

浅谈 CASS7.0 与 9.0 的变化

（作者：张浪静 2011 年 4 月 22 日）

1995 版地形图图式与 2007 版发生了很多的变化，所以与之相关的软件也发生了大的转变。本文以使用最广的南方 CASS7.0 和 9.0 为平台说明软件变化。目的是为了将原有正版或者非正版 7.0 图形转变为正版 9.0 图形。

一、2007 版地形图图式与 1995 版的变化：

GB / T20257《国家基本比例尺地图图式》现分为 4 个部分：第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式；第 2 部分：1:5000 1:10000 地形图图式；第 3 部分：1:25000 1:50000 1:100000 地形图图式；第 4 部分：1:250000 1:500000 1:1000000 地形图图式。

本文只对 GB / T20257 的第 1 部分进行讨论。本部分代替 GB / T7929—1995 《1:500, 1:1000, 1:2000 地形图图式》。本部分与 GB / T7929—1995 相比主要变化如下：

- 1、地形图颜色除单色外，也可用四色（C M Y K），按规定色值进行分色；
- 2、地图要素分类中将“居民地和栅栏”与“工矿建（构）筑物及其他设施”合并为“居民地及设施”，“地貌和土质”、“植被”调整为“地貌”、“植被与土质”；
- 3、GPS 控制点、卫生所、轻便轨道等名称分别更名为卫星定位等级点、医疗点、简易轨道等；
- 4、导线点符号与图根点符号互换；
- 5、公路等级按行政等级区分符号，并加注公路技术等级代码和行政等级代码及编号；
- 6、增加了地热井、船闸、扬水站、有地下室的房屋、突出房屋、邮局、电

信局、宾馆饭店、超市、剧院、电影院、电视台、体育馆、科技馆、博物馆、展览馆、地震台、天文台、科学试验站、放空火炬、海上平台、垃圾场、古迹、遗址、文物碑石、磁浮铁轨、轻轨线路、地铁、匝道、快速路、高架快速路、主干路、次干路、支路、公路零公里标志、长途汽车站（场）、水运港客运站、特别行政区界线、开发区、保税区界线、比高点及注记、其他经济林、特殊树等符号；

7、对危险岸、加固岸、棚房、窑洞、山洞、油气井、盐井、温室、贮水池、传送带、学校、彩门、牌坊、塑像、钟楼、鼓楼、电视发射塔、高速公路、高架路、铁索桥、铁路平交道口、缆车道、输水渡槽、浮码头、收费站、变电室、特殊地区界线、陡石山、果园、成林等符号进行了修改，并对一些符号的尺寸进行了调整；

8、删除挡土墙、立体交叉路等符号；

二、南方 CASS7.0 与 9.0 的变化

南方 CASS 系列软件均是在 CAD 下二次开发的，所以软件的变化主要集中在点和线的变化上，具体的来说在 CASS7.0 和 9.0 中有如下的变化：

1、 线型

发生变化的线型有 31 种，新增加的线型有 18 种，具体如下表：

发 生 变 化 的 线 型

1	*X22 省级行政区未定界
7.0	A, 6, -1.2, 1.6, -1.2
9.0	A, 4.5, -1.5, 1.5, -1.5
2	*X23 地级行政区未定界
7.0	A, 6, -2, 6, -1.2, 1.6, -1.2
9.0	A, 4.5, -1, 4.5, -1, 1.5, -1
3	*X24 县级行政区未定界
7.0	A, 6, -1.2, 1.6, -1.2
9.0	A, 4.5, -1, 1.5, -1
4	*X25 乡镇未定界

7.0	A, 6, -2, 6, -1.2, 1.6, -1.2
9.0	A, 4.5, -1, 4.5, -1.5, 1.5, -1.5
5	*443, -----@-----@-----@-----@-----不依比例围墙
7.0	A, 9.4, [11, AAA. SHX, Y=.15], 0.6
9.0	A, 5, [11, AAA. SHX, S=0.83], 5
6	*8231 水库溢洪道右
7.0	A, 3, -1, 1.5, [8, AAA. SHX, S=0.6, Y=0.6], 1.5, -1
9.0	A, 3, -1.5, 1.5, [8, AAA. SHX, S=0.6, Y=0.6], 1.5, -1.5
7	*8232 水库溢洪道左
7.0	A, 1.5, [8, AAA. SHX, S=0.6], 1.5, -1, 3, -1
9.0	A, 1.5, [8, AAA. SHX, S=0.6], 1.5, -1.5, 3, -1.5
8	*842 滚水坝（坎线）
7.0	A, 1.6, [8, AAA. SHX, S=0.8, Y=0.8], 0.00000000001
9.0	A, 2, [8, AAA. SHX, S=0.8, Y=0.8], 0.00000000001
9	*8351, --- --- ---双线干沟左
7.0	A, 3, -1, 1.5, [2, AAA. SHX], 1.5, -1
9.0	A, 3, -1.5, 1.5, [2, AAA. SHX], 1.5, -1.5
10	*8352, --- --- --- 双线干沟右
7.0	A, 1.5, [2, AAA. SHX, Y=1], 1.5, -1, 3, -1
9.0	A, 1.5, [2, AAA. SHX, Y=1], 1.5, -1.5, 3, -1.5
11	*8353, --- --- --- 单线干沟
7.0	A, 1.5, [2, AAA. SHX, Y=-.1], 1.5, -1, 1.5, [2, AAA. SHX, Y=1.1], 1.5, -1
9.0	A, 1.5, [2, AAA. SHX, Y=-.1], 1.5, -1.5, 1.5, [2, AAA. SHX, Y=1.1], 1.5, -1.5
12	*8432, --- --- --- --- --- --- ---拦水坝左
7.0	A, 2, [18, AAA. SHX], 2, [8, AAA. SHX, S=2, Y=2], 0.00000000001
9.0	A, 0.75, [8, AAA. SHX, Y=1], 1.5, [35, AAA. SHX, Y=0.8], 0.75
13	*8431, ----- ----- ----- ----- ----- 拦水坝右
7.0	A, 2, [10, AAA. SHX], 2, [8, AAA. SHX, S=2], 0.00000000001
9.0	A, 0.75, [8, AAA. SHX, S=.5], 1.5, [35, AAA. SHX, Y=-0.4], 0.75
14	*84542, -- ---@--- ---@--- ---@--- ---@---直立式的有栅栏加固岸
7.0	A, 0, [32, AAA. SHX], 2, -0.5, [3, AAA. SHX], -0.5, 1, [32, AAA. SHX], 4, [32, AAA. SHX], 0.5, [8, AAA. SHX, Y=1], 3.5
	A, 4.5, [2, Aaa. SHX, Y=1], 4.5, -0.5, [3, Aaa. SHX], -0.5
9.0	A, 1, [32, AAA. SHX], 4, [32, AAA. SHX], 0.5, [2, Aaa. SHX, Y=1], 3.5, [32, AAA. SHX], 2, -0.5, [3, Aaa. SHX], -0.5
15	*84541, -- ---@--- ---@--- ---@--- ---@--- 斜坡式的有栅栏加固岸
7.0	A, 0, [10, AAA. SHX], 2, [9, AAA. SHX], -0.5, [3, AAA. SHX], -0.5, 1, [10, AAA. SHX], 2, [9, AAA. SHX], 2, [10, AAA. SHX], 0.5, [8, AAA. SHX, Y=1], 1.5, [9, AAA. SHX], 2
9.0	A, 1, [10, AAA. SHX], 2, [9, AAA. SHX], 2, [10, AAA. SHX], 0.5, [2, Aaa. SHX, Y=1], 1.5, [9, AAA. SHX], 2, [10, AAA. SHX], 2, [9, AAA. SHX], -0.5, [3, Aaa. SHX], -0.5
16	*862, 干出线
7.0	A, 0, -0.000000001, [100, AAA. SHX, S=.1], -1
9.0	A, 0, -0.000000001, [100, AAA. SHX, S=.2], -1.5

17	*911a, --- . --- . --- 国界
7.0	A, 0, -0.00000000001, [15, AAA. SHX, S=. 8], 6, [15, AAA. SHX, S=. 8], -2, [100, AAA. SHX, S=. 4], -2
9.0	A, 0, -0.00000000001, [15, AAA. SHX, S=. 8], 4. 5, [15, AAA. SHX, S=. 8], -2. 25, [100, AAA. SHX, S=. 4], -2. 25
18	*911b, --- --- --- --- 未定国界
7.0	A, 0, -0.00000000001, [16, AAA. SHX], -10
9.0	A, 0, -0.00000000001, [8655, AAA. SHX], -9
19	*912a, ---. ---. ---. ---. ---. --- 省级行政区以定界
7.0	A, 6, -1. 333, [100, AAA. SHX, S=. 25], -1. 333, [100, AAA. SHX, S=. 25], -1. 333
9.0	A, 4. 5, -1. 5, [100, AAA. SHX, S=. 25], -1. 5, [100, AAA. SHX, S=. 25], -1. 5
20	*912b, -- - -- - -- - -- 特别行政区界
7.0	A, 6, -1. 2, 1. 6, -1. 2
9.0	A, 4. 5, -1, 4. 5, -1, 4. 5, -1. 75, [100, AAA. SHX, S=. 25], -1. 75
21	*913a, -- -- . -- -- . -- -- . 地级行政区已定界
7.0	A, 6, -2, 6, -2, [100, AAA. SHX, S=. 2], -2
9.0	A, 4. 5, -1, 4. 5, -1. 75, [100, AAA. SHX, S=. 2], -1. 75
22	*914a, ---. ---. ---. ---. --- 县级行政区已定界
7.0	A, 6, -2, [100, AAA. SHX, S=. 15], -2
9.0	A, 4. 5, -1. 75, [100, AAA. SHX, S=. 15], -1. 75
23	*915a, ---- ---- . ---- ---- . ---- 乡镇已定界
7.0	A, 6, -2, 6, -1. 333, [100, AAA. SHX, S=. 1], -1. 333, [100, AAA. SHX, S=. 1], -1. 333
9.0	A, 4. 5, -1, 4. 5, -1. 5, [100, AAA. SHX, S=. 1], -1. 5, [100, AAA. SHX, S=. 1], -1. 5
24	*921, --- - --- - --- - --- - --- 特殊地区界线
7.0	A, 4, -2, 2, -2
9.0	A, 3. 3, [8, AAA. SHX, S=0. 8], -1. 6, [8, AAA. SHX, S=0. 8, Y=0. 8], 0. 00000000001
25	10412, --- --- --- --- --- 加固斜坡
7.0	A, 2, [18, AAA. SHX], 2, [9, AAA. SHX, Y=3], 0. 00000000001
9.0	A, 2, [18, AAA. SHX], 2, [9, AAA. SHX, Y=3], 0. 00000000001
26	*10421A 反向未加固陡坎
7.0	A, 2, [8, AAA. SHX], 0. 00000000001
9.0	A, 2, [8, AAA. SHX, S=. 5], 0. 00000000001
27	*10421 未加固陡坎
7.0	A, 2, [8, AAA. SHX, Y=1], 0. 00000000001
9.0	A, 2, [8, AAA. SHX, S=. 5, Y=. 5], 0. 00000000001
28	*10422A 反向加固陡坎
7.0	A, 2, [32, AAA. SHX], 2
9.0	A, 0. 75, [8, AAA. SHX, S=. 5], 1. 5, [35, AAA. SHX, Y=-0. 4], 0. 75
29	*10422 加固陡坎
7.0	A, 1, [8, AAA. SHX, Y=1], 2, [35, AAA. SHX, Y=0. 8], 1
9.0	A, 0. 75, [8, AAA. SHX, S=. 5, Y=. 5], 1. 5, [35, AAA. SHX, Y=0. 4], 0. 75
30	*1054, () () () () () () () () () () () () () 石垅式防波堤
7.0	A, 0, [13, AAA. SHX], -1. 4
9.0	A, 0. 00000000001, [8654, AAA. SHX], -2

31	*1033B, ---#---#---#---石质陡崖
7.0	A, 1, [19, AAA. SHX], 1
9.0	A, 1, [9001, AAA. SHX], 1

根据变化可知，主要是界线类绘制更标准，主要变化了境界线类、居民地类、水系类、地貌土质类：

1)、境界线类变化的有

国界、未定国界、省级行政区以定界、省级行政区未定界、地级行政区已定界、地级行政区未定界、县级行政区已定界、县级行政区未定界、乡镇已定界、乡镇未定界、特别行政区界、特殊地区界线；

2)、居民地类：不依比例围墙；

3)、水系类

水库溢洪道右、水库溢洪道左、滚水坝（坎线）、双线干沟左、双线干沟右、单线干沟、拦水坝左、拦水坝右、直立式有栅栏加固岸、斜坡式有栅栏加固岸、干出线；

4)、地貌土质类

加固斜坡、反向未加固陡坎、未加固陡坎、反向加固陡坎、加固陡坎、石垅式防波堤、石质陡崖、

在这些线型变化中主要以间隔或者短线尺寸以及形文件放大比例变化为主，但也有变化较大如线型*8432、*8431、*84542、*84541、*911b、*10422A、*1054、*1033B 的形文件均发生了变化，及线型样式不一样了，更有线型*912b 、*921 在 7.0 中未加入形文件，但在 9.0 中确分别加入了 100, AAA. SHX 和 8, AAA. SHX 两个形文件，线型更加接近规范要求。

在 9.0 中线型变化最不明显的就是未加固陡坎，较 7.0 相比，9.0 的未加固陡坎更符合规范的 4.7.16，由人工修成的坡度在 70 度以上的陡峻地段。符号的

上沿实线表示陡坎的上棱线，齿线表示陡坎坡面，符号齿线一般表示到坎脚；陡坎图上水平投影宽度小于 0.5mm 时，以 0.5mm 短线表示；大于 0.5mm 时，依比例尺用长线表示。当坡面有明显坎脚线时，可用地类界表示其坎脚线。

新 增 加 的 线 型

1	*X31
	A, 1.2, -0.6
2	*X32
	A, 1, -0.5
3	*X33
	A, 25, -3
4	*X34
	A, 20, -3
5	*X35
	A, 15, -2
6	*X36
	A, 2, -8
7	*X37
	A, 5, -8
8	*X38
	A, 9, -1
9	*X39
	A, 2.5, -0.5
10	*442a
	A, 4.5, [34, AAA. SHX, R=90], 4.5, -1
11	*536
	A, 9.4, [11, AAA. SHX, Y=.15], 0.6
12	*8651, 岩石滩
	A, 0.002, [8651, AAA. SHX], -1.7
13	*8652, 珊瑚滩
	A, 0.002, [8652, AAA. SHX], -2.598
14	*1176020302, 加固室内坎
	A, 0.8, [8, AAA. SHX, Y=1], 0.8, -0.2, [35, AAA. SHX, Y=0.8], -0.2
15	*1176020301, 未加固室内坎
	A, 0.8, [8, AAA. SHX, Y=1], 0.8, -0.4
16	*1167050200, 未定村界
	A, 4, -1, 4, -1, 4, -1, 2, -1
17	*1167030000, 国有农场界
	A, 4, -1, 4, -1, [100, AAA. SHX, S=.1], -1, -1, [100, AAA. SHX, S=.1], -1
18	*5253, 滑槽

2、 根据 WORK. DEF 文件罗列的项目来看，在 CASS9.0 中编码、图层、类别、第一参数、第二参数、名称发生变化的情况主要有以下几种情况：

编号	CASS7.0 于 9.0 变化项目统计							备注
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	统计	
1							66	删除的
2							188	新增加的
3	√						1	
4	√		√			√	1	
5	√		√	√		√	2	
6	√		√	√	√		2	
7	√		√	√	√	√	20	
8		√				√	4	
9	√	√					5	
10	√	√				√	13	
11	√	√			√		2	
12	√	√			√	√	3	
13	√	√		√		√	4	
14	√	√		√		√	4	
15	√	√	√		√	√	30	
16	√	√	√			√	1	
17	√	√	√		√		4	
18	√	√	√	√		√	16	
19	√	√	√	√			16	
20	√	√	√	√	√		63	
21	√	√	√	√	√	√	466	

注：√表示此项目未发生变化

由此可以看出由于“居民地和栅栏”与“工矿建（构）筑物及其他设施”合并为“居民地及设施”，“地貌和土质”、“植被”调整为“地貌”、“植被与土质”；造成图层变化的有 26 项，主要集中在

图层转换情况

编号	图层转换类型	7.0 图层	9.0 图层	名称
1	DLDW-DLSS	DLDW	DLSS	加油站
2		DLDW	DLSS	过街天桥
3		DLDW	DLSS	过街地道
4	DLDW-JMD	DLDW	JMD	依比例地下建筑物出入口
5		DLDW	JMD	不依比例地下建筑物出入口
6	DLDW-SXSS	DLDW	SXSS	水轮泵、抽水机站
7		DLDW	SXSS	高于地面水池
8		DLDW	SXSS	低于地面水池
9		DLDW	SXSS	有盖的水池
10	DLSS-SXSS	DLSS	SXSS	依比例涵洞
11	DMTZ-DLDW	DMTZ	DLDW	盐田、盐场范围线
12	DMTZ-SXSS	DMTZ	SXSS	能通行沼泽地
13		DMTZ	SXSS	不能通行沼泽地
14		DMTZ	SXSS	干河床
15	DMTZ-ZBTZ	DMTZ	ZBTZ	台田
16		DMTZ	ZBTZ	盐碱地
17		DMTZ	ZBTZ	沙砾地石块
18		DMTZ	ZBTZ	石块地
19		DMTZ	ZBTZ	单个石块地符号
20		DMTZ	ZBTZ	单个盐碱地符号
21		DMTZ	ZBTZ	依比例小草丘地
22		DMTZ	ZBTZ	不依比例小草丘地
23		DMTZ	ZBTZ	小草丘地符号
24		DMTZ	ZBTZ	龟裂地
25		DMTZ	ZBTZ	单个龟裂地符号
26	SXSS-DLDW	SXSS	DLDW	水产养殖场

编码发生变化的有 4 项。

编码转换情况

编号	7.0 编码	9.0 编码	名称
1	161102	161109	不依比例一般铁路
2	161302	161309	不依比例窄轨铁路
3	186700	186710	危险岸
4	203702	203703	不依比例地裂缝

其它变化见下面 21 个项目

1) cass7.0 里有 9.0 里没有的种类共计 66 种。

编号	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	143120	JMD	5	x5	0	门廊
2	152502	DLDW	5	5252	0	滑槽
3	154200	DLDW	1	gc032	0	雷达站
4	158201	DLDW	14	fours	0	过街地道出入口
5	161202	DLSS	16	x17	0.8	不依比例电气化铁路
6	161402	DLSS	16	x20	0.8	不依比例建筑中铁路
7	161702	DLSS	11	t11	-0.6	不依比例缆车轨道
8	163101	DLSS	5	continuous	0	高速公路收费站
9	163200	DLSS	6	continuous	0.4	等级公路主线
10	163210	DLSS	6	continuous	0.2	等级公路边线
11	163500	DLSS	6	x3	0.4	建筑中等级公路
12	165102	DLSS	2	gc037	0	不依比例涵洞
13	165700	DLSS	6	657	0.3	挡土墙
14	165810	DLSS	10	qiao	0	有栏木的铁路平交路口
15	165820	DLSS	10	qiao	0	无栏木的铁路平交路口
16	165910	DLSS	10	jiaocha	0	铁路在上面的立体交叉路
17	165920	DLSS	10	jiaocha	0	铁路在下面的立体交叉路
18	166100	DLSS	10	qiao	0	铁路桥
19	166101	DLSS	2	gc002	0	铁路桥桥墩
20	166201	DLSS	2	gc002	0	公路桥桥墩
21	166301	DLSS	2	gc002	0	双层桥桥墩
22	167100	DLSS	5	x5	0	渡口
23	167300	DLSS	5	1161	0	徙涉场
24	168201	DLSS	1	gc058	0	左岸航行浮标
25	168202	DLSS	1	gc059	0	右岸航行浮标
26	169005	DLSS	17	1161	*1061	岸滩. 水中滩
27	169006	DLSS	1	gc186	0	石滩符号
28	171811	GXYZ	1	gc129a	0	变电室符号
29	182330	SXSS	2	gc189	0	水库引水孔

30	183210	SXSS	6	832	0	单层沟渠堤岸
31	183221	SXSS	15	832a	832	双层沟渠堤岸
32	183222	SXSS	6	832	0	双层沟渠堤岸
33	184101	SXSS	10	sz	0	依比例通车水闸
34	184102	SXSS	10	sz	0	依比例不通车水闸
35	184103	SXSS	1	gc191	0	不依比例能走人水闸
36	186550	SXSS	6	865	0	岩滩. 珊瑚滩
37	186814	SXSS	9	1161	gc195	危险区域(明礁)
38	186824	SXSS	9	1161	gc197	危险区域(干出礁)
39	186834	SXSS	9	1161	gc199	危险区域(适淹礁)
40	186844	SXSS	9	1161	gc238	危险区域(暗礁)
41	205701	DMTZ	6	1161	0	乱掘地范围
42	205702	DMTZ	6	10421	0	乱掘地陡坎
43	206302	ZBTZ	18	hs	gc090	线状石块地符号
44	206504	ZBTZ	18	hs	gc089	线状小草丘地符号
45	206602	ZBTZ	18	hs	gc088	线状龟裂地符号
46	211102	ZBTZ	18	hs	gc120	线状稻田符号
47	211202	ZBTZ	18	hs	gc119	线状旱地符号
48	211302	ZBTZ	18	hs	gc126	线状水生经济作物地符号
49	211402	ZBTZ	18	hs	gc123	线状菜地符号
50	212102	ZBTZ	18	hs	gc125	线状果园符号
51	212202	ZBTZ	18	hs	gc205	线状桑园符号
52	212302	ZBTZ	18	hs	gc206	线状茶园符号
53	212402	ZBTZ	18	hs	gc207	线状橡胶园符号
54	212502	ZBTZ	18	hs	gc165	线状其他园林符号
55	213102	ZBTZ	18	hs	gc122	线状有林地符号
56	213302	ZBTZ	18	hs	gc208	线状疏林符号
57	213400	ZBTZ	17	1161	gc253-gc170	未成林
58	213401	ZBTZ	1	gc253	0	单个未成林符号一
59	213402	ZBTZ	1	gc170	0	单个未成林符号二
60	213502	ZBTZ	18	hs	gc170	线状苗圃符号
61	214102	ZBTZ	18	hs	gc121	线状天然草地符号
62	214302	ZBTZ	18	hs	gc211	线状人工草地符号
63	215102	ZBTZ	18	hs	gc212	线状芦苇地符号
64	215202	ZBTZ	18	hs	gc163	线状半荒植物地符号
65	215302	ZBTZ	18	hs	gc164	线状植物稀少地符号
66	215402	ZBTZ	18	hs	gc124	线状花圃符号

2) cass7.0 里无 9.0 里新增加的种类共计 188 种。

编号	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	131900	KZD	20	gc260	2	土堆上的埋石图根点
2	141104	JMD	17	continuous	411b	突出房屋
3	144114	JMD	10	qiao	2	完整的长城及砖石城墙城门
4	144115	JMD	10	lt	2	完整的长城及砖石城墙台阶
5	151210	DLDW	7	continuous	gc094	依比例探井
6	151710	DLDW	8	continuous	gc269	海上平台
7	153104	DLDW	17	443	gc034	有围墙的粮仓群
8	154110	DLDW	8	continuous	gc286	地震台
9	154120	DLDW	8	continuous	gc287	天文台
10	154130	DLDW	8	continuous	gc288	卫星地面站
11	154140	DLDW	8	continuous	gc289	科学实验站
12	154310	DLDW	8	continuous	gc033	依比例环保检测站
13	155510	DLDW	8	continuous	gc022	依比例垃圾台
14	155520	DLDW	9	1161	垃圾场	垃圾场
15	155610	DLDW	9	continuous	gc101	依比例岗亭. 岗楼
16	155810	DLDW	9	continuous	gc180	电视发射塔范围
17	156211	DLDW	8	continuous	gc106	依比例文物碑石
18	156603	DLDW	8	x5	gc100	依比例亭顶
19	157410	DLDW	8	continuous	gc282	古迹范围
20	157420	DLDW	8	1161	gc282	遗址
21	158305	JMD	8	continuous	gc294	依比例地铁站
22	159110	DLDW	21	continuous-conti nuous	0.6	体育馆. 科技馆
23	159120	DLDW	8	continuous	gc274	宾馆饭店
24	159130	DLDW	8	continuous	gc275	超市
25	159140	DLDW	8	continuous	gc276	剧院. 电影院
26	159150	DLDW	8	continuous	gc277	电视台
27	159160	DLDW	8	continuous	gc278	电信局
28	159170	DLDW	8	continuous	gc279	邮局
29	161209	DLSS	11	tl1	-0.8	不依比例电气化铁路
30	161409	DLSS	11	tl1	-0.8	不依比例建筑中铁路
31	161910	DLSS	11	tl1	-1	地面下地铁
32	161912	DLSS	11	tl1	-1	地面上地铁
33	161921	DLSS	16	x36	0.8	轻轨线路
34	161922	DLSS	16	x36	0.6	轻轨线路 1:2000
35	163110	DLSS	5	continuous	0.4	高速公路临时停车点
36	163120	DLSS	6	continuous	0.3	高速公路隔离带
37	163220	DLSS	6	continuous	0.3	国道
38	163222	DLSS	6	continuous	0.3	国道隔离带
39	163230	DLSS	6	continuous	0.3	省道

40	163232	DLSS	6	continuous	0.3	省道隔离带
41	163240	DLSS	6	continuous	0.3	专用公路
42	163300	DLSS	6	continuous	0.2	县道乡道
43	163320	DLSS	6	continuous	0.3	县道乡道带路肩
44	163510	DLSS	6	x34	0.3	建筑中国道
45	163520	DLSS	6	x35	0.3	建筑中省道
46	163530	DLSS	6	x29	0.3	建筑中专用公路
47	164700	DLSS	6	continuous	0.4	快速路边线
48	164710	DLSS	6	x37	0.15	快速路中线
49	164810	DLSS	6	continuous	0.35	街道主干路
50	164820	DLSS	6	continuous	0.25	街道次干路
51	164830	DLSS	6	continuous	0.15	街道支路
52	165103	SXSS	13	ggp	1	半依比例涵洞
53	165620	DLSS	8	1161	gc297	停车场
54	165642	DLSS	13	ggp	1	半依比例收费站
55	166240	DLSS	10	qiao	2	并行车行桥
56	166610	DLSS	13	ggp	1	不依比例铁索桥
57	166800	DLSS	10	qiao	2	漫水桥. 浮桥
58	166810	DLSS	10	qiao	2	栈桥
59	167110	DLSS	5	x5	0.5	汽车渡
60	167120	DLSS	5	x5	0.5	火车渡
61	167130	DLSS	5	x5	0.3	人渡
62	168111	DLSS	7	continuous	gc056	依比例灯塔
63	171803	GXYZ	8	536	gc129	露天的变电室
64	181106	SXSS	6	continuous	0.1-0.5	单线渐变河流
65	181201	SXSS	6	x0	0.1-0.5	单线渐变时令河
66	182340	SXSS	13	ggp	1	水库泄洪洞
67	182361	SXSS	15	10411a	10411	水库堤坝
68	183110	SXSS	6	continuous	0.25	运河
69	184303	SXSS	10	qiao	2	能通车的拦水坝
70	184721	SXSS	13	ggp	1	半依比例的输水槽
71	186520	SXSS	17	1161	*gc201	沙砾滩
72	186530	SXSS	17	1161	*865	沙泥滩
73	186560	SXSS	17	x4	*gc194	贝类养殖滩
74	186570	SXSS	17	x4	*gc170	红树林滩
75	187210	SXSS	17	x4	1061	水中滩沙滩
76	187230	SXSS	17	x4	*865	水中滩沙泥滩
77	187240	SXSS	17	x4	*gc201	水中滩沙砾滩
78	187310	SXSS	17	x0	*873	岸滩沙泥滩
79	187320	SXSS	17	x4	*gc201	岸滩沙砾滩
80	187330	SXSS	17	x0	1061	岸滩沙滩
81	187340	SXSS	17	x0	873	岸滩泥滩
82	187400	SXSS	17	x4	1061	沙洲

83	191220	JJ	5	912b	0.5	特别行政区界
84	192110	JJ	5	921	0.2	开发区保税区界
85	206200	ZBTZ	17	continuous	*gc201	沙砾滩
86	206210	ZBTZ	17	continuous	*2062	沙泥地
87	211900	ZBTZ	17	1161	gc330	水浇地
88	212600	ZBTZ	17	1161	gc125	其他经济林
89	214400	ZBTZ	17	1161	gc323	人工绿地
90	215410	ZBTZ	17	continuous	gc124	花圃(实线)
91	141510	JMD	18	pf	0	无墙的棚房
92	141800	JMD	5	x39	0	飘楼
93	143131	JMD	5	x5	0	挑廊
94	143903	JMD	2	gc291	0	不依比例支柱. 墩(方形空心)
95	144113	JMD	5	continuous	0	完整的长城及砖石城墙城楼
96	144221	JMD	5	442a	0	损坏的土城墙(外侧)
97	144222	JMD	5	x38	0	损坏的土城墙(内侧)
98	152110	DLDW	10	diaoche	0	起重机轨道
99	152503	DLDW	5	5253	0	不依比例滑槽
100	152640	DLDW	1	gc271	0	放空火炬
101	153701	DLDW	1	gc272	0	温室. 大棚符号
102	153804	SXSS	14	fours	0	陡坎边有盖的水池
103	153910	DLDW	1	gc273	0	药浴池
104	154111	DLDW	1	gc286	0	不依比例地震台
105	154121	DLDW	1	gc287	0	不依比例天文台
106	154131	DLDW	1	gc288	0	不依比例卫星地面站
107	154141	DLDW	1	gc289	0	不依比例科学实验站
108	154510	DLDW	1	gc292	0	单柱宣传橱窗
109	155703	DLDW	18	gkg	0	依比例无线电杆. 塔
110	156212	DLDW	1	gc106	0	文物碑石
111	156220	DLDW	1	gc285	0	华表
112	156501	DLDW	1	gc284	0	不依比例彩门. 牌坊. 牌楼
113	157411	DLDW	1	gc282	0	不依比例古迹
114	158303	JMD	2	gc290	0	敞开式地下建筑物出入口
115	158304	JMD	1	gc294	0	地铁站
116	159200	DLDW	1	gc280	0	电话亭
117	161602	DLSS	2	gc295	0	电车轨道单电杆
118	161923	DLSS	1	gc327	0	轻轨站标识
119	162112	DLSS	2	gc291	0	雨棚支柱
120	162202	DLSS	18	jdfw	0	封闭的天桥
121	162810	DLSS	1	gc293	0	不依比例机车转盘
122	163221	DLSS	6	continuous	0	国道细边线
123	163231	DLSS	6	continuous	0	省道细边线
124	163241	DLSS	6	continuous	0	专用公路细边线
125	163310	DLSS	6	continuous	0	县道乡道细边线

126	164610	DLSS	6	x5	0	高架路支柱
127	164620	DLSS	6	10422	0	高架路引道
128	165605	DLSS	1	gc300	0	中国零公里标志
129	165606	DLSS	1	gc328	0	省市零公里标志
130	165610	DLSS	1	gc296	0	长途汽车站
131	165621	DLSS	1	gc297	0	停车场符号
132	165631	DLSS	1	gc298	0	车道信号灯
133	165632	DLSS	1	gc299	0	人行横道信号灯
134	165640	DLSS	18	pf	0	收费站
135	165641	DLSS	5	continuous	0	收费站服务区
136	166241	DLSS	5	continuous	0	并行车行桥分界线
137	166900	DLSS	6	continuous	0	立交桥匝道
138	167310	DLSS	5	1161	0	汽车徙涉场
139	167320	DLSS	5	1161	0	行人徙涉场
140	167810	DLSS	1	gc311	0	水运港客运站
141	168200	DLSS	1	gc312	0	浮标. 灯浮标
142	171191	GXYZ	14	fours	0	依比例输电线入地口
143	171192	GXYZ	2	gc313	0	不依比例输电线入地口
144	171900	GXYZ	1	gc314	0	电缆交接箱
145	172900	GXYZ	1	gc315	0	电信交接箱
146	173301	GXYZ	1	gc232	0	地面下管道入地口
147	182350	SXSS	6	x0	0	建筑中水库
148	182362	SXSS	6	10411	0	水库堤坝
149	183103	SXSS	6	continuous	0	渠首
150	183121	SXSS	2	gc264	0	沟渠往复流向
151	183122	SXSS	2	gc086	0	沟渠单向流向
152	183310	SXSS	6	653	0	已加固沟壑
153	184111	SXSS	1	gc265	0	能通车水闸
154	184112	SXSS	1	gc191	0	不能通车水闸
155	184121	SXSS	1	gc266	0	能通车船闸
156	184122	SXSS	1	gc267	0	不能通车船闸
157	184123	SXSS	1	gc268	0	不能走人船闸
158	184550	SXSS	6	10422	0	一般加固岸
159	184730	SXSS	5	x31	0	输水隧道
160	184731	SXSS	6	continuous	0	输水隧道入口
161	185110	SXSS	1	gc263	0	地热井
162	185201	SXSS	1	gc146	0	坎儿井竖井
163	186551	SXSS	6	8651	0	岩石滩
164	186552	SXSS	6	8652	0	珊瑚滩
165	186580	SXSS	6	1161	0	干出滩中河道
166	186590	SXSS	6	1161	0	潮水沟
167	186711	SXSS	1	gc262	0	危险岸符号
168	186850	SXSS	6	8652	0	珊瑚礁

169	186900	SXSS	6	1161	0	危险海区
170	187100	SXSS	6	continuous	0	海岛
171	187221	SXSS	2	gc201	0	水中滩石滩
172	187321	SXSS	2	gc201	0	岸滩沙砾滩石块
173	191211	JJ	1	gc316	0	省级行政区界标
174	191221	JJ	1	gc316	0	特别行政区界标
175	191311	JJ	1	gc316	0	地级行政区界标
176	191411	JJ	1	gc316	0	县级行政区界标
177	203610	SXSS	6	x0	0	干涸湖
178	212601	ZBTZ	1	gc125	0	单个其他经济林符号
179	213811	ZBTZ	1	gc319	0	特殊阔叶独立树
180	213812	ZBTZ	1	gc320	0	特殊针叶独立树
181	213813	ZBTZ	1	gc322	0	特殊果树独立树
182	213814	ZBTZ	1	gc321	0	特殊椰子. 槟榔独立树
183	214401	ZBTZ	1	gc323	0	单个人工绿地符号
184	215411	ZBTZ	1	gc124	0	单个花圃符号
185	204430	DMTZ	0	xp	8	自然陡坎
186	204440	DMTZ	0	xp	10	加固自然陡坎
187	162710	DLSS	0	linend	0	车挡 1:2000
188	202300	GCD	0	gcd	0	比高点及其注记

3) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只有图层和名称没发生变化的种类共计 4 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	161102	DLSS	16	x17	0.8	不依比例一般铁路	161109	DLSS	11	t11	-0.8	不依比例一般铁路
2	161302	DLSS	16	x18	0.6	不依比例窄轨铁路	161309	DLSS	11	t11	-0.6	不依比例窄轨铁路
3	186700	SXSS	6	1161	0	危险岸	186710	SXSS	17	x4	gc262	危险岸
4	203702	DMTZ	2	gc202	0	不依比例地裂缝	203703	DMTZ	6	continuous	0.15	不依比例地裂缝

4) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只有编码没发生变化的种类共计 1 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	158301	DLDW	14	fours	0	依比例地下建筑物地表出入口	158301	JMD	8	continuous	gc290	依比例地下建筑物出入口

5) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只有编码、类别、名称没发生变化的种类共计 1 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	206900	DMTZ	6	8353	0.3	台田	206900	ZBTZ	6	1161	0	台田

6) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只有图层、第二参数发生变化的种类共计 2 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	165101	DLSS	10	hda	0	依比例涵洞	165101	SXSS	10	hda	2	依比例涵洞
2	206400	DMTZ	17	continuous	gc213	盐碱地	206400	ZBTZ	17	continuous	gc213-gc213b	盐碱地

7) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只有图层、名称发生变化的种类共计 2 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	158302	DLDW	2	gc010	0	不依比例地下建筑物地表出入口	158302	JMD	2	gc010	0	不依比例地下建筑物出入口
2	203600	DMTZ	6	x0	0	干河床.干涸湖	203600	SXSS	6	x0	0	干河床

8) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只有图层发生变化的种类共计 20 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	153400	DLDW	1	gc104	0	水轮泵.抽水机站	153400	SXSS	1	gc104	0	水轮泵.抽水机站
2	153801	DLDW	8	10421	水	高于地面水池	153801	SXSS	8	10421	水	高于地面水池
3	153802	DLDW	8	continuous	水	低于地面水池	153802	SXSS	8	continuous	水	低于地面水池
4	153803	DLDW	14	fours	0	有盖的水池	153803	SXSS	14	fours	0	有盖的水池
5	155100	DLDW	1	gc096	0	加油站	155100	DLSS	1	gc096	0	加油站
6	158100	DLDW	5	continuous	0	过街天桥	158100	DLSS	5	continuous	0	过街天桥
7	158202	DLDW	5	x5	0	过街地道	158202	DLSS	5	x5	0	过街地道
8	186600	SXSS	6	1161	0	水产养殖场	186600	DLDW	6	1161	0	水产养殖场
9	206201	DMTZ	2	gc201	0	沙砾地石块	206201	ZBTZ	2	gc201	0	沙砾地石块
10	206300	DMTZ	17	continuous	gc090	石块地	206300	ZBTZ	17	continuous	gc090	石块地
11	206301	DMTZ	1	gc090	0	单个石块地符号	206301	ZBTZ	1	gc090	0	单个石块地符号
12	206401	DMTZ	1	gc213	0	单个盐碱地符号	206401	ZBTZ	1	gc213	0	单个盐碱地符号

13	206501	DMTZ	9	1161	gc089	依比例小草丘地	206501	ZBTZ	9	1161	gc089	依比例小草丘地
14	206502	DMTZ	17	continuous	gc089	不依比例小草丘地	206502	ZBTZ	17	continuous	gc089	不依比例小草丘地
15	206503	DMTZ	1	gc089	0	小草丘地符号	206503	ZBTZ	1	gc089	0	小草丘地符号
16	206600	DMTZ	17	continuous	gc088	龟裂地	206600	ZBTZ	17	continuous	gc088	龟裂地
17	206601	DMTZ	1	gc088	0	单个龟裂地符号	206601	ZBTZ	1	gc088	0	单个龟裂地符号
18	206800	DMTZ	6	1161	0	盐田. 盐场范围线	206800	DLDW	6	1161	0	盐田. 盐场范围线
19	206701	DMTZ	17	continuous	1067a	能通行沼泽地	206701	SXSS	17	continuous	1067a	能通行沼泽地
20	206702	DMTZ	17	continuous	1067b	不能通行沼泽地	206702	SXSS	17	continuous	1067b	不能通行沼泽地

9) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是编码、图层没发生变化的种类共计 5 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	152441	DLDW	9	continuous	gc170	斗在坑内的漏斗	152441	DLDW	14	fours	0	方形斗在坑内的漏斗
2	152501	DLDW	15	5251	5252	滑槽	152501	DLDW	11	wall	2	依比例滑槽
3	154500	DLDW	13	ggp	0	宣传橱窗	154500	DLDW	18	gkg	1	多柱宣传橱窗
4	161502	DLSS	16	x21	0.6	不依比例轻便铁路	161502	DLSS	11	t11	-0.5	不依比例简易铁路
5	206402	ZBTZ	18	hs	gc213	线状盐碱地符号	206402	ZBTZ	1	gc213b	0	单个盐碱地符号

10) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是编码、图层、名称没发生变化的种类共计 13 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	131600	KZD	1	gc167	0	土堆上的导线点	131600	KZD	20	gc258	2	土堆上的导线点
2	141200	JMD	18	jdfw	0	简单房屋	141200	JMD	8	continuous	简	简单房屋
3	143303	JMD	11	taijie	5	U 形台阶	143303	JMD	0	xp	0	U 形台阶
4	144211	JMD	5	continuous	0	土城墙城门	144211	JMD	10	qiao	2	土城墙城门
5	152310	DLDW	10	chsai	1	架空传送带	152310	DLDW	5	continuous	0	架空传送带
6	152320	DLDW	10	chsai	1	地面上的传送带	152320	DLDW	5	continuous	0	地面上的传送带
7	152330	DLDW	10	chsai	1	地面下的传送带	152330	DLDW	5	x5	0	地面下的传送带
8	152811	DLDW	12	round	0	依比例液体. 气体储存设备(圆)	152811	DLDW	7	continuous	gc070	依比例液体. 气体储存设备(圆)
9	153101	DLDW	12	round	0	依比例粮仓	153101	DLDW	8	continuous	gc034	依比例粮仓
10	164500	DLSS	6	continuous	0	阶梯路	164500	DLSS	11	wall	2	阶梯路
11	186821	SXSS	9	continuous	gc197	依比例干出礁	186821	SXSS	6	8651	0	依比例干出礁
12	186831	SXSS	9	continuous	gc199	依比例适淹礁	186831	SXSS	6	8651	0	依比例适淹礁
13	186841	SXSS	9	continuous	gc238	依比例暗礁	186841	SXSS	6	8651	0	依比例暗礁

11) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是编码、图层、第二参数没发生变化的种类共计 2 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	156500	DLDW	5	x14	0	彩门.牌坊.牌楼	156500	DLDW	13	ggp	0	依比例彩门.牌坊.牌楼
2	162800	DLSS	4	continuous	0	转车盘	162800	DLSS	12	round	0	依比例机车转盘

12) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是编码、图层、第二参数、名称没发生变化的种类共计 3 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	161811	DLSS	5	continuous	0	架空索道柱架	161811	DLSS	14	0	0	架空索道柱架
2	167710	DLSS	10	xkt1	0	浮码头架空过道	167710	DLSS	5	x5	0	浮码头架空过道
3	205101	DMTZ	6	continuous	0	依比例山洞	205101	DMTZ	0	yaodong	0	依比例山洞

13) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是编码、图层、第一参数、名称没发生变化的种类共计 4 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	131200	KZD	1	gc014	0	土堆上的三角点	131200	KZD	20	gc014	3	土堆上的三角点
2	131400	KZD	1	gc015	0	土堆上的小三角点	131400	KZD	20	gc015	2	土堆上的小三角点
3	182401	SXSS	9	10421	塘	有坎池塘	182401	SXSS	6	10421	0	有坎池塘
4	182402	SXSS	9	continuous	塘	无坎池塘	182402	SXSS	6	continuous	0	无坎池塘

14) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是类别、第二参数发生变化的种类共计 4 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	131200	KZD	1	gc014	0	土堆上的三角点	131200	KZD	20	gc014	3	土堆上的三角点
2	131400	KZD	1	gc015	0	土堆上的小三角点	131400	KZD	20	gc015	2	土堆上的小三角点
3	182401	SXSS	9	10421	塘	有坎池塘	182401	SXSS	6	10421	0	有坎池塘
4	182402	SXSS	9	continuous	塘	无坎池塘	182402	SXSS	6	continuous	0	无坎池塘

15) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是第一参数、第二参数发生变化的种类共计 1 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	192100	JJ	5	x27	0.2	特殊地区界	192100	JJ	5	921	0.4	特殊地区界

16) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是第一参数、名称发生变化的种类共计 4 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	143800	JMD	5	x5	0	门顶	143800	JMD	5	x32	0	门顶雨罩
2	163600	DLSS	6	x3	0.2	建筑中等外公路	163600	DLSS	6	x13	0.2	建筑中县道乡道
3	166221	DLSS	5	continuous	0	公路桥人行道	166221	DLSS	5	x6	0	车行桥人行道
4	213101	ZBTZ	1	gc122	0	单个有林地符号	213101	ZBTZ	1	gc326	0	单个成林符号

17) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是第一参数发生变化的种类共计 30 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	186510	SXSS	17	862	1061	沙滩	186510	SXSS	17	1161	1061	沙滩
2	186540	SXSS	17	862	865	淤泥滩	186540	SXSS	17	1161	865	淤泥滩
3	131500	KZD	20	gc115	2	导线点	131500	KZD	20	gc257	2	导线点
4	131700	KZD	20	gc116	2	埋石图根点	131700	KZD	20	gc259	2	埋石图根点
5	131800	KZD	20	gc117	2	不埋石图根点	131800	KZD	20	gc261	2	不埋石图根点
6	141600	JMD	5	x5	0	架空房屋	141600	JMD	5	x39	0	架空房屋
7	141700	JMD	5	x5	0	廊房	141700	JMD	5	x39	0	廊房
8	143111	JMD	5	x5	0	无墙壁柱廊	143111	JMD	5	x32	0	无墙壁柱廊
9	143130	JMD	5	x5	0	檐廊	143130	JMD	5	x32	0	檐廊
10	143911	JMD	5	x14	0	依比例支柱. 墩 (虚线)	143911	JMD	5	x32	0	依比例支柱. 墩 (虚线)
11	144122	JMD	5	x13	0	破坏的长城及砖 石城墙(内侧)	144122	JMD	5	x38	0	破坏的长城及砖 石城墙(内侧)
12	151600	DLDW	1	gc091	0	盐井	151600	DLDW	1	gc270	0	盐井
13	151700	DLDW	1	gc092	0	石油. 天然气井	151700	DLDW	1	gc269	0	石油. 天然气井
14	153600	DLDW	8	continuous	牲	饲养场	153600	DLDW	8	536	牲	饲养场
15	156202	DLDW	1	gc106	0	碑. 柱. 墩	156202	DLDW	1	gc283	0	碑. 柱. 墩
16	158402	DLDW	8	X5	gc017	雨罩下的地磅	158402	DLDW	8	X32	gc017	雨罩下的地磅
17	163400	DLSS	6	x2	0.4	建筑中高速公路	163400	DLSS	6	x33	0.4	建筑中高速公路
18	165302	DLSS	6	833	0	未加固路堑	165302	DLSS	6	10421	0	未加固路堑
19	166600	DLSS	10	xkt1	0	铁索桥	166600	DLSS	10	qiao	0	铁索桥
20	167210	DLSS	5	X3	0	漫水路面虚线	167210	DLSS	5	X5	0	漫水路面虚线
21	182200	SXSS	6	x5	0	时令湖	182200	SXSS	6	x0	0	时令湖
22	184410	SXSS	6	10411	0	斜坡式防波堤	184410	SXSS	6	10412	0	斜坡式防波堤
23	184420	SXSS	6	10421	0	直立式防波堤	184420	SXSS	6	10422	0	直立式防波堤

24	186301	DSX	19	x11	0.15	等深线首曲线	186301	DSX	19	continuous	0.15	等深线首曲线
25	186302	DSX	19	x11	0.3	等深线计曲线	186302	DSX	19	continuous	0.3	等深线计曲线
26	205202	DMTZ	2	gc201	0	不依比例独立石	205202	DMTZ	2	gc324	0	不依比例独立石
27	212101	ZBTZ	1	gc125	0	单个果园符号	212101	ZBTZ	1	gc325	0	单个果园符号
28	213600	ZBTZ	17	1161	gc253-gc121	迹地	213600	ZBTZ	17	continuous	gc253-gc121	迹地
29	186510	SXSS	17	862	1061	沙滩	186510	SXSS	17	1161	1061	沙滩
30	186540	SXSS	17	862	865	淤泥滩	186540	SXSS	17	1161	865	淤泥滩

18) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是第二参数发生变化的种类共计 16 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	143301	JMD	10	lt	0	台阶	143301	JMD	10	lt	2	台阶
2	143302	JMD	10	lt	0	有边台阶	143302	JMD	10	lt	2	有边台阶
3	143400	JMD	10	lt	0	室外楼梯	143400	JMD	10	lt	2	室外楼梯
4	144301	JMD	11	wall	0.5	依比例围墙	144301	JMD	11	wall	0.3	依比例围墙
5	156201	DLDW	8	continuous	gc106	依比例碑.柱.墩	156201	DLDW	8	continuous	gc283	依比例碑.柱.墩
6	162201	DLSS	10	lt	0	天桥台阶	162201	DLSS	10	lt	2	天桥台阶
7	162700	DLSS	0	linend	0.5	车挡	162700	DLSS	0	linend	0.6	车挡
8	164600	DLSS	6	continuous	0.3	高架路	164600	DLSS	6	continuous	0.4	高架路
9	166300	DLSS	10	qiao	0	双层桥	166300	DLSS	10	qiao	2	双层桥
10	166401	DLSS	10	qiao	0	依比例人行桥	166401	DLSS	10	qiao	2	依比例人行桥
11	184720	SXSS	10	qiao	0	不带柱的输水槽	184720	SXSS	10	qiao	2	不带柱的输水槽
12	191101	JJ	5	911a	0.8	国界	191101	JJ	5	911a	0.75	国界
13	191501	JJ	5	915a	0.2	乡镇已定界	191501	JJ	5	915a	0.25	乡镇已定界
14	191502	JJ	5	x25	0.2	乡镇未定界	191502	JJ	5	x25	0.25	乡镇未定界
15	205201	DMTZ	9	continuous	gc201	依比例独立石	205201	DMTZ	9	continuous	gc324	依比例独立石
16	212100	ZBTZ	17	1161	gc125	果园	212100	ZBTZ	17	1161	gc325	果园

19) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是第二参数、名称发生变化的种类共计 16 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	134100	KZD	20	gc112	-2	天文点	134100	KZD	20	gc112	2	独立天文点
2	141103	JMD	17	continuous	*411b	小比例尺房屋	141103	JMD	17	continuous	411b	1:2000 房屋
3	143200	JMD	10	qiao	0	建筑物下的通道	143200	JMD	10	qiao	2	门洞下跨道
4	153700	DLDW	8	continuous	温室	温室. 花房	153700	DLDW	8	continuous	gc272	温室. 大棚
5	153901	DLDW	17	continuous	*1061	依比例肥气池	153901	DLDW	17	continuous	1061	依比例积肥池
6	166210	DLSS	10	qiao	0	一般公路桥	166210	DLSS	10	qiao	2	单层车行桥
7	166220	DLSS	10	qiao	0	有人行道公路桥	166220	DLSS	10	qiao	2	有人行道车行桥
8	166230	DLSS	10	qiao	0	有输水槽的公路桥	166230	DLSS	10	qiao	2	有输水槽车行桥
9	166700	DLSS	10	qiao	0	亭桥	166700	DLSS	10	qiao	2	亭桥. 廊桥
10	171801	GXYZ	8	continuous	gc129a	依比例变电室	171801	GXYZ	8	continuous	gc129	室内的变电室
11	191301	JJ	5	913a	0.4	地区. 地级市已定界	191301	JJ	5	913a	0.5	地级行政区已定界
12	191302	JJ	5	x23	0.4	地区. 地级市未定界	191302	JJ	5	x23	0.5	地级行政区未定界
13	191401	JJ	5	914a	0.3	县. 县级市已定界	191401	JJ	5	914a	0.4	县级行政区已定界
14	191402	JJ	5	x24	0.3	县. 县级市未定界	191402	JJ	5	x24	0.4	县级行政区未定界
15	206100	DMTZ	17	continuous	*1061	沙地	206100	DMTZ	17	continuous	1061	平沙地
16	213100	ZBTZ	17	1161	gc122	有林地	213100	ZBTZ	17	1161	gc326	成林

20) cass7.0 里有 9.0 里也有但是只是名称发生变化的种类共计 63 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	133000	KZD	20	gc168	3	GPS 控制点	133000	KZD	20	gc168	3	卫星定位等级点
2	143901	JMD	2	gc002	0	不依比例支柱. 墩 (方形)	143901	JMD	2	gc002	0	不依比例支柱. 墩 (方形实心)
3	151200	DLDW	1	gc094	0	探井	151200	DLDW	1	gc094	0	不依比例探井
4	152440	DLDW	12	round	0	斗在坑内的漏斗	152440	DLDW	12	round	0	圆形斗在坑内的漏斗
5	153902	DLDW	1	gc178	0	不依比例肥气池	153902	DLDW	1	gc178	0	不依比例积肥池
6	154700	DLDW	1	gc138	0	卫生所	154700	DLDW	1	gc138	0	医疗点
7	154811	DLDW	5	continuous	0	有看台露天体育场 司令台	154811	DLDW	5	continuous	0	有看台露天体育场 主席台
8	155500	DLDW	1	gc022	0	垃圾台	155500	DLDW	1	gc022	0	不依比例垃圾台
9	155701	DLDW	8	continuous	gc132	无线电杆. 塔范围	155701	DLDW	8	continuous	gc132	建筑物上无线电杆. 塔
10	156601	DLDW	8	continuous	gc100	依比例亭	156601	DLDW	8	continuous	gc100	依比例亭底座
11	158701	DLDW	1	gc110	0	独立坟	158701	DLDW	1	gc110	0	独立大坟
12	158702	DLDW	17	1161	gc111	坟群	158702	DLDW	17	1161	gc111	依比例坟地
13	158703	DLDW	1	gc111	0	散坟	158703	DLDW	1	gc111	0	不依比例坟地
14	158711	DLDW	9	1161	gc110	独立坟范围	158711	DLDW	9	1161	gc110	独立大坟范围
15	161501	DLSS	11	t11	1.435	依比例轻便铁路	161501	DLSS	11	t11	1.435	依比例简易铁路
16	161601	DLSS	13	ggp	0	电车轨道电杆	161601	DLSS	13	ggp	0	电车轨道双电杆
17	161701	DLSS	11	t11	-0.8	依比例缆车轨道	161701	DLSS	11	t11	-0.8	缆车道
18	162200	DLSS	5	continuous	0	天桥	162200	DLSS	5	continuous	0	露天的天桥

19	162401	DLSS	1	gc183	0	高柱色灯信号机	162401	DLSS	1	gc183	0	高柱信号灯
20	162402	DLSS	1	gc184	0	矮柱色灯信号机	162402	DLSS	1	gc184	0	矮柱信号灯
21	162500	DLSS	1	gc203	0	臂板信号机	162500	DLSS	1	gc203	0	臂板信号灯
22	164100	DLSS	6	x2	0.2	大车路虚线边	164100	DLSS	6	x2	0.2	机耕路虚线边
23	164110	DLSS	6	continuous	0.2	大车路实线边	164110	DLSS	6	continuous	0.2	机耕路实线边
24	165602	DLSS	1	gc039	0	坡度表	165602	DLSS	1	gc039	0	坡度标
25	165604	DLSS	1	gc076	0	汽车站	165604	DLSS	1	gc076	0	汽车停车站
26	165811	DLSS	13	ggp	1	栏木	165811	DLSS	13	ggp	1	铁路平交道口栏木
27	168101	DLSS	1	gc056	0	航行灯塔	168101	DLSS	1	gc056	0	不依比例灯塔
28	168102	DLSS	1	gc057	0	航行灯桩	168102	DLSS	1	gc057	0	灯桩
29	168103	DLSS	1	gc147	0	航行灯船	168103	DLSS	1	gc147	0	灯船
30	168300	DLSS	1	gc061	0	立标, 岸标	168300	DLSS	1	gc061	0	岸标, 立标
31	171700	GXYZ	2	gc232	0	电线入地口	171700	GXYZ	2	gc232	0	配电线入地口
32	174100	GXYZ	1	gc042	0	上水检修井	174100	GXYZ	1	gc042	0	给水检修井
33	174200	GXYZ	1	gc043	0	下水, 雨水检修井	174200	GXYZ	1	gc043	0	排水, 雨水检修井
34	174300	GXYZ	1	gc045	0	下水暗井	174300	GXYZ	1	gc045	0	排水暗井
35	181101	SXSS	6	continuous	0	常年河水涯线	181101	SXSS	6	continuous	0	岸线
36	181102	SXSS	6	x0	0	高水界	181102	SXSS	6	x0	0	高水位岸线
37	181103	SXSS	2	gc086	0	流向	181103	SXSS	2	gc086	0	河流流向
38	182100	SXSS	6	continuous	0	常年湖	182100	SXSS	6	continuo us	0	湖泊
39	183300	SXSS	6	833	0	沟渠沟壑	183300	SXSS	6	833	0	未加固沟壑
40	184104	SXSS	1	gc192	0	不依比例不能走人 水闸	184104	SXSS	1	gc192	0	不能走人水闸
41	184541	SXSS	6	84541	0	斜坡式栅栏坎	184541	SXSS	6	84541	0	斜坡式有栅栏加固岸
42	184542	SXSS	6	84542	0	直立式栅栏坎	184542	SXSS	6	84542	0	直立式有栅栏加固岸

43	186571	SXSS	1	gc170	0	红树滩符号	186571	SXSS	1	gc170	0	红树林滩符号
44	186811	SXSS	9	continuous	gc195	依比例明礁	186811	SXSS	9	continuous	gc195	依比例单个明礁
45	191201	JJ	5	912a	0.6	省、直辖市已定界	191201	JJ	5	912a	0.6	省级行政区已定界
46	191202	JJ	5	x22	0.6	省、直辖市未定界	191202	JJ	5	x22	0.6	省级行政区未定界
47	192200	JJ	5	922	0.2	自然保护区界	192200	JJ	5	922	0.2	自然文化保护区界
48	212500	ZBTZ	17	1161	gc165	其他园林	212500	ZBTZ	17	1161	gc165	经济作物地
49	212501	ZBTZ	1	gc165	0	单个其他园林符号	212501	ZBTZ	1	gc165	0	单个经济作物地符号
50	213203	ZBTZ	18	hs	gc170	狭长灌木林(沿道路)	213203	ZBTZ	18	hs	gc170	狭长灌木林
51	213204	ZBTZ	18	hs	gc251	狭长灌木林(沿沟渠)	213204	ZBTZ	18	hs	gc251	灌木行树
52	213500	ZBTZ	17	1161	gc170	苗圃	213500	ZBTZ	17	1161	gc170	幼林、苗圃
53	213501	ZBTZ	1	gc170	0	苗圃符号	213501	ZBTZ	1	gc170	0	幼林、苗圃符号
54	213701	ZBTZ	1	gc122	0	散树	213701	ZBTZ	1	gc122	0	零星树木
55	213702	ZBTZ	18	hs	gc170	行树	213702	ZBTZ	18	hs	gc170	乔木行树
56	214300	ZBTZ	17	continuous	gc211	人工草地	214300	ZBTZ	17	continuous	gc211	人工牧草地
57	214301	ZBTZ	1	gc211	0	单个人工草地符号	214301	ZBTZ	1	gc211	0	单个人工牧草地符号
58	215100	ZBTZ	17	continuous	gc212	芦苇地	215100	ZBTZ	17	continuous	gc212	高草地
59	215101	ZBTZ	1	gc212	0	单个芦苇地符号	215101	ZBTZ	1	gc212	0	单个高草地符号
60	215200	ZBTZ	17	continuous	gc163	半荒植物地	215200	ZBTZ	17	continuous	gc163	半荒草地
61	215201	ZBTZ	1	gc163	0	单个半荒植物地符号	215201	ZBTZ	1	gc163	0	单个半荒草地符号
62	215300	ZBTZ	17	continuous	gc164	植物稀少地	215300	ZBTZ	17	continuous	gc164	荒草地
63	215301	ZBTZ	1	gc164	0	单个植物稀少地符号	215301	ZBTZ	1	gc164	0	单个荒草地符号

21) cass7.0 里有 9.0 里也有但未发生变化的种类共计 466 种。

编号	CASS7.0						CASS9.0					
	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称	编码	图层	类别	第一参数	第二参数	名称
1	131100	KZD	20	gc113	3	三角点	131100	KZD	20	gc113	3	三角点
2	131300	KZD	20	gc114	2	小三角点	131300	KZD	20	gc114	2	小三角点
3	132100	KZD	20	gc118	3	水准点	132100	KZD	20	gc118	3	水准点
4	140001	JMD	0	yangtai	0	阳台	140001	JMD	0	yangtai	0	阳台
5	141101	JMD	5	continuous	0	一般房屋	141101	JMD	5	continuous	0	一般房屋
6	141111	JMD	8	continuous	砣	砣房屋	141111	JMD	8	continuous	砣	砣房屋
7	141121	JMD	8	continuous	砖	砖房屋	141121	JMD	8	continuous	砖	砖房屋
8	141131	JMD	8	continuous	铁	铁房屋	141131	JMD	8	continuous	铁	铁房屋
9	141141	JMD	8	continuous	钢	钢房屋	141141	JMD	8	continuous	钢	钢房屋
10	141151	JMD	8	continuous	木	木房屋	141151	JMD	8	continuous	木	木房屋
11	141161	JMD	8	continuous	混	混房屋	141161	JMD	8	continuous	混	混房屋
12	141300	JMD	8	continuous	建	建筑房屋	141300	JMD	8	continuous	建	建筑房屋
13	141400	JMD	8	x5	破	破坏房屋	141400	JMD	8	x5	破	破坏房屋
14	141500	JMD	18	pf	0	棚房	141500	JMD	18	pf	0	棚房
15	142111	JMD	0	yaodong	0	依比例地上窑洞	142111	JMD	0	yaodong	0	依比例地上窑洞
16	142112	JMD	2	gc139	0	地上窑洞不依比例	142112	JMD	2	gc139	0	地上窑洞不依比例
17	142113	JMD	8	continuous	gc139	房屋式窑洞	142113	JMD	8	continuous	gc139	房屋式窑洞
18	142121	JMD	8	4212	gc140	依比例地下窑洞	142121	JMD	8	4212	gc140	依比例地下窑洞

19	142122	JMD	1	gc140	0	地下窑洞	142122	JMD	1	gc140	0	地下窑洞
20	142200	JMD	1	gc004	0	蒙古包	142200	JMD	1	gc004	0	蒙古包
21	142201	JMD	7	continuous	gc004	蒙古包范围	142201	JMD	7	continuous	gc004	蒙古包范围
22	143112	JMD	5	continuous	0	柱廊有墙壁边	143112	JMD	5	continuous	0	柱廊有墙壁边
23	143140	JMD	10	xktl	0	悬空通廊	143140	JMD	10	xktl	0	悬空通廊
24	143410	JMD	0	xp	5	不规则楼梯	143410	JMD	0	xp	5	不规则楼梯
25	143501	JMD	2	gc169	0	地下室的天窗	143501	JMD	2	gc169	0	地下室的天窗
26	143502	JMD	1	gc011	0	地下建筑物通风口	143502	JMD	1	gc011	0	地下建筑物通风口
27	143601	JMD	0	linend	0	围墙门	143601	JMD	0	linend	0	围墙门
28	143602	JMD	0	yuanmen	0	有门房的院门	143602	JMD	0	yuanmen	0	有门房的院门
29	143701	JMD	14	0	0	依比例门墩	143701	JMD	14	0	0	依比例门墩
30	143702	JMD	2	gc002	0	不依比例门墩	143702	JMD	2	gc002	0	不依比例门墩
31	143902	JMD	1	gc170	0	不依比例支柱. 墩(圆形)	143902	JMD	1	gc170	0	不依比例支柱. 墩 (圆形)
32	143912	JMD	14	0	0	依比例支柱. 墩 (方形)	143912	JMD	14	0	0	依比例支柱. 墩 (方形)
33	143913	JMD	4	continuous	0	依比例支柱. 墩 (圆形)	143913	JMD	4	continuous	0	依比例支柱. 墩 (圆形)
34	144111	JMD	5	441	0	完整的长城及砖 石城墙(外侧)	144111	JMD	5	441	0	完整的长城及砖 石城墙(外侧)
35	144112	JMD	5	continuous	0	完整的长城及砖 石城墙(内侧)	144112	JMD	5	continuous	0	完整的长城及砖 石城墙(内侧)
36	144121	JMD	5	4412a	0	破坏的长城及砖 石城墙(外侧)	144121	JMD	5	4412a	0	破坏的长城及砖 石城墙(外侧)
37	144201	JMD	5	442	0	土城墙(外侧)	144201	JMD	5	442	0	土城墙(外侧)

38	144202	JMD	5	continuous	0	土城墙(内侧)	144202	JMD	5	continuous	0	土城墙(内侧)
39	144212	JMD	3	continuous	0	土城墙豁口	144212	JMD	3	continuous	0	土城墙豁口
40	144302	JMD	5	443	0.3	不依比例围墙	144302	JMD	5	443	0.3	不依比例围墙
41	144400	JMD	5	444	0	栅栏. 栏杆	144400	JMD	5	444	0	栅栏. 栏杆
42	144500	JMD	5	445	0	篱笆	144500	JMD	5	445	0	篱笆
43	144600	JMD	18	hs	gc170	活树篱笆	144600	JMD	18	hs	gc170	活树篱笆
44	144700	JMD	5	447	0	铁丝网	144700	JMD	5	447	0	铁丝网
45	151100	DLDW	1	gc093	0	钻孔	151100	DLDW	1	gc093	0	钻孔
46	151300	DLDW	5	continuous	0	探槽	151300	DLDW	5	continuous	0	探槽
47	151401	DLDW	1	gc071	0	开采的竖井井口 (圆)	151401	DLDW	1	gc071	0	开采的竖井井口 (圆)
48	151402	DLDW	2	gc072	0	开采的斜井井口	151402	DLDW	2	gc072	0	开采的斜井井口
49	151403	DLDW	2	gc073	0	开采的平洞洞口	151403	DLDW	2	gc073	0	开采的平洞洞口
50	151404	DLDW	1	gc172	0	开采的小矿井	151404	DLDW	1	gc172	0	开采的小矿井
51	151411	DLDW	1	gc171	0	开采的竖井井口 (方)	151411	DLDW	1	gc171	0	开采的竖井井口 (方)
52	151501	DLDW	1	gc173	0	废弃的竖井井口 (圆)	151501	DLDW	1	gc173	0	废弃的竖井井口 (圆)
53	151502	DLDW	2	gc175	0	废弃的斜井井口	151502	DLDW	2	gc175	0	废弃的斜井井口
54	151503	DLDW	2	gc074	0	废弃的平洞洞口	151503	DLDW	2	gc074	0	废弃的平洞洞口
55	151504	DLDW	1	gc176	0	废弃的小矿井	151504	DLDW	1	gc176	0	废弃的小矿井
56	151511	DLDW	1	gc174	0	废弃的竖井井口 (方)	151511	DLDW	1	gc174	0	废弃的竖井井口 (方)
57	151800	DLDW	6	1161	0	露天采掘场范围线	151800	DLDW	6	1161	0	露天采掘场范围线

58	152100	DLDW	1	gc016	0	起重机	152100	DLDW	1	gc016	0	起重机
59	152210	DLDW	10	diaoche	1	龙门吊	152210	DLDW	10	diaoche	1	龙门吊
60	152220	DLDW	10	diaoche	1	天吊	152220	DLDW	10	diaoche	1	天吊
61	152311	DLDW	2	gc002	0	架空传送带支柱	152311	DLDW	2	gc002	0	架空传送带支柱
62	152340	DLDW	13	ggp	1	1:2000 传送带	152340	DLDW	13	ggp	1	1:2000 传送带
63	152401	DLDW	1	gc170	0	漏斗符号	152401	DLDW	1	gc170	0	漏斗符号
64	152402	DLDW	5	continuous	0	漏斗辅助线	152402	DLDW	5	continuous	0	漏斗辅助线
65	152410	DLDW	14	fours	1	斗在中间的漏斗	152410	DLDW	14	fours	1	斗在中间的漏斗
66	152420	DLDW	14	fours	1	斗在一侧的漏斗	152420	DLDW	14	fours	1	斗在一侧的漏斗
67	152430	DLDW	2	gc177	0	斗在墙上的漏斗	152430	DLDW	2	gc177	0	斗在墙上的漏斗
68	152610	DLDW	1	gc214	0	塔形建筑物	152610	DLDW	1	gc214	0	塔形建筑物
69	152611	DLDW	7	continuous	gc214	塔形建筑物范围	152611	DLDW	7	continuous	gc214	塔形建筑物范围
70	152620	DLDW	1	gc102	0	水塔	152620	DLDW	1	gc102	0	水塔
71	152621	DLDW	7	continuous	gc102	水塔范围	152621	DLDW	7	continuous	gc102	水塔范围
72	152630	DLDW	1	gc030	0	水塔烟囱	152630	DLDW	1	gc030	0	水塔烟囱
73	152631	DLDW	7	continuous	gc030	水塔烟囱范围	152631	DLDW	7	continuous	gc030	水塔烟囱范围
74	152700	DLDW	1	gc095	0	烟囱	152700	DLDW	1	gc095	0	烟囱
75	152701	DLDW	7	continuous	gc095	烟囱范围	152701	DLDW	7	continuous	gc095	烟囱范围
76	152702	DLDW	5	continuous	0	烟道	152702	DLDW	5	continuous	0	烟道
77	152703	DLDW	5	x5	0	架空烟道	152703	DLDW	5	x5	0	架空烟道
78	152802	DLDW	1	gc070	0	不依比例液体. 气体储存设备	152802	DLDW	1	gc070	0	不依比例液体. 气 体储存设备

79	152812	DLDW	8	continuous	gc070	依比例液体. 气体储存设备(非圆)	152812	DLDW	8	continuous	gc070	依比例液体. 气体储存设备(非圆)
80	152900	DLDW	1	gc018	0	露天设备	152900	DLDW	1	gc018	0	露天设备
81	152901	DLDW	8	1161	gc018	露天设备范围(非圆)	152901	DLDW	8	1161	gc018	露天设备范围(非圆)
82	152902	DLDW	7	continuous	gc018	露天设备范围(圆)	152902	DLDW	7	continuous	gc018	露天设备范围(圆)
83	153102	DLDW	1	gc034	0	不依比例粮仓	153102	DLDW	1	gc034	0	不依比例粮仓
84	153103	DLDW	17	1161	gc034	粮仓群	153103	DLDW	17	1161	gc034	粮仓群
85	153200	DLDW	1	gc035	0	风车	153200	DLDW	1	gc035	0	风车
86	153300	DLDW	1	gc036	0	水磨房. 水车	153300	DLDW	1	gc036	0	水磨房. 水车
87	153500	DLDW	8	1161	球	打谷场. 球场	153500	DLDW	8	1161	球	打谷场. 球场
88	154100	DLDW	1	gc075	0	气象站	154100	DLDW	1	gc075	0	气象站
89	154300	DLDW	1	gc033	0	环保检测站	154300	DLDW	1	gc033	0	环保检测站
90	154400	DLDW	1	gc054	0	水文站	154400	DLDW	1	gc054	0	水文站
91	154600	DLDW	1	gc136	0	学校	154600	DLDW	1	gc136	0	学校
92	154810	DLDW	5	continuous	0	有看台露天体育场	154810	DLDW	5	continuous	0	有看台露天体育场
93	154812	DLDW	5	continuous	0	有看台露天体育场门洞	154812	DLDW	5	continuous	0	有看台露天体育场门洞
94	154820	DLDW	5	continuous	0	无看台露天体育场	154820	DLDW	5	continuous	0	无看台露天体育场
95	154830	DLDW	8	continuous	台	露天舞台	154830	DLDW	8	continuous	台	露天舞台
96	154900	DLDW	8	continuous	泳	游泳池	154900	DLDW	8	continuous	泳	游泳池
97	155210	DLDW	1	gc097	0	路灯	155210	DLDW	1	gc097	0	路灯
98	155221	DLDW	1	gc019	0	杆式照射灯	155221	DLDW	1	gc019	0	杆式照射灯
99	155222	DLDW	14	fours	0	桥式照射灯基塔	155222	DLDW	14	fours	0	桥式照射灯基塔

100	155223	DLDW	5	x5	0	桥式照射灯虚线	155223	DLDW	5	x5	0	桥式照射灯虚线
101	155224	DLDW	1	gc179	0	塔式照射灯	155224	DLDW	1	gc179	0	塔式照射灯
102	155300	DLDW	1	gc020	0	喷水池	155300	DLDW	1	gc020	0	喷水池
103	155301	DLDW	7	continuous	gc020	喷水池范围	155301	DLDW	7	continuous	gc020	喷水池范围
104	155400	DLDW	1	gc021	0	假石山	155400	DLDW	1	gc021	0	假石山
105	155401	DLDW	9	1161	gc021	假石山范围	155401	DLDW	9	1161	gc021	假石山范围
106	155600	DLDW	1	gc101	0	岗亭. 岗楼	155600	DLDW	1	gc101	0	岗亭. 岗楼
107	155702	DLDW	1	gc132	0	无线电杆. 塔	155702	DLDW	1	gc132	0	无线电杆. 塔
108	155800	DLDW	1	gc180	0	电视发射塔	155800	DLDW	1	gc180	0	电视发射塔
109	155900	DLDW	1	gc103	0	避雷针	155900	DLDW	1	gc103	0	避雷针
110	156101	DLDW	8	continuous	gc105	依比例纪念碑	156101	DLDW	8	continuous	gc105	依比例纪念碑
111	156102	DLDW	1	gc105	0	纪念碑	156102	DLDW	1	gc105	0	纪念碑
112	156301	DLDW	8	continuous	gc107	依比例塑像	156301	DLDW	8	continuous	gc107	依比例塑像
113	156302	DLDW	1	gc107	0	塑像	156302	DLDW	1	gc107	0	塑像
114	156400	DLDW	1	gc098	0	旗杆	156400	DLDW	1	gc098	0	旗杆
115	156602	DLDW	1	gc100	0	亭	156602	DLDW	1	gc100	0	亭
116	157101	DLDW	8	continuous	gc023	依比例钟楼. 城楼. 鼓楼	157101	DLDW	8	continuous	gc023	依比例钟楼. 城楼. 鼓楼
117	157102	DLDW	1	gc023	0	钟楼. 城楼. 鼓楼	157102	DLDW	1	gc023	0	钟楼. 城楼. 鼓楼
118	157201	DLDW	7	continuous	gc024	依比例旧碉堡	157201	DLDW	7	continuous	gc024	依比例旧碉堡
119	157202	DLDW	1	gc024	0	旧碉堡	157202	DLDW	1	gc024	0	旧碉堡
120	157301	DLDW	8	continuous	gc029	依比例宝塔. 经塔	157301	DLDW	8	continuous	gc029	依比例宝塔. 经塔
121	157302	DLDW	1	gc029	0	宝塔. 经塔	157302	DLDW	1	gc029	0	宝塔. 经塔
122	157400	DLDW	5	574	0	烽火台	157400	DLDW	5	574	0	烽火台

123	157501	DLDW	8	continuous	gc108	依比例庙宇	157501	DLDW	8	continuous	gc108	依比例庙宇
124	157502	DLDW	1	gc108	0	庙宇	157502	DLDW	1	gc108	0	庙宇
125	157601	DLDW	8	continuous	gc025	依比例土地庙	157601	DLDW	8	continuous	gc025	依比例土地庙
126	157602	DLDW	1	gc025	0	土地庙	157602	DLDW	1	gc025	0	土地庙
127	157701	DLDW	8	continuous	gc026	依比例教堂	157701	DLDW	8	continuous	gc026	依比例教堂
128	157702	DLDW	1	gc026	0	教堂	157702	DLDW	1	gc026	0	教堂
129	157801	DLDW	8	continuous	gc027	依比例清真寺	157801	DLDW	8	continuous	gc027	依比例清真寺
130	157802	DLDW	1	gc027	0	清真寺	157802	DLDW	1	gc027	0	清真寺
131	157901	DLDW	9	1161	gc028	依比例敖包. 经堆	157901	DLDW	9	1161	gc028	依比例敖包. 经堆
132	157902	DLDW	1	gc028	0	敖包. 经堆	157902	DLDW	1	gc028	0	敖包. 经堆
133	158400	DLDW	1	gc017	0	地磅	158400	DLDW	1	gc017	0	地磅
134	158403	DLDW	8	1161	gc017	露天的地磅	158403	DLDW	8	1161	gc017	露天的地磅
135	158501	DLDW	8	continuous	货栈	有平台露天货栈	158501	DLDW	8	continuous	货栈	有平台露天货栈
136	158502	DLDW	8	1161	货栈	无平台露天货栈	158502	DLDW	8	1161	货栈	无平台露天货栈
137	158601	DLDW	12	round	0	堆式窑	158601	DLDW	12	round	0	堆式窑
138	158602	DLDW	1	gc181	0	窑	158602	DLDW	1	gc181	0	窑
139	158603	DLDW	8	continuous	gc181	台式窑	158603	DLDW	8	continuous	gc181	台式窑
140	158800	DLDW	8	continuous	厕	厕所	158800	DLDW	8	continuous	厕	厕所
141	161101	DLSS	11	t11	-1.435	依比例一般铁路	161101	DLSS	11	t11	-1.44	依比例一般铁路
142	161201	DLSS	11	t11	-1.435	依比例电气化铁路	161201	DLSS	11	t11	-1.44	依比例电气化铁路
143	161203	DLSS	13	ggp	0	依比例电气化铁路电线架	161203	DLSS	13	ggp	0	依比例电气化铁路电线架

144	161204	DLSS	2	gc182	0	不依比例电气化 铁路电线架	161204	DLSS	2	gc182	0	不依比例电气化 铁路电线架
145	161301	DLSS	11	t11	1.435	依比例窄轨铁路	161301	DLSS	11	t11	1.435	依比例窄轨铁路
146	161401	DLSS	11	t11	-1.435	依比例建筑中铁路	161401	DLSS	11	t11	-1.44	依比例建筑中铁路
147	161600	DLSS	6	continuous	0	电车轨道	161600	DLSS	6	continuous	0	电车轨道
148	161800	DLSS	18	gkg	0	不依比例架空索 道	161800	DLSS	18	gkg	0	不依比例架空索 道
149	161810	DLSS	5	continuous	0	依比例架空索道	161810	DLSS	5	continuous	0	依比例架空索道
150	162110	DLSS	5	continuous	0	有雨棚的站台	162110	DLSS	5	continuous	0	有雨棚的站台
151	162111	DLSS	14	pf	0	站台雨棚	162111	DLSS	14	pf	0	站台雨棚
152	162120	DLSS	5	continuous	0	露天的站台	162120	DLSS	5	continuous	0	露天的站台
153	162300	DLSS	5	x5	0	地道	162300	DLSS	5	x5	0	地道
154	162600	DLSS	1	gc204	0	水鹤	162600	DLSS	1	gc204	0	水鹤
155	163100	DLSS	6	continuous	0.4	高速公路	163100	DLSS	6	continuous	0.4	高速公路
156	164201	DLSS	6	x3	0.2	依比例乡村路虚 线	164201	DLSS	6	x3	0.2	依比例乡村路虚 线
157	164202	DLSS	6	x2	0.3	不依比例乡村路	164202	DLSS	6	x2	0.3	不依比例乡村路
158	164211	DLSS	6	continuous	0.2	依比例乡村路实 线	164211	DLSS	6	continuous	0.2	依比例乡村路实 线
159	164300	DLSS	6	x3	0.3	小路	164300	DLSS	6	x3	0.3	小路
160	164400	DLSS	6	x6	0	内部道路	164400	DLSS	6	x6	0	内部道路
161	165201	DLSS	5	10422	0	依比例隧道入口	165201	DLSS	5	10422	0	依比例隧道入口
162	165202	DLSS	0	suidao	0	不依比例隧道入	165202	DLSS	0	suidao	0	不依比例隧道入

						口						口
163	165210	DLSS	6	x5	0	隧道里的铁路线	165210	DLSS	6	x5	0	隧道里的铁路线
164	165301	DLSS	6	653	0	已加固路堑	165301	DLSS	6	653	0	已加固路堑
165	165401	DLSS	6	653	0	已加固路堤	165401	DLSS	6	653	0	已加固路堤
166	165402	DLSS	6	833	0	未加固路堤	165402	DLSS	6	833	0	未加固路堤
167	165500	DLSS	18	pf	0	明峒	165500	DLSS	18	pf	0	明峒
168	165510	DLSS	6	x5	0	明峒里的铁路线	165510	DLSS	6	x5	0	明峒里的铁路线
169	165601	DLSS	1	gc038	0	里程碑	165601	DLSS	1	gc038	0	里程碑
170	165603	DLSS	1	gc052	0	路标	165603	DLSS	1	gc052	0	路标
171	165611	DLSS	1	gc255	0	1:2000 里程碑	165611	DLSS	1	gc255	0	1:2000 里程碑
172	166310	DLSS	6	continuous	0	双层桥引桥	166310	DLSS	6	continuous	0	双层桥引桥
173	166402	DLSS	13	ggp	1	不依比例人行桥	166402	DLSS	13	ggp	1	不依比例人行桥
174	166501	DLSS	10	qiao	0	依比例级面桥	166501	DLSS	10	qiao	0	依比例级面桥
175	166502	DLSS	13	ggp	1	不依比例级面桥	166502	DLSS	13	ggp	1	不依比例级面桥
176	167220	DLSS	5	continuous	0	漫水路面实线	167220	DLSS	5	continuous	0	漫水路面实线
177	167400	DLSS	5	674	0	跳墩	167400	DLSS	5	674	0	跳墩
178	167500	DLSS	13	ggp	0	过河缆	167500	DLSS	13	ggp	0	过河缆
179	167610	DLSS	6	continuous	0	顺岸式固定码头	167610	DLSS	6	continuous	0	顺岸式固定码头
180	167620	DLSS	6	continuous	0	堤坝式固定码头	167620	DLSS	6	continuous	0	堤坝式固定码头
181	167700	DLSS	5	continuous	0	浮码头	167700	DLSS	5	continuous	0	浮码头
182	167800	DLSS	1	gc055	0	停泊场	167800	DLSS	1	gc055	0	停泊场
183	168400	DLSS	1	gc060	0	系船浮筒	168400	DLSS	1	gc060	0	系船浮筒
184	168500	DLSS	1	gc062	0	过江管线标	168500	DLSS	1	gc062	0	过江管线标

185	168600	DLSS	1	gc063	0	信号杆	168600	DLSS	1	gc063	0	信号杆
186	168700	DLSS	2	gc185	0	通航起迄点	168700	DLSS	2	gc185	0	通航起迄点
187	169001	DLSS	1	gc064	0	露出的沉船	169001	DLSS	1	gc064	0	露出的沉船
188	169002	DLSS	1	gc065	0	淹没的沉船	169002	DLSS	1	gc065	0	淹没的沉船
189	169003	DLSS	2	gc066	0	急流	169003	DLSS	2	gc066	0	急流
190	169004	DLSS	1	gc067	0	旋涡	169004	DLSS	1	gc067	0	旋涡
191	169012	DLSS	9	1161	gc065	沉船范围线	169012	DLSS	9	1161	gc065	沉船范围线
192	169013	DLSS	9	1161	gc066	急流范围线	169013	DLSS	9	1161	gc066	急流范围线
193	169014	DLSS	9	1161	gc067	旋涡范围线	169014	DLSS	9	1161	gc067	旋涡范围线
194	171101	GXYZ	18	gkg	1	地面上的输电线	171101	GXYZ	18	gkg	1	地面上的输电线
195	171102	GXYZ	5	711b	0	地面下的输电线	171102	GXYZ	5	711b	0	地面下的输电线
196	171103	GXYZ	2	gc234	0	输电线电缆标	171103	GXYZ	2	gc234	0	输电线电缆标
197	171201	GXYZ	18	gkg	1	地面上的配电线	171201	GXYZ	18	gkg	1	地面上的配电线
198	171202	GXYZ	5	712b	0	地面下的配电线	171202	GXYZ	5	712b	0	地面下的配电线
199	171203	GXYZ	2	gc234	0	配电线电缆标	171203	GXYZ	2	gc234	0	配电线电缆标
200	171300	GXYZ	1	gc170	0	电杆	171300	GXYZ	1	gc170	0	电杆
201	171400	GXYZ	13	ggp	0	电线架	171400	GXYZ	13	ggp	0	电线架
202	171501	GXYZ	14	fours	0	依比例电线塔	171501	GXYZ	14	fours	0	依比例电线塔
203	171502	GXYZ	2	gc002	0	不依比例电线塔	171502	GXYZ	2	gc002	0	不依比例电线塔
204	171600	GXYZ	13	ggp	0	电线杆上变压器(双杆)	171600	GXYZ	13	ggp	0	电线杆上变压器(双杆)
205	171610	GXYZ	2	gc187	0	电线杆上变压器(单杆)	171610	GXYZ	2	gc187	0	电线杆上变压器(单杆)
206	171802	GXYZ	1	gc129	0	不依比例变电室	171802	GXYZ	1	gc129	0	不依比例变电室

207	172001	GXYZ	18	gkg	1	地面上的通信线	172001	GXYZ	18	gkg	1	地面上的通信线
208	172002	GXYZ	5	72b	0	地面下的通信线	172002	GXYZ	5	72b	0	地面下的通信线
209	172003	GXYZ	2	gc234	0	通信线电缆标	172003	GXYZ	2	gc234	0	通信线电缆标
210	172004	GXYZ	2	gc232	0	通信线入地口	172004	GXYZ	2	gc232	0	通信线入地口
211	173103	GXYZ	14	fours	0	依比例架空管道墩架	173103	GXYZ	14	fours	0	依比例架空管道墩架
212	173104	GXYZ	2	gc002	0	不依比例架空管道墩架	173104	GXYZ	2	gc002	0	不依比例架空管道墩架
213	173110	GXYZ	5	continuou s	0	架空的上水管道	173110	GXYZ	5	continuou s	0	架空的上水管道
214	173120	GXYZ	5	continuou s	0	架空的下水管道	173120	GXYZ	5	continuou s	0	架空的下水管道
215	173130	GXYZ	5	continuou s	0	架空的煤气管道	173130	GXYZ	5	continuou s	0	架空的煤气管道
216	173140	GXYZ	5	continuou s	0	架空的热力管道	173140	GXYZ	5	continuou s	0	架空的热力管道
217	173150	GXYZ	5	continuou s	0	架空的工业管道	173150	GXYZ	5	continuou s	0	架空的工业管道
218	173210	GXYZ	5	732	0	地面上的上水管道	173210	GXYZ	5	732	0	地面上的上水管道
219	173220	GXYZ	5	732	0	地面上的下水管道	173220	GXYZ	5	732	0	地面上的下水管道
220	173230	GXYZ	5	732	0	地面上的煤气管道	173230	GXYZ	5	732	0	地面上的煤气管道
221	173240	GXYZ	5	732	0	地面上的热力管道	173240	GXYZ	5	732	0	地面上的热力管道
222	173250	GXYZ	5	732	0	地面上的工业管道	173250	GXYZ	5	732	0	地面上的工业管道

223	173310	GXYZ	5	x1	0	地面下的上水管道	173310	GXYZ	5	x1	0	地面下的上水管道
224	173320	GXYZ	5	x1	0	地面下的下水管道	173320	GXYZ	5	x1	0	地面下的下水管道
225	173330	GXYZ	5	x1	0	地面下的煤气管道	173330	GXYZ	5	x1	0	地面下的煤气管道
226	173340	GXYZ	5	x1	0	地面下的热力管道	173340	GXYZ	5	x1	0	地面下的热力管道
227	173350	GXYZ	5	x1	0	地面下的工业管道	173350	GXYZ	5	x1	0	地面下的工业管道
228	173410	GXYZ	16	x16	1	有管堤的上水管道	173410	GXYZ	16	x16	1	有管堤的上水管道
229	173420	GXYZ	16	x16	1	有管堤的下水管道	173420	GXYZ	16	x16	1	有管堤的下水管道
230	173430	GXYZ	16	x16	1	有管堤的煤气管道	173430	GXYZ	16	x16	1	有管堤的煤气管道
231	173440	GXYZ	16	x16	1	有管堤的热力管道	173440	GXYZ	16	x16	1	有管堤的热力管道
232	173450	GXYZ	16	x16	1	有管堤的工业管道	173450	GXYZ	16	x16	1	有管堤的工业管道
233	174400	GXYZ	1	gc046	0	煤气. 天然气检修井	174400	GXYZ	1	gc046	0	煤气. 天然气检修井
234	174500	GXYZ	1	gc047	0	热力检修井	174500	GXYZ	1	gc047	0	热力检修井
235	174601	GXYZ	1	gc048	0	电信人孔	174601	GXYZ	1	gc048	0	电信人孔
236	174602	GXYZ	1	gc049	0	电信手孔	174602	GXYZ	1	gc049	0	电信手孔
237	174700	GXYZ	1	gc050	0	电力检修井	174700	GXYZ	1	gc050	0	电力检修井
238	174800	GXYZ	1	gc157	0	工业. 石油检修井	174800	GXYZ	1	gc157	0	工业. 石油检修井
239	174900	GXYZ	1	gc188	0	不明用途的检修井	174900	GXYZ	1	gc188	0	不明用途的检修井

240	175101	GXYZ	1	gc053	0	污水菟子园形	175101	GXYZ	1	gc053	0	污水菟子园形
241	175102	GXYZ	2	gc041	0	污水菟子长形	175102	GXYZ	2	gc041	0	污水菟子长形
242	175200	GXYZ	1	gc133	0	消火栓	175200	GXYZ	1	gc133	0	消火栓
243	175300	GXYZ	1	gc134	0	阀门	175300	GXYZ	1	gc134	0	阀门
244	175400	GXYZ	1	gc135	0	水龙头	175400	GXYZ	1	gc135	0	水龙头
245	181104	SXSS	2	gc233	0	涨潮	181104	SXSS	2	gc233	0	涨潮
246	181105	SXSS	2	gc086	0	落潮	181105	SXSS	2	gc086	0	落潮
247	181200	SXSS	6	x0	0	时令河	181200	SXSS	6	x0	0	时令河
248	181300	SXSS	6	1161	0	消失河段	181300	SXSS	6	1161	0	消失河段
249	181410	SXSS	6	continuou s	0	地下河段. 渠段 入口	181410	SXSS	6	continuou s	0	地下河段. 渠段入 口
250	181420	SXSS	6	1161	0	已明流路地下 河段. 渠段	181420	SXSS	6	1161	0	已明流路地下河 段. 渠段
251	182300	SXSS	6	continuou s	0	水库水边线	182300	SXSS	6	continuou s	0	水库水边线
252	182311	SXSS	15	8231	8232	水库溢洪道	182311	SXSS	15	8231	8232	水库溢洪道
253	182312	SXSS	6	8232	0	水库溢洪道	182312	SXSS	6	8232	0	水库溢洪道
254	183101	SXSS	6	continuou s	0.3	一般单线沟渠	183101	SXSS	6	continuou s	0.3	一般单线沟渠
255	183102	SXSS	6	continuou s	0	一般双线沟渠	183102	SXSS	6	continuou s	0	一般双线沟渠
256	183400	SXSS	6	X1	0.3	地下灌渠	183400	SXSS	6	X1	0.3	地下灌渠
257	183401	SXSS	2	gc190	0	地下灌渠出水 口	183401	SXSS	2	gc190	0	地下灌渠出水口
258	183501	SXSS	15	8352	8351	双线干沟	183501	SXSS	15	8352	8351	双线干沟
259	183502	SXSS	6	8351	0	双线干沟	183502	SXSS	6	8351	0	双线干沟
260	183503	SXSS	6	8353	0.3	单线干沟	183503	SXSS	6	8353	0.3	单线干沟
261	184105	SXSS	8	continuou s	gc192	水闸房屋	184105	SXSS	8	continuou s	gc192	水闸房屋
262	184201	SXSS	5	x5	0	滚水坝(虚线)	184201	SXSS	5	x5	0	滚水坝(虚线)

263	184202	SXSS	5	842	0	滚水坝(坎线)	184202	SXSS	5	842	0	滚水坝(坎线)
264	184301	SXSS	15	8431	8432	拦水坝	184301	SXSS	15	8431	8432	拦水坝
265	184302	SXSS	6	8432	0	拦水坝	184302	SXSS	6	8432	0	拦水坝
266	184430	SXSS	6	1054	0	石垄式防波堤	184430	SXSS	6	1054	0	石垄式防波堤
267	184510	SXSS	11	wall	0.5	防洪墙	184510	SXSS	11	wall	0.5	防洪墙
268	184520	SXSS	11	wall	0.5	直立式防洪墙	184520	SXSS	11	wall	0.5	直立式防洪墙
269	184530	SXSS	11	wall	0.5	有栏杆的防洪墙	184530	SXSS	11	wall	0.5	有栏杆的防洪墙
270	184531	SXSS	11	wall	0.5	有栏杆的直立式防洪墙	184531	SXSS	11	wall	0.5	有栏杆的直立式防洪墙
271	184602	SXSS	6	8462	0.2	垵	184602	SXSS	6	8462	0.2	垵
272	184611	SXSS	15	833a	833	斜坡式土堤	184611	SXSS	15	833a	833	斜坡式土堤
273	184612	SXSS	6	833	0	斜坡式土堤	184612	SXSS	6	833	0	斜坡式土堤
274	184621	SXSS	15	10421a	10421	坎式土堤	184621	SXSS	15	10421a	10421	坎式土堤
275	184622	SXSS	6	10421	0	坎式土堤	184622	SXSS	6	10421	0	坎式土堤
276	184710	SXSS	10	qiao	0	带柱的输水槽	184710	SXSS	10	qiao	0	带柱的输水槽
277	184810	SXSS	6	x6	0	倒虹吸通道	184810	SXSS	6	x6	0	倒虹吸通道
278	184820	SXSS	5	continuous	0	倒虹吸入水口	184820	SXSS	5	continuous	0	倒虹吸入水口
279	185101	SXSS	7	continuous	gc146	依比例水井	185101	SXSS	7	continuous	gc146	依比例水井
280	185102	SXSS	1	gc146	0	水井	185102	SXSS	1	gc146	0	水井
281	185200	SXSS	6	x3	0.3	坎儿井	185200	SXSS	6	x3	0.3	坎儿井
282	185300	SXSS	2	gc068	0	泉	185300	SXSS	2	gc068	0	泉
283	185400	SXSS	6	854	0	瀑布.跌水	185400	SXSS	6	854	0	瀑布.跌水
284	185510	SXSS	6	10421	0	土质的有滩陡岸	185510	SXSS	6	10421	0	土质的有滩陡岸
285	185520	SXSS	6	1033b	0	石质的有滩陡岸	185520	SXSS	6	1033b	0	石质的有滩陡岸

286	185530	SXSS	6	10421	0	土质的无滩陡岸	185530	SXSS	6	10421	0	土质的无滩陡岸
287	185540	SXSS	6	1033b	0	石质的无滩陡岸	185540	SXSS	6	1033b	0	石质的无滩陡岸
288	186100	SXSS	6	continuou s	0.2	海岸线	186100	SXSS	6	continuou s	0.2	海岸线
289	186200	SXSS	6	862	0	干出线	186200	SXSS	6	862	0	干出线
290	186400	GCD	0	gcd	0	水深点	186400	GCD	0	gcd	0	水深点
291	186521	SXSS	2	gc201	0	沙砾滩石块	186521	SXSS	2	gc201	0	沙砾滩石块
292	186561	SXSS	1	gc194	0	贝类养殖滩符号	186561	SXSS	1	gc194	0	贝类养殖滩符号
293	186812	SXSS	1	gc195	0	不依比例单个明礁	186812	SXSS	1	gc195	0	不依比例单个明礁
294	186813	SXSS	1	gc196	0	不依比例丛礁(明礁)	186813	SXSS	1	gc196	0	不依比例丛礁(明礁)
295	186822	SXSS	1	gc197	0	不依比例单个干出礁	186822	SXSS	1	gc197	0	不依比例单个干出礁
296	186823	SXSS	1	gc198	0	不依比例丛礁(干出礁)	186823	SXSS	1	gc198	0	不依比例丛礁(干出礁)
297	186832	SXSS	1	gc199	0	不依比例单个适淹礁	186832	SXSS	1	gc199	0	不依比例单个适淹礁
298	186833	SXSS	1	gc237	0	不依比例丛礁(适淹礁)	186833	SXSS	1	gc237	0	不依比例丛礁(适淹礁)
299	186842	SXSS	1	gc238	0	不依比例单个暗礁	186842	SXSS	1	gc238	0	不依比例单个暗礁
300	186843	SXSS	1	gc239	0	不依比例丛礁(暗礁)	186843	SXSS	1	gc239	0	不依比例丛礁(暗礁)
301	191102	JJ	5	911b	0	未定国界	191102	JJ	5	911b	0	未定国界
302	191111	JJ	1	gc240	0	国界的界桩. 界碑	191111	JJ	1	gc240	0	国界的界桩. 界碑

303	191600	JJ	5	916	0.2	村界	191600	JJ	5	916	0.2	村界
304	191700	JJ	5	917	0.2	组界	191700	JJ	5	917	0.2	组界
305	193100	JJ	5	continuou s	0.3	建设用地边界	193100	JJ	5	continuou s	0.3	建设用地边界
306	193200	JJ	5	continuou s	0.2	基本农田界	193200	JJ	5	continuou s	0.2	基本农田界
307	193300	JJ	5	continuou s	0.2	国有土地界	193300	JJ	5	continuou s	0.2	国有土地界
308	201101	DGX	19	continuou s	0.15	等高线首曲线	201101	DGX	19	continuou s	0.15	等高线首曲线
309	201102	DGX	19	continuou s	0.3	等高线计曲线	201102	DGX	19	continuou s	0.3	等高线计曲线
310	201103	DGX	19	x12	0.15	等高线间曲线	201103	DGX	19	x12	0.15	等高线间曲线
311	201300	DGX	3	continuou s	0	示坡线	201300	DGX	3	continuou s	0	示坡线
312	202101	GCD	0	gcd	0	一般高程点	202101	GCD	0	gcd	0	一般高程点
313	202200	DMTZ	1	gc245	0	特殊高程点	202200	DMTZ	1	gc245	0	特殊高程点
314	203110	DMTZ	6	10421	0	沙土的崩崖	203110	DMTZ	6	10421	0	沙土的崩崖
315	203120	DMTZ	6	1033b	0	石质的崩崖	203120	DMTZ	6	1033b	0	石质的崩崖
316	203200	DMTZ	6	1161	0	滑坡范围线	203200	DMTZ	6	1161	0	滑坡范围线
317	203310	DMTZ	0	kan	10421	土质的陡崖	203310	DMTZ	0	kan	10421	土质的陡崖
318	203320	DMTZ	0	kan	1033b	石质的陡崖	203320	DMTZ	0	kan	1033b	石质的陡崖
319	203410	DMTZ	6	1033b	0	陡石山	203410	DMTZ	6	1033b	0	陡石山
320	203420	DMTZ	17	1161	gc201	露岩地	203420	DMTZ	17	1161	gc201	露岩地
321	203421	DMTZ	1	gc201	0	露岩地符号	203421	DMTZ	1	gc201	0	露岩地符号
322	203500	DMTZ	6	10421	0	冲沟	203500	DMTZ	6	10421	0	冲沟
323	203701	DMTZ	5	continuou s	0	依比例地裂缝	203701	DMTZ	5	continuou s	0	依比例地裂缝
324	203800	DMTZ	2	gc241	0	岩溶漏斗	203800	DMTZ	2	gc241	0	岩溶漏斗
325	204101	DMTZ	6	10411	0	未加固斜坡	204101	DMTZ	6	10411	0	未加固斜坡

326	204102	DMTZ	6	10412	0	加固斜坡	204102	DMTZ	6	10412	0	加固斜坡
327	204201	DMTZ	0	kan	10421	未加固陡坎	204201	DMTZ	0	kan	10421	未加固陡坎
328	204202	DMTZ	0	kan	10422	加固陡坎	204202	DMTZ	0	kan	10422	加固陡坎
329	204300	DMTZ	6	10421	0	梯田坎	204300	DMTZ	6	10421	0	梯田坎
330	204400	DMTZ	0	xp	1	自然斜坡	204400	DMTZ	0	xp	1	自然斜坡
331	204410	DMTZ	0	xp	3	加固自然斜坡	204410	DMTZ	0	xp	3	加固自然斜坡
332	204420	DMTZ	0	xp	6	自然陡崖	204420	DMTZ	0	xp	6	自然陡崖
333	205102	DMTZ	2	gc242	0	不依比例山洞	205102	DMTZ	2	gc242	0	不依比例山洞
334	205301	DMTZ	9	1161	gc087	依比例石堆	205301	DMTZ	9	1161	gc087	依比例石堆
335	205302	DMTZ	2	gc087	0	不依比例石堆	205302	DMTZ	2	gc087	0	不依比例石堆
336	205401	DMTZ	6	1161	0	依比例石垄	205401	DMTZ	6	1161	0	依比例石垄
337	205402	DMTZ	6	1054	0	不依比例石垄	205402	DMTZ	6	1054	0	不依比例石垄
338	205501	DMTZ	6	1161	0	依比例土堆范围	205501	DMTZ	6	1161	0	依比例土堆范围
339	205502	DMTZ	6	10411	0	依比例土堆斜坡线	205502	DMTZ	6	10411	0	依比例土堆斜坡线
340	205503	DMTZ	1	gc243	0	不依比例土堆	205503	DMTZ	1	gc243	0	不依比例土堆
341	205601	DMTZ	6	854	0	依比例坑穴	205601	DMTZ	6	854	0	依比例坑穴
342	205602	DMTZ	1	gc244	0	不依比例坑穴	205602	DMTZ	1	gc244	0	不依比例坑穴
343	211100	ZBTZ	17	1161	gc120	稻田	211100	ZBTZ	17	1161	gc120	稻田
344	211101	ZBTZ	1	gc120	0	单个稻田符号	211101	ZBTZ	1	gc120	0	单个稻田符号
345	211110	ZBTZ	6	continuous	0.2	单线田埂	211110	ZBTZ	6	continuous	0.2	单线田埂
346	211121	ZBTZ	15	10421a	10421	双线田埂	211121	ZBTZ	15	10421a	10421	双线田埂
347	211122	ZBTZ	6	10421	0	双线田埂	211122	ZBTZ	6	10421	0	双线田埂
348	211200	ZBTZ	17	1161	gc119	旱地	211200	ZBTZ	17	1161	gc119	旱地
349	211201	ZBTZ	1	gc119	0	单个旱地符号	211201	ZBTZ	1	gc119	0	单个旱地符号
350	211300	ZBTZ	17	continuous	gc126	水生经济作物地	211300	ZBTZ	17	continuous	gc126	水生经济作物地

351	211301	ZBTZ	1	gc126	0	单个水生经济作物地符号	211301	ZBTZ	1	gc126	0	单个水生经济作物地符号
352	211400	ZBTZ	17	1161	gc123	菜地	211400	ZBTZ	17	1161	gc123	菜地
353	211401	ZBTZ	1	gc123	0	单个菜地符号	211401	ZBTZ	1	gc123	0	单个菜地符号
354	212200	ZBTZ	17	1161	gc205	桑园	212200	ZBTZ	17	1161	gc205	桑园
355	212201	ZBTZ	1	gc205	0	单个桑园符号	212201	ZBTZ	1	gc205	0	单个桑园符号
356	212300	ZBTZ	17	1161	gc206	茶园	212300	ZBTZ	17	1161	gc206	茶园
357	212301	ZBTZ	1	gc206	0	单个茶园符号	212301	ZBTZ	1	gc206	0	单个茶园符号
358	212400	ZBTZ	17	1161	gc207	橡胶园	212400	ZBTZ	17	1161	gc207	橡胶园
359	212401	ZBTZ	1	gc207	0	单个橡胶园符号	212401	ZBTZ	1	gc207	0	单个橡胶园符号
360	213201	ZBTZ	17	1161	gc160	大面积灌木林	213201	ZBTZ	17	1161	gc160	大面积灌木林
361	213202	ZBTZ	1	gc254	0	独立灌木丛	213202	ZBTZ	1	gc254	0	独立灌木丛
362	213300	ZBTZ	17	continuous	gc208	疏林	213300	ZBTZ	17	continuous	gc208	疏林
363	213301	ZBTZ	1	gc208	0	疏林符号	213301	ZBTZ	1	gc208	0	疏林符号
364	213601	ZBTZ	1	gc253	0	单个迹地符号一	213601	ZBTZ	1	gc253	0	单个迹地符号一
365	213602	ZBTZ	1	gc121	0	单个迹地符号二	213602	ZBTZ	1	gc121	0	单个迹地符号二
366	213801	ZBTZ	1	gc143	0	阔叶独立树	213801	ZBTZ	1	gc143	0	阔叶独立树
367	213802	ZBTZ	1	gc144	0	针叶独立树	213802	ZBTZ	1	gc144	0	针叶独立树
368	213803	ZBTZ	1	gc145	0	果树独立树	213803	ZBTZ	1	gc145	0	果树独立树
369	213804	ZBTZ	1	gc069	0	椰子. 槟榔独立树	213804	ZBTZ	1	gc069	0	椰子. 槟榔独立树
370	213900	ZBTZ	1	gc246	0	单个大面积竹林符号	213900	ZBTZ	1	gc246	0	单个大面积竹林符号
371	213901	ZBTZ	17	1161	gc246	大面积竹林	213901	ZBTZ	17	1161	gc246	大面积竹林
372	213902	ZBTZ	1	gc210	0	独立竹丛	213902	ZBTZ	1	gc210	0	独立竹丛
373	213903	ZBTZ	18	hs	gc246	狭长的竹林	213903	ZBTZ	18	hs	gc246	狭长的竹林

374	214100	ZBTZ	17	continuous	gc121	天然草地	214100	ZBTZ	17	continuous	gc121	天然草地
375	214101	ZBTZ	1	gc121	0	单个天然草地符号	214101	ZBTZ	1	gc121	0	单个天然草地符号
376	214200	ZBTZ	17	continuous	gc121-gc211	改良草地	214200	ZBTZ	17	continuous	gc121-gc211	改良草地
377	214201	ZBTZ	1	gc121	0	单个改良草地符号一	214201	ZBTZ	1	gc121	0	单个改良草地符号一
378	214202	ZBTZ	1	gc211	0	单个改良草地符号二	214202	ZBTZ	1	gc211	0	单个改良草地符号二
379	215400	ZBTZ	17	1161	gc124	花圃	215400	ZBTZ	17	1161	gc124	花圃
380	215401	ZBTZ	1	gc124	0	单个花圃符号	215401	ZBTZ	1	gc124	0	单个花圃符号
381	216100	ZBTZ	6	1161	0	地类界	216100	ZBTZ	6	1161	0	地类界
382	216200	ZBTZ	6	continuous	0	防火带	216200	ZBTZ	6	continuous	0	防火带
383	300000	JZD	18	jjj	0.3	界址线	300000	JZD	18	jjj	0.3	界址线
384	300010	JZD	5	915a	0.2	街道线	300010	JZD	5	915a	0.2	街道线
385	300020	JZD	5	916	0.2	街坊线	300020	JZD	5	916	0.2	街坊线
386	310000	DLJ	5	continuous	0	地类面积线	310000	DLJ	5	continuous	0	地类面积线
387	340000	BASIC GRID	5	continuous	0	单元网格	340000	BASIC GRID	5	continuous	0	单元网格
388	340010	COMMUNITY	5	915a	0.2	街道办事处	340010	COMMUNITY	5	915a	0.2	街道办事处
389	340020	COMMUNITY	5	916	0.2	社区	340020	COMMUNITY	5	916	0.2	社区

390	340101	COMPONENT	1	gcbj0101	0	上水井盖	340101	COMPONENT	1	gcbj0101	0	上水井盖
391	340102	COMPONENT	1	gcbj0102	0	污水井盖	340102	COMPONENT	1	gcbj0102	0	污水井盖
392	340103	COMPONENT	1	gcbj0103	0	雨水井盖	340103	COMPONENT	1	gcbj0103	0	雨水井盖
393	340104	COMPONENT	1	gcbj0104	0	雨水算子	340104	COMPONENT	1	gcbj0104	0	雨水算子
394	340105	COMPONENT	1	gcbj0105	0	电力井盖	340105	COMPONENT	1	gcbj0105	0	电力井盖
395	340106	COMPONENT	1	gcbj0106	0	路灯井盖	340106	COMPONENT	1	gcbj0106	0	路灯井盖
396	340107	COMPONENT	1	gcbj0107	0	电信井盖	340107	COMPONENT	1	gcbj0107	0	电信井盖
397	340108	COMPONENT	1	gcbj0108	0	电视井盖	340108	COMPONENT	1	gcbj0108	0	电视井盖
398	340109	COMPONENT	1	gcbj0109	0	网络井盖	340109	COMPONENT	1	gcbj0109	0	网络井盖
399	340110	COMPONENT	1	gcbj0110	0	热力井盖	340110	COMPONENT	1	gcbj0110	0	热力井盖

400	340111	COMPONENT	1	gcbj0111	0	燃气井盖	340111	COMPONENT	1	gcbj0111	0	燃气井盖
401	340112	COMPONENT	1	gcbj0112	0	公安井盖	340112	COMPONENT	1	gcbj0112	0	公安井盖
402	340113	COMPONENT	1	gcbj0113	0	消防设施	340113	COMPONENT	1	gcbj0113	0	消防设施
403	340114	COMPONENT	1	gcbj0114	0	不明井盖	340114	COMPONENT	1	gcbj0114	0	不明井盖
404	340115	COMPONENT	1	gcbj0115	0	电信交接箱	340115	COMPONENT	1	gcbj0115	0	电信交接箱
405	340116	COMPONENT	1	gcbj0116	0	电力设施	340116	COMPONENT	1	gcbj0116	0	电力设施
406	340117	COMPONENT	1	gcbj0117	0	电杆	340117	COMPONENT	1	gcbj0117	0	电杆
407	340118	COMPONENT	1	gcbj0118	0	路灯	340118	COMPONENT	1	gcbj0118	0	路灯
408	340119	COMPONENT	1	gcbj0119	0	地灯	340119	COMPONENT	1	gcbj0119	0	地灯
409	340120	COMPONENT	1	gcbj0120	0	射灯	340120	COMPONENT	1	gcbj0120	0	射灯

410	340121	COMPONENT	1	gcbj0121	0	报刊亭	340121	COMPONENT	1	gcbj0121	0	报刊亭
411	340122	COMPONENT	1	gcbj0122	0	电话亭	340122	COMPONENT	1	gcbj0122	0	电话亭
412	340123	COMPONENT	1	gcbj0123	0	邮筒	340123	COMPONENT	1	gcbj0123	0	邮筒
413	340124	COMPONENT	1	gcbj0124	0	信息亭	340124	COMPONENT	1	gcbj0124	0	信息亭
414	340125	COMPONENT	1	gcbj0125	0	自动售货亭	340125	COMPONENT	1	gcbj0125	0	自动售货亭
415	340126	COMPONENT	1	gcbj0126	0	健身设施	340126	COMPONENT	1	gcbj0126	0	健身设施
416	340127	COMPONENT	1	gcbj0127	0	输油(气)井盖	340127	COMPONENT	1	gcbj0127	0	输油(气)井盖
417	340128	COMPONENT	1	gcbj0128	0	园林井盖	340128	COMPONENT	1	gcbj0128	0	园林井盖
418	340129	COMPONENT	1	gcbj0129	0	化粪池井盖	340129	COMPONENT	1	gcbj0129	0	化粪池井盖
419	340130	COMPONENT	1	gcbj0130	0	燃气调压站	340130	COMPONENT	1	gcbj0130	0	燃气调压站

420	340131	COMPONENT	1	gcbj0131	0	电视箱体	340131	COMPONENT	1	gcbj0131	0	电视箱体
421	340201	COMPONENT	1	gcbj0201	0	停车场	340201	COMPONENT	1	gcbj0201	0	停车场
422	340202	COMPONENT	1	gcbj0202	0	停车咪表	340202	COMPONENT	1	gcbj0202	0	停车咪表
423	340203	COMPONENT	1	gcbj0203	0	公交站亭	340203	COMPONENT	1	gcbj0203	0	公交站亭
424	340204	COMPONENT	1	gcbj0204	0	出租车站牌	340204	COMPONENT	1	gcbj0204	0	出租车站牌
425	340205	COMPONENT	1	gcbj0205	0	过街天桥	340205	COMPONENT	1	gcbj0205	0	过街天桥
426	340206	COMPONENT	1	gcbj0206	0	地下通道	340206	COMPONENT	1	gcbj0206	0	地下通道
427	340207	COMPONENT	1	gcbj0207	0	高架立交桥	340207	COMPONENT	1	gcbj0207	0	高架立交桥
428	340208	COMPONENT	1	gcbj0208	0	跨河桥	340208	COMPONENT	1	gcbj0208	0	跨河桥
429	340209	COMPONENT	1	gcbj0209	0	交通标志牌	340209	COMPONENT	1	gcbj0209	0	交通标志牌

430	340210	COMPONENT	1	gcbj0210	0	交通控制箱	340210	COMPONENT	1	gcbj0210	0	交通控制箱
431	340213	COMPONENT	1	gcbj0213	0	路名牌	340213	COMPONENT	1	gcbj0213	0	路名牌
432	340214	COMPONENT	1	gcbj0214	0	交通信号灯	340214	COMPONENT	1	gcbj0214	0	交通信号灯
433	340215	COMPONENT	1	gcbj0215	0	路边停车场	340215	COMPONENT	1	gcbj0215	0	路边停车场
434	340216	COMPONENT	1	gcbj0216	0	交通涵洞	340216	COMPONENT	1	gcbj0216	0	交通涵洞
435	340301	COMPONENT	1	gcbj0301	0	公共厕所	340301	COMPONENT	1	gcbj0301	0	公共厕所
436	340302	COMPONENT	1	gcbj0302	0	公厕化粪池	340302	COMPONENT	1	gcbj0302	0	公厕化粪池
437	340303	COMPONENT	1	gcbj0303	0	公厕指示牌	340303	COMPONENT	1	gcbj0303	0	公厕指示牌
438	340304	COMPONENT	1	gcbj0304	0	垃圾间	340304	COMPONENT	1	gcbj0304	0	垃圾间
439	340305	COMPONENT	1	gcbj0305	0	果皮箱	340305	COMPONENT	1	gcbj0305	0	果皮箱

440	340306	COMPONENT	1	gcbj0306	0	灯箱霓虹灯	340306	COMPONENT	1	gcbj0306	0	灯箱霓虹灯
441	340307	COMPONENT	1	gcbj0307	0	广告牌匾	340307	COMPONENT	1	gcbj0307	0	广告牌匾
442	340308	COMPONENT	1	gcbj0308	0	环境监测塔	340308	COMPONENT	1	gcbj0308	0	环境监测塔
443	340309	COMPONENT	1	gcbj0309	0	垃圾中转站	340309	COMPONENT	1	gcbj0309	0	垃圾中转站
444	340310	COMPONENT	1	gcbj0310	0	移动厕所	340310	COMPONENT	1	gcbj0310	0	移动厕所
445	340311	COMPONENT	1	gcbj0311	0	资源回收处理站(废塑料	340311	COMPONENT	1	gcbj0311	0	资源回收处理站 (废塑料
446	340401	COMPONENT	1	gcbj0401	0	古树	340401	COMPONENT	1	gcbj0401	0	古树
447	340402	COMPONENT	1	gcbj0402	0	行道树	340402	COMPONENT	1	gcbj0402	0	行道树
448	340403	COMPONENT	1	gcbj0403	0	树池算子	340403	COMPONENT	1	gcbj0403	0	树池算子
449	340404	COMPONENT	1	gcbj0404	0	花架花钵	340404	COMPONENT	1	gcbj0404	0	花架花钵

450	340406	COMPONENT	1	gcbj0406	0	雕塑	340406	COMPONENT	1	gcbj0406	0	雕塑
451	340407	COMPONENT	1	gcbj0407	0	街头坐椅	340407	COMPONENT	1	gcbj0407	0	街头坐椅
452	340409	COMPONENT	1	gcbj0409	0	其它重要树	340409	COMPONENT	1	gcbj0409	0	其它重要树
453	340501	COMPONENT	1	gcbj0501	0	宣传栏	340501	COMPONENT	1	gcbj0501	0	宣传栏
454	340502	COMPONENT	1	gcbj0502	0	人防工事	340502	COMPONENT	1	gcbj0502	0	人防工事
455	340503	COMPONENT	1	gcbj0503	0	公房地下室	340503	COMPONENT	1	gcbj0503	0	公房地下室
456	340601	COMPONENT	1	gcbj0601	0	重大危险源	340601	COMPONENT	1	gcbj0601	0	重大危险源
457	340602	COMPONENT	1	gcbj0602	0	工地	340602	COMPONENT	1	gcbj0602	0	工地
458	340604	COMPONENT	1	gcbj0604	0	储气站	340604	COMPONENT	1	gcbj0604	0	储气站
459	340605	COMPONENT	1	gcbj0605	0	车用加油(气)站	340605	COMPONENT	1	gcbj0605	0	车用加油(气)站

460	340606	COMPONENT	1	gcbj0606	0	自来水厂(站)	340606	COMPONENT	1	gcbj0606	0	自来水厂(站)
461	340607	COMPONENT	1	gcbj0607	0	户外不可移动文物	340607	COMPONENT	1	gcbj0607	0	户外不可移动文物
462	340608	COMPONENT	1	gcbj0608	0	瞭望塔	340608	COMPONENT	1	gcbj0608	0	瞭望塔
463	340609	COMPONENT	1	gcbj0609	0	山头	340609	COMPONENT	1	gcbj0609	0	山头
464	340610	COMPONENT	1	gcbj0610	0	防火隔离带	340610	COMPONENT	1	gcbj0610	0	防火隔离带
465	340611	COMPONENT	1	gcbj0611	0	水源	340611	COMPONENT	1	gcbj0611	0	水源
466	340612	COMPONENT	1	gcbj0612	0	视频监视器	340612	COMPONENT	1	gcbj0612	0	视频监视器