
6	名称	代码	
7			
8			

删除此列

2、 权属单位代码表不存在或有错误

【整改建议】：“权属单位代码表”必须存放在【农村土地调查数据库】目录下。MAPGIS 建库系统中权属单位代码表是依据数据字典生成的，因此数据汇总打印表格前必须保证数据字典中行政代码和名称正确。数据字典中不能出现如下错误：（1）行政代码中存在重复值；（2）行政代码最小级别的长度大于 19 位；（3）行政代码或名称中存在空格。

3、 数据库中缺少重要图层文件

【错误分析】：导入质检软件中的 VCT 中没有行政区、地类图斑、线状地物这三层重要图层文件中任意一个。

【整改建议】：需通过数据处理得到缺少的图层，并添加到数据库，重新导出国家级农村 VCT，导入检查。

4、 存在属性为空的零星地物

【错误分析】：原数据库中存在零星地物的点类型不是注释或子图，导出的 VCT 中这类零星地物的属性为空，导致不能新建任务。

【整改建议】：MAPGIS67 平台中【参数设置】--【修改点参数时可改变点类型】前的勾勾选上，然后把点类型为圆和版面的零星地物修改为子图、注释。

二、 图层的完整性问题

【错误分析】：数据库中缺少图层。如果数据库中缺少【土地利用数据库标准】中定义的行政区、地类图斑、线状地物这三层文件中任意一个，不能新建检查任务；如果数据库中缺少其他某些图层文件，则质检软件认为图层不完整。在 MAPGIS 建库软件中，如果工程的某些图层为空图层，则转出的 VCT 中没有这些图层。再将转出的 VCT 文件导入质检软件进行检查，则会报错。

【整改建议】：如果数据中确实没有某些图层，新建检查任务成功后，直接在此项错误上标例外。

三、 矢量数据属性错误

1、 结构符合性

【错误分析】：数据库中存在一些图层的属性结构不符合【土地利用数据库标准】定义的属性结构标准。

【整改建议】：方法一：利用 MAPGIS67 平台或建库系统中点线区编辑功能逐一修改图层的属性结构；方法二：利用 MAPGIS 建库系统中【数据结构升级】功能把数据库中所有图层的属性结构批量升级为标准属性结构。方法二更方便。

2、 值符合性

a) 权属相关属性为空或编码在数据库中不存在

【错误分析】：界址点或界址线的某些属性的编码值不符合【土地利用数据库标准】规定的值。

【整改建议】：1、其中一些属性可以利用 MAPGIS 建库系统中相关功能进行赋值；2、其他属性例如“界标类型”、“界址点类型”、“界线性质”等需要手动录入或修改。

b) 线状地物相关属性有误

线状地物面积 ≤ 0

【错误分析】：面积为 0 的原因一般有两种，一是在属性录入时没有录入线状地物的宽度；另外一种是在数据处理过程中产生的一些微短线没有进行处理，比如在进行过自动剪断线或按照图斑边界剪断线状地物时可能会形成一些碎线，这些线的线长度在按照字段长度截位后就会变为 0，导致线状地物面积为 0。

【整改建议】：第一种错误需要重新录入线状地物的宽度；后一种错误可以使用清除微短线功能删除长度为 0 的碎线。确认错误消除后再使用 MapGIS 建库系统中的【土地利用面积重算】功能重新计算线状地物的面积。

线状地物编号为空

【整改意见】：线状地物编号是二调标准中必填的字段，使用 MapGIS 建库系统【生成线状地物编号】的功能为“线状地物编号”赋值。

线状地物权属单位代码与权属单位代码表不一致

【错误分析】：出现这种错误有以下几种情况：（1）数据的权属单位代码在权属单位代码表中不存在；（2）数据的权属单位代码没有填写；（3）数据的权属单位代码填写错误。

【整改建议】：第一种情况需要在数据字典中增加权属单位代码，然后重新汇总数据并导出权属单位代码表提交；第二和第三种情况需要根据实际情况修改数据中的权属单位代码。这里需注意的是，如果出现图斑飞入的情况，即该图斑或线状地物的权属是相邻县，此时权属单位代码必须在县级代码后补 0 至 12 位或 19 位。

线状地物权属单位名称与权属单位代码表不一致

【错误分析】：此类错误一般有两种原因：（1）数据的权属单位名称录入错误；（2）数据中确实存在该权属单位名称。

【整改建议】：如果是权属单位名称填写错误，和数据字典中的对应关系不匹配，在确定数据字典中是正确的前提下，可以使用 MapGIS 建库系统中**【根据代码赋名称】**将名称修改正确。如果数据中确实存在该名称，则需要在数据字典中增加该名称及相应的代码。

c) 地类图斑相关属性有误

地类编码和地类名称不匹配

【错误分析】：一般出现此类错误会有以下四种原因：一是地类编码和地类名称的对应关系错误；二是在录入地类名称时拼写错误，如“其他园地”、“其他草地”、“其他林地”写为了“其它园地”、“其它草地”、“其它林地”等；三是地类名称没有录入；四是地类编码没有录入。

【整改建议】：修改错误的地类编码和地类名称。可以借助**【根据代码赋名称】**或**【根据名称赋代码】**功能修改，使用这两个功能时需要保证数据字典中地类编码和地类名称正确。

地类编码在数据库不存在

【错误分析】：地类编码不属于 12 大分类。一般会有三种原因导致这个错误，一是地类编码及其对应的地类名称都不属于 12 大类；二是地类编码拼写错误；三是地类编码中存在

扩展地类或“103”、“121”地类。

【整改建议】：对于第一种情况，需要重新确认地类，然后通过条件筛选出不正确的地类进行替换修改；第二种情况，确认地类名称填写正确，就可以使用 MapGIS 建库软件中**【根据名称赋代码】**功能赋值；第三种情况，数据汇总时不会汇扩展地类和“103”、“121”地类，数据中如果有这种数据需根据实际情况合并到其他地类中。

地类界线类型为空白或编码值在数据中不存在

【整改建议】：地类界线类型可以通过 MapGIS 建库系统中**【地类界线属性赋值】**功能赋值。

地类图斑中耕地地类的耕地坡度级为空白

【错误分析】：如果是耕地，就应该为其耕地坡度级赋相应的坡度级别；反之如果不是耕地，耕地坡度级应为空白。

【整改建议】：可以通过“坡度管理”中的相关功能，为“耕地坡度级”赋值。

地类图斑权属性质（QSZ）为空白

【整改建议】：权属性质需经过调查才能确定，所以需要手动录入该项属性。

地类图斑编号重复

【错误分析】：此类错误的出现一般有两种情况，一种是在同一行政村中图斑编号有重复，另外一种为图斑编号为空白。

【整改建议】：以上两种情况都可以使用 MapGIS 建库系统中**【生成图斑编号】**的功能重新为地类图斑的“图斑编号”赋值。

地类图斑权属单位代码与权属单位代码表不一致

【错误分析】：出现这种错误有以下几种原因：（1）数据的权属单位代码在权属单位代码表中不存在；（2）数据的权属单位代码没有填写；（3）数据的权属单位代码填写错误。

【整改建议】：第一种情况需要在数据字典中增加权属单位代码，然后重新汇总数据并导出权属单位代码表提交；第二和第三种情况需根据实际情况修改数据中的权属单位代码。这

里需注意的是，如果出现图斑飞入的情况，即该图斑或线状地物的权属是相邻县，此时权属单位代码必须在县级代码后补 0 至 12 位或 19 位。

地类图斑权属单位名称与权属单位代码表不一致

【错误分析】：此类错误一般有两种原因：（1）数据的权属单位名称录入错误；（2）数据中确实存在该权属单位名称。

【整改建议】：如果是权属单位名称填写错误导致其与数据字典中的对应关系不匹配，在确定数据字典中是正确的前提下，可以使用 MapGIS 建库系统中**【根据代码赋名称】**将名称修改正确；如果数据中确实存在该名称，则需要在数据字典中增加该名称及其相应的代码。

d) 零星地物面积 ≤ 0

【整改建议】：零星地物面积是需要通过实地调查才能得到的，所以其值要手动录入。

e) 行政区相关属性有误

行政区代码与权属单位代码表不一致

【错误分析】：出现这种错误有以下三种原因：（1）数据字典中不存在行政区代码；（2）行政区代码没有填写；（3）行政区代码填写错误。

【整改建议】：第一种情况需要在数据字典中增加该行政区代码，然后重新汇总数据并导出权属单位代码表提交；第二和第三种情况需要根据实际情况修改数据中的代码。

行政区代码值存在重复

【错误分析】：提示这种错误的原因有两种：（1）代码录入错误；（2）数据确实是都属于同一行政区，图形上又不能进行合并。

【整改建议】：第一种属于错误，需修改数据代码值。第二种情况在质检软件中提示错误可以标为例外。

行政区控制面积 ≤ 0

【错误分析】：行政区控制面积没有填写。

【整改建议】：在实际数据的处理过程中，往往上级单位下发的控制面积并没有下发到村一级。该字段的填写可以使用 MapGIS 建库工具中的**【控制面积处理】**，使用该功能时，系统自动根据下发县级控制面积对图斑的图斑面积进行平差，对平差后的图斑面积进行累加得到行政区的控制面积。该功能在 3 月 20 号以后的包中增加。

行政界线界线类型（JXLX）编码为空或在数据中不存在

【整改建议】：使用 MapGIS 建库系统中的**【行政界线属性赋值】**功能重新赋值。

3、 椭球面积正确性

a) 各个图层椭球面积值不正确

【错误分析】：质检软件对 VCT 中行政区、图斑、基本农田等图层进行椭球面积计算，与上交的图层中的椭球面积值进行对比检查。出现椭球面积值不一致一般有以下四个原因：（1）未进行椭球面积计算；（2）进行椭球面积计算时选择字段错误；（3）已进行椭球面积计算，但由于图形中存在悬挂弧段、弧段打折的错误，导致算出的椭球面积值与质检软件计算的不一致；（4）上交的 VCT 坐标参数设置的不正确。

【整改建议】：前两个原因所涉及到的图层、椭球面积字段及计算方法可参照下表：

图层名称	字段名称	计算方法
行政区	计算面积	椭球面积计算
地类图斑	图斑面积	
宗地	实测面积	
基本农田图斑	基本农田图斑面积	
基本农田图斑	基本农田图斑地类面积	基本农田图斑面积重算
基本农田保护片块	保护片块面积	基本农田保护块面积重算
地类图斑	图斑地类面积	土地利用面积重算

第三种错误属于矢量数据图形错误，在**【矢量数据图形错误】**中给出整理建议。

第四种错误则需要在 MAPGIS 建库软件中行政区图层的右键菜单上，点击“地图参数”，重新设置正确的地图参数。

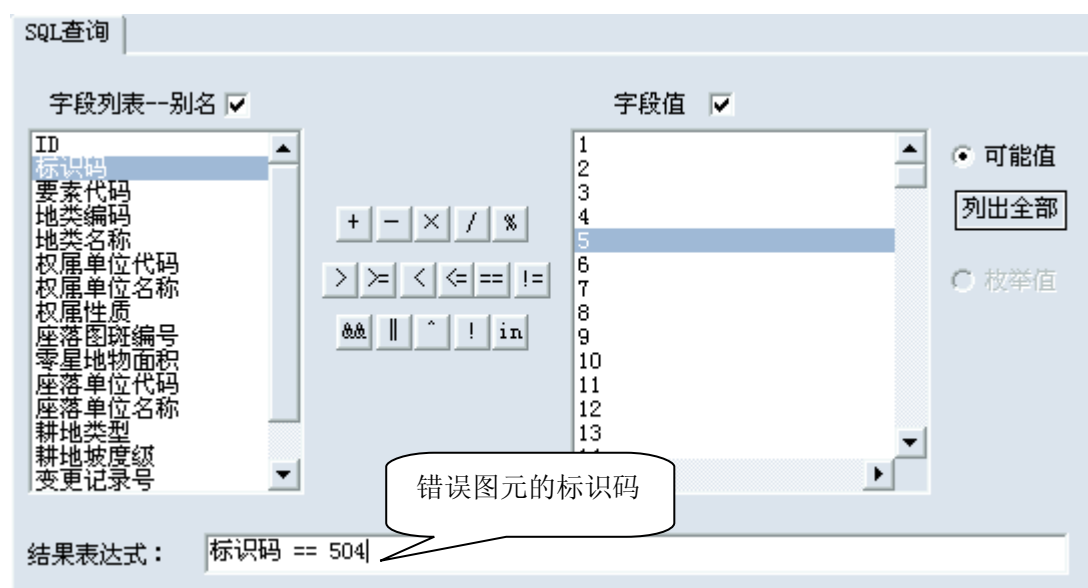
b) 县控制面积与地类图斑椭球面积值不相等

【错误分析】：上交的数据中，行政区的“控制面积”之和与地类图斑的“图斑面积”之和不等。出现不相等的原因有三种：（1）未对地类图斑进行椭球面积计算；（2）对地类图斑进行椭球面积计算时，选择字段错误；（3）行政区的“控制面积”值为空或不正确。

【整改建议】：（1）确保地类图斑和行政区没有任何拓扑错误（悬挂弧段、弧段打折）的情况下，对地类图斑进行椭球面积计算，选择字段为“图斑面积”；（2）使用 MAPGIS 建库系统中的**【控制面积设置】**输入县级控制面积值；（3）使用**【控制面积处理】**功能，此时如果输入的县级控制面积值与地类图斑的图斑面积之和不等，则会先对图斑进行平差，然后把每个村的图斑面积累加存入行政区的“控制面积”字段中；如果输入的县级控制面积值与地类图斑的图斑面积相等，则直接从地类图斑中累加每个村的图斑面积存入行政区的“控制面积”字段中。质检软件中允许行政区的“控制面积”之和与地类图斑的“图斑面积”之和误差最大值是 10 平方米。

四、 矢量数据图形错误

对于图形上的错误，大多数都是由于矢量化和后期图形处理上留下的问题，接下来结合 MAPGIS 建库系统介绍质检软件中矢量数据图形错误的修改建议。MAPGIS 建库系统中修改所有的图形错误时，首先都需确定图形错误的位置，可使用 MAPGIS 建库系统中**【图形查询】**—**【条件查询】**功能根据标识码这一属性字段值，**跳转**到图形中相应错误的位置，然后利用相关功能修改错误。



1、 点层内拓扑关系（零星地物）

【错误分析】：提示“两个或多个点要素存在重叠”，是因为零星地物中存在重叠点。这主要

是两个原因引起的：（1）在矢量化输入零星地物时，在同一位置输入了两个或两个以上的零星地物点；（2）在后期数据处理时，移动或复制了零星地物点文件，导致同一位置有两个或两个以上的零星地物点。

标识码	图层2	标识码2	错误描述
488	零星地物	504	标识码为488的要素和标识码为504的要素存在重叠
1308	零星地物	1315,1340	标识码为1308的要素和标识码为1315,1340的要素存在重叠
1306	零星地物	1322	标识码为1306的要素和标识码为1322的要素存在重叠
310	零星地物	337	标识码为310的要素和标识码为337的要素存在重叠

【整改建议】：零星地物有重叠点，需根据实际情况删除多余点或移动点。可利用 MAPGIS 建库系统中**【数据检查】--【重叠点检查】**，对零星地物执行重叠点检查，这里需根据实际情况调整该项检查的容差半径，执行检查时重叠点的最小距离值是数据检查的容差半径*2000。检查完后，浏览检查结果，图形下方输出栏显示错误结果，点击每一条错误记录，跳转到图形上重叠点的位置，再利用错误结果右键功能**【删除点】**或**【移动点】**修改错误，或者利用**【点编辑】--【删除点】**或**【移动点】**修改错误。

2、线层内拓扑关系（地类界线、行政界线）

【错误分析】：提示“地类界线（行政界线）要素自相交”。在 MAPGIS 中地类界线和行政界线是存储在相应的区文件中的。在做数据时，首先矢量化得到地类界线、行政界线的线文件格式，然后转换成弧段，最后拓扑成区。造成这种错误主要是由于矢量化线文件时快捷键使用不当，使得地类界线或行政界线有打折。

【整改建议】：先确定自相交的位置，使用**【区编辑】--【弧段上移点】**功能来消除错误，错误消除后，还需对数据进行椭球面积计算等处理操作，然后重新导入质检软件检查。

3、线层内拓扑关系（线状地物）

【错误分析】：提示“线状地物要素自相交”。这种错误主要是矢量化时引起的。

【整改建议】：先确定自相交的位置，使用**【线编辑】--【线上移点】**功能处理线状地物。

4、面层内拓扑关系（地类图斑、坡度图）

【错误分析】：提示“要素互相重叠”。这种错误提示主要是由于数据中存在重叠区。

【整改建议】：使用**【数据检查】--【重叠区检查】**或**【条件查询】**确定重叠区的位置，删除重叠区。

5、线面拓扑关系（地类界线）

【错误分析】：提示“地类界线层要素与地类图斑层的边界不重叠”。MapGIS 中地类界线即地类图斑的弧段，如果弧段中没有拓扑错误，则不会出现转出 vct 后地类界线和图斑边界不重叠，或者行政界线和行政区边界不重叠的情况。如果弧段上有错误，例如地类界线

打折、行政界线打折等，则会引起边界和界线不重叠。

标识码	图层2	标识码2	错误描述
150876	地类图斑		地类界线层内标识码为150876的要素和地类图斑层的边界不重叠
159049	地类图斑		地类界线层内标识码为159049的要素和地类图斑层的边界不重叠

【整改建议】：保证界线即弧段上没有拓扑错误。

6、 面拓扑关系（地类图斑）

【错误分析】：提示“地类图斑层的要素不在行政区层内”。这主要是矢量化或后期数据处理不当引起地类界线与行政界线不套合。

标识码	图层2	标识码2	错误描述
284229	行政区		地类图斑层内标识码为284229的要素不在行政区层内
284229	行政区		地类图斑层内标识码为284229的要素不在行政区层内
283980	行政区		地类图斑层内标识码为283980的要素不在行政区层内
283980	行政区		地类图斑层内标识码为283980的要素不在行政区层内

【整改建议】：需要保证地类界线、行政界线即弧段上没有任何拓扑错误。产生错误时可利用 MAPGIS 建库系统中【区编辑】--【弧段结点平差】取圆心值来平差弧段，或者重新处理数据。

7、 要素丢漏（地类图斑）

【错误分析】：提示“地类图斑层和行政区层的边界不重合”。该错误与上一个错误是同一个，上一个修改之后，该错误也会消除。

8、 碎线检查

【错误分析】：该项错误中有两类：一类是数据中存在长度为 0 的线状地物或弧段，另一类是数据中存在长度小于二调规定的最小线长度 0.2 米的线状地物或弧段。

【整改建议】：对于前一种可以使用清除微短线等功能将碎线清除；后面一种可以使用连接线等功能将碎线连接起来。在实际处理过程中, 如果确实存在不能连接的微短弧段, 可视具体情况在数慧软件中标为例外。

五、 逻辑一致性问题

1、 图层间属性不一致

【错误分析】：提示“地类图斑中零星地物的面积与实际座落在该图斑内的零星地物面积之和不相等”。主要原因有四个：（1）地类图斑的“图斑编号”未填属性值或编号在一个行政村内有重复；（2）未进行“零星地物属性赋值”；（3）未进行“土地利用面积重算”。

错误描述
地类图斑层零星地物面积（LXDWMJ）字段值之和零星地物层中座落在该图斑内的零星地物面积之和不相等
地类图斑层零星地物面积（LXDWMJ）字段值之和零星地物层中座落在该图斑内的零星地物面积之和不相等

【整改建议】：确保地类图斑的“图斑编号”有属性值且一个行政村内没有重复，（1）首先使“零星地物面积”有属性值（单位必须是平方米）；（2）然后使用“零星地物属性赋值”，最后使用“土地利用面积重算”。

2、汇总表格检查

a) 表格汇总数据不平

【错误分析】：数据属性填写不完整，需从数据中查找原因。

【整改建议】：

- “农村土地利用现状一级分类面积汇总表”中行政区域总面积与地类图斑的“图斑面积”不等：

（1）对数据进行“线状地物属性赋值”、“土地利用面积重算”之后，从“历史”栏中浏览赋值和重算结果，如有错误，修改错误；

（2）查看数据汇总结果 mdb，通过 SQL 语句

```
“SELECT sum(土地总面积)
FROM statdata
where 来源=“地类图斑”/“线状地物”/“零星地物”/“地类图斑扣除”；”
```

分别查询表格中来源为“地类图斑”的土地总面积是否与地类图斑的“图斑地类面积”之和相等；来源为“线状地物”的土地总面积是否与地类图斑的“线状地物面积”之和相等；为“零星地物”的土地总面积是否与地类图斑的“零星地物面积”之和相等；为“地类图斑扣除”的土地总面积是否与地类图斑的“扣除地类面积”之和相等；

（3）通过上面的面积对比，确定数据错误的范围；

（4）如果来源为“地类图斑”的土地总面积与地类图斑的“图斑地类面积”之和不等，需重点检查地类图斑层中“地类编码”是否为空、有无非法地类；“图斑编号”是否为空、一个行政村内是否有重复值；“权属性质”是否为空、有无非法值；“座落单位代码”是否为空；

（5）如果来源为“地类图斑扣除”的土地总面积与地类图斑的“扣除地类面积”之和不等，需检查地类图斑层中是否存在“扣除地类编码”有值，但“扣除地类面积”为 0 的情况；

（6）如果来源为“线状地物”的土地总面积与地类图斑的“线状地物面积”之和不等，

首先查看线状地物层中“地类编码”是否为空、有无非法地类；“权属性质”是否为空、有无非法值；有无进行“线状地物属性赋值”。然后检查“线状地物属性赋值”是否还有错误未修改，检查地类图斑中的“图斑编号”在一个行政村内是否有重复值；

（7）如果来源为“零星地物”的土地总面积与地类图斑的“零星地物面积”之和不等，首先查看零星地物层中“地类编码”是否为空、有无非法地类；“权属性质”是否为空、有无非法值；然后检查地类图斑中的“图斑编号”在一个行政村内是否有重复值。

b) 表格汇总面积和数据库汇总面积不一致

【错误分析】：该项错误是上交的二次详查表格中各分类面积值与质检软件重算的各分类面积值误差大于 0.1 公顷。这主要是因为数据中属性填写有误，导致表格中公顷面积调平有误。

农村土地利用现状二级分类面积汇总表和本软件农村土地利用现状一级分类面积汇总表的水域及水利设施用地面积差异不相等，二者相差0.13公顷
农村土地利用现状一级分类面积按权属性质汇总表和本软件农村土地利用现状一级分类面积按权属性质汇总表的水域及水利设施用地小计面积差异不相等，二者相差0.13公顷
农村土地利用现状一级分类面积按权属性质汇总表和本软件农村土地利用现状一级分类面积按权属性质汇总表的水域及水利设施用地集体所有面积差异不相等，二者相差0.14公顷
农村土地利用现状一级分类面积汇总表和本软件农村土地利用现状一级分类面积汇总表的水域及水利设施用地面积差异不相等，二者相差0.13公顷

【整改建议】：

● **“农村土地利用现状一级分类面积汇总表”“农村土地利用现状二级分类面积汇总表”“农村土地利用现状一级按权属性质汇总表”有差值：**

- （1）地类图斑、零星地物为非耕地，则其耕地类型、耕地坡度级别不能填属性值
- （2）土地利用数据中地类编码、权属性质、座落单位代码、权属单位代码等属性字段不能为空
- （3）当地类编码为耕地时，耕地坡度级必须有属性值
- （4）当地类编码为非耕地时，耕地类型一定不能有属性值
- （5）座落单位代码与座落单位名称、权属单位代码与权属单位名称对应关系必须与数据字典中对应关系保持一致（权属单位代码只填到县级或乡镇级的除外）
- （6）扣除地类系数不为 0 时，扣除地类编码必须有值。

● **“耕地坡度分级面积汇总表”有差值：**

当地类编码为耕地时，耕地类型填写“T”；地类编码为坡地时，耕地类型不填属性值。即耕地类型只能为“T”或空值。