ICS 07.060

CCS A45

HY

中华人民共和国海洋行业标准

HY/T XXXXX-XXXX

海岛植物物种登记技术指南

Technical guidance for the registration of island plant species

（报批稿）

202X-XX- XX发布　　202X-XX-XX实施

中华人民共和国自然资源部 发布

目 次

前 言 1
1 范围 2
2 规范性引用文件 2
3 术语和定义 2
4 基础信息登记 3
4.2 登记对象 3
4.3 登记内容 3
4.4 登记工作流程 6
4.5 登记成果形式 8
5 登记信息数据库建设 9
5.1 数据库基本规定 9
5.2 数据库内容 9
6 数据入库及质量控制 9
7 信息更新 10
附录A（规范性）调查信息登记表 11
附录B（规范性）登记信息数据库表 27

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本文件起草单位：自然资源部东海调查中心、自然资源部东海预报减灾中心、自然资源部温州海洋中心。

本文件主要起草人：邱桔斐、章晓洁、蒋芸芸、吴萍、鲍平勇、张晔、邓艳芬、张亚超、吴颖石、陈珂、黄文韬、黄秀清、蒋晓山。

海岛植物物种登记技术指南

1 范围

本文件给出了海岛植物物种登记工作的流程、方法、登记信息数据库建设、数据入库及质量控制、信息更新等内容。

本文件适用于全国范围内的海岛植物物种的调查信息的登记。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

HJ 710.1-2014 生物多样性观测技术导则（陆生维管植物）

HY/T 119-2008 全国海岛名称与代码

LY/T 1820-2009 野生植物资源调查技术规程

3 术语和定义

LY/T 1820-2009 和 HJ 710.1-2014 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

海岛植物物种登记 registration of island plant species

海岛植物及其生存环境信息的汇总、录入及管理过程。

3.2

植物群落 plant community

一定地段上的各种植物经过竞争、适应、淘汰，逐渐形成的有规律的植物组合，它具有一定的种类组成、结构和生产量，并在植物之间以及植物与环境之间构成一定的相互关系。植物群落根据优势种的不同划分为不同的类型。

[来源：LY/T 1820-2009，2.6]

3.3

植物种群　plant population

占据着一定环境空间的同一种植物的个体集群。

3.4

珍稀和濒危植物　rare and endangered plant

生存于自然状态下，具有较高的生态价值、经济价值和科学研究价值，但种群分布区狭小，现存数量稀少的植物种类，以及有可能在短时间内灭绝的植物种类。

3.5

特色植物　unique plant

分布区主要限于某一地区或主要生长在某种局部特有生境的植物种类。

3.6

维管植物　vascular plant

具有维管组织的植物，包括蕨类植物、裸子植物和被子植物。

[来源：HJ 710.1-2014，3.1]

4　基础信息登记

4.2　登记对象

海岛植物物种的登记对象为海岛维管植物及其生长环境。

4.3　登记内容

海岛植物物种登记信息来源为全国范围内的海岛植物物种调查等，登记内容包括：

a）海岛的基本信息，可包括但不限于：

1）海岛名称及代码，按照 HY/T 119-2008 规定填写。

2）行政隶属及地理位置。

3）海岛类型，包括：

——有居民海岛；

——无居民海岛。

4）海岛面积及高程。

5）海岛近陆距离。

6）海岛岸线长度，包括：

——自然岸线长度；

——人工岸线长度。

7）开发情况。

8）是否保护区内海岛。

9）是否生态红线内海岛。

b）海岛植物的生长环境信息：

因海岛植物生长的区域不同，所登记的环境信息不同，详细如下：

1）生长于海岛岛陆的植物物种登记的环境信息，可包括但不限于：

——岛陆物质类型，包括基岩、沙泥、珊瑚等；

——气候，包括气温、降水、常风向等；

——自然灾害情况；

——岛陆水资源分布情况；

——植被类型，包括针叶林、针阔混交林、阔叶林、灌丛、草丛等；

——植被覆盖度。

海岛的基本信息及岛陆环境信息登记表见附录 A 中的表 A.1。

2）红树林、盐沼、海草床等生长于潮间带或周边水体的植物物种的环境信息，可包括但不限于：

——水环境，包括水温、盐度、悬浮物、溶解氧、pH、无机氮、活性磷酸盐等；

——沉积物环境，包括高程、中值粒径、总有机碳、硫化物、总氮、总磷等。

此类环境信息登记表见附录 A 中的表 A.2。

c）海岛植物信息：

鉴于植物物种以及所处植物群落的差异，所登记的植物信息不同，详细如下：

1）植物物种信息，可包括但不限于：

——所在海岛名称及代码；

——植物种类，所属科、属、种；

——植物物种拉丁学名；

——植物器官描述与照片；

——植株照片；

——生长型；

——植物分布区域；

——是否优势种或建群种；

——是否特色植物；

——是否入侵植物，若是，则登记种群面积、植株密度、发生生境、物种原产地、危害对象、入侵等级、有无治理措施等；

——是否珍稀和濒危植物，若是，则登记种群面积、植株密度、保护情况、致危因子等；

——植物功能性状。

植物物种基本信息登记表见附录A中的表A.3,若为入侵植物,则还需填写表A.12，若为珍稀和濒危植物，则还需填写表A.13，视数据获取情况酌情填写表A.14。

2）岛陆植物群落信息，可包括但不限于：

——群落类型；

——群落结构；

——群落外貌；

——植物组成；

——分布区域；

——群落面积；

——所在坡向、坡度、坡位；

——土壤类型及理化性质；

——乔木层、灌木层、草本层优势种；

——乔木层植物信息，包括胸径、基径、株高、冠幅、郁闭度、健康状况等；

——灌木层植物信息，包括基径、株高、冠幅、盖度、物候期、分布特征、健康状况等；

——草本层植物信息，包括株高、多度、盖度、物候期、生活力等。

植物群落登记表见附录A中的表A.4至表A.8。

3）红树林植物物种登记信息，可包括但不限于：

——物种名称；

——植物生长参数，包括株高、胸径、基径等；

——植株密度；

——郁闭度；

——呼吸根密度；

——支柱根密度；

——健康状况。

红树林植物物种登记表见附录 A 中的表 A.9。

4）除红树林外的盐沼植物群落信息登记，可包括但不限于：

——物种名称；

——面积；

——植被带宽度；

——植株密度；

——盖度；

——株高。

盐沼植物群落登记表见附录 A 中的表 A.10。

5）海草床植物群落信息登记，可包括但不限于：

——物种名称；

——植物生长参数，包括茎枝高度、茎枝密度等；

——盖度；

——繁殖情况；

——生物量。

海草床植物群落登记表见附录 A 中的表 A.11。

按照登记的必要性和数据的可获取性，以上登记内容分为必填项和选填项，详见各登记表。

4.4 登记工作流程

海岛植物物种调查登记工作流程如图 1 所示，具体步骤包括：

a）准备阶段：

1）制定海岛植物物种登记工作方案；

2）建立海岛植物物种登记信息数据库；

3）植物物种登记工作相关人员培训。

b）登记阶段：

1）登记信息收集；

2）登记信息标准化处理；

3）登记信息入库，即录入海岛植物物种登记信息数据库；

4）登记成果质量自查，并出具自查结论，即通过或不通过；

5）若登记成果自查通过，则提交质量审核；

6）若登记成果自查不通过，则返回登记信息标准化处理步骤，直至自查通过。

c）质量审核阶段：

1）登记成果汇总；

2）登记成果质量审核，并出具审核结论，即通过或不通过；

3）若登记成果质量审核通过，则发布登记成果；

4）若登记成果质量审核不通过，则返回登记阶段，再次启动登记成果自查，直至登记成果质量审核通过。

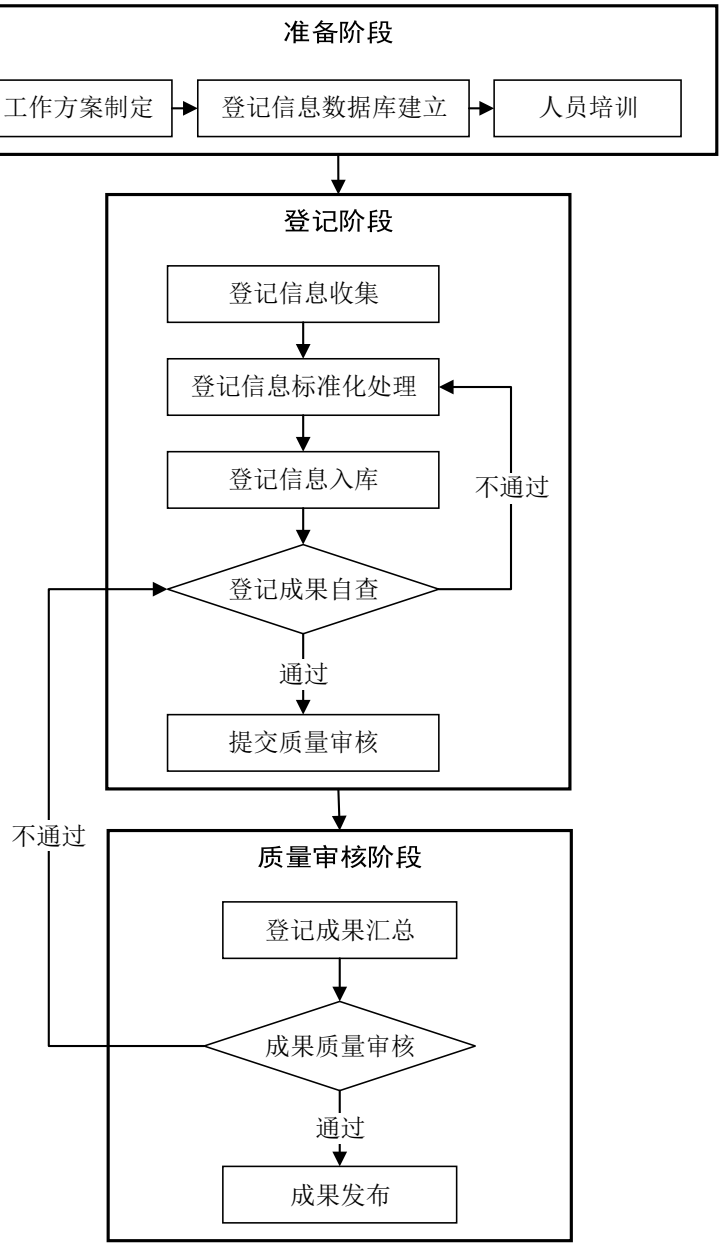

图 1　海岛植物物种登记工作流程图

4.5　登记成果形式

登记成果形式包括：

——海岛植物物种调查信息登记表；

——海岛植物物种调查影像（数码照片）资料；

——海岛植物物种登记台账；

——海岛植物物种登记信息数据库；

——其他收集的资料、图件与文书等。

5 登记信息数据库建设

5.1 数据库基本规定

建立海岛植物物种登记信息数据库以存储登记数据。数据库应具备数据导入、导出、格式转换、查询、统计、修改、删除等功能。

5.2 数据库内容

针对前述登记内容，建立相应的登记信息数据库表，可包括但不限于：

——海岛基础信息数据表；

——潮间带及周边水体环境信息数据表；

——植物物种基本信息数据表；

——植物群落类型数据表；

——植物群落信息数据表；

——乔木层植物物种数据表；

——灌木层植物物种数据表；

——草本层植物物种数据表；

——红树林植物物种数据表；

——盐沼植物群落数据表；

——海草床植物群落数据表；

——入侵植物种群信息数据表；

——珍稀和濒危植物种群信息数据表；

——植物功能性状数据表。

详见附录 B 中的表 B.1 至表 B.14。在登记信息数据库建设中，注意数据库表中的字段名称及字段类型需与附录 B 所列保持一致。

6 数据入库及质量控制

海岛植物物种数据入库和日常管理宜由专人负责。

登记工作收集的原始数据、原始影像（数码照片），及其他原始的重要资料、图件与文书等，宜整理归档并妥善保存，酌情进行备份。数据入库后宜及时填写海岛植物物种登记台

账，记录登记日期、登记人员、登记内容等信息。海岛植物物种调查信息登记表、海岛植物物种登记信息数据库、海岛植物物种登记台账等成果，宜做好备份。纸质数据资料可复印、扫描备份，电子数据资料可用独立的存储介质进行备份。

登记成果的质量控制主要包括以下几个方面：

——数据时效性，对原始数据资料的获取日期进行核查，仅登记规定时间范围内的数据；

——数据来源可靠性，对数据调查单位的权威性及调查方案的合理性进行核查；

——数据合理性，审核是否存在异常登记结果；

——数据标准化，审核登记数据的格式、精度等是否符合要求。

7 信息更新

信息更新对象为全部登记内容。

信息更新频率宜为：

——无居民海岛，每十年更新一次；

——正在开发的无居民海岛，每三年更新一次；

——有居民海岛，每五年更新一次。

如发生重大变化，及时更新。

附 录 A
（规范性）
调查信息登记表

标准中的信息登记表或标准化数据表见表 A.1 至表 A.14。

表 A.1 海岛基础信息登记表

行政区域： 省（自治区、直辖市） 市 县（市、区） 海岛名称： 海岛代码：

资料来源（时限）： 填表人： 填表日期：

填表单位（盖章）： 审核人： 审核日期：

海岛类型*	纬度* °	经度* °	面积 km^2	高程 m	户籍人口 人	近陆距离 km	岸线长度 km		植被类型*	植被覆盖度* %	物质类型*	岛陆水资源*	年平均气温 ℃	年平均降水 mm	常风向	是否保护区内海岛*	是否生态红线内海岛*
							自然	人工									

表 A.1　海岛基础信息登记表（续）

开发情况*	自然灾害情况

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：海岛类型填写有居民海岛或无居民海岛；纬度、经度指海岛中心点的经纬度；面积指海岸线包围的面积；高程指海岛最高点的高程（1985 国家高程基准）；有居民海岛填写海岛户籍人口数量；近陆距离填写海岛距离大陆的最小距离；植被类型填写针叶林、针阔混交林、阔叶林、灌丛、草丛等；物质类型填写基岩、沙泥、珊瑚等；开发情况，无居民海岛填写是否正在开发，有居民海岛简要描述旅游、开采、养殖、捕捞、城镇建设等开发利用情况；自然灾害情况填写海岛存在的自然灾害种类、发生频率等。

表 A.2　潮间带及周边水体环境信息登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

经度*。	纬度*。	水环境														沉积物环境						
		水温 ℃	盐度	悬浮物 mg/L	溶解氧 mg/L	pH	总氮 mg/L	总磷 mg/L	铵盐 mg/L	硝酸盐 mg/L	亚硝酸盐 mg/L	活性磷酸盐 mg/L	总有机碳 mg/L	浑浊度 NTU	石油类 mg/L	高程 m	中值粒径 mm	总有机碳 %	硫化物 10^{-6}	总氮 10^{-6}	总磷 10^{-6}	氧化还原电位 mV

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：经度、纬度填写调查站位的经度、纬度；高程填写采样点的滩面高程（1985 国家高程基准）。

表 A.3　植物物种基本信息登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

科*	属*	种*	拉丁学名*	生长型*	花*	果实*	叶*	分布区域*	是否优势种或建群种*	是否珍稀和濒危植物*	是否特色植物*	是否入侵植物*	原生性	生境概况

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：花、果实、叶填写各器官的形态描述；分布区域填写在海岛中的分布位置与范围；原生性填写乡土或外来。

表 A.4　植物群落类型登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）

海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

群落类型*	群落结构*	群落外貌*	植物组成*	分布区域*

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：分布区域填写在海岛中的分布位置与范围。

表 A.5　植物群落信息登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

样方名称*	样方编号*	样方经度*。	样方纬度*。	样方面积*m^2	高程*m	坡向*	坡度*	坡位*	土壤类型	土壤理化性质							郁闭度*%	乔木层优势种*	灌木层优势种*	草本层优势种*
										有机质 g/kg	硝态氮 mg/kg	铵态氮 mg/kg	有效磷 mg/kg	速效钾 mg/kg	pH	含水率 %				

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：样方经度和纬度填写样方中心点的经度和纬度；高程填写样方中心点的高程（1985 国家高程基准）；坡向根据样地范围的地面朝向确定，填写北坡、东北坡、东坡、东南坡、南坡、西南坡、西坡、西北坡或无坡向；坡度为样地范围内的平均坡度，填写平坡（坡度＜5°）、缓坡（5°～14°）、斜坡（15°～24°）、陡坡（25°～34°）、急坡（35°～44°）或险坡（≥45°）；坡位填写山脊、上坡位、中坡位、下坡位、山谷、平地等。

表 A.6　乔木层植物物种登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

样方名称*	样方编号*	物种名称*	拉丁学名*	株数* 株	胸径* cm	基径* cm	株高* m	枝下高* m	叶下高* m	横冠* m	纵冠* m	郁闭度* %	物候期*	生活力	健康状况

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：物候期填写营养期、花蕾期、开花期、结实期、落叶期等；生活力填写强、中、弱（强：植物发育良好，能够结实或有良好的营养繁殖。中：植物枝叶的发展和繁殖能力都不强，或者营养生长虽然较好而不能正常结实繁殖。弱：植物达不到正常的生长状态，显然受到抑制，甚至不能结实）；健康状况填写正常、折枝、倾斜、翻倒、濒死、枯立、枯倒等。

表 A.7　灌木层植物物种登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

样方名称*	样方编号*	物种名称*	拉丁学名*	株数* 株	基径* cm	株高* m	横冠* m	纵冠* m	盖度* %	物候期*	生活力	健康状况	分布特征

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：物候期填写营养期、花蕾期、开花期、结实期、落叶期等；生活力填写强、中、弱（强：植物发育良好，能够结实或有良好的营养繁殖。中：植物枝叶的发展和繁殖能力都不强，或者营养生长虽然较好而不能正常结实繁殖。弱：植物达不到正常的生长状态，显然受到抑制，甚至不能结实）；健康状况填写正常、折枝、倾斜、翻倒、濒死、枯立、枯倒等；分布特征填写均匀、随机、聚集等。

表 A.8　草本层植物物种登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

样方名称*	样方编号*	物种名称*	拉丁学名*	株高* m	多度*	盖度* %	物候期*	生活力	分布特征

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：多度采用目测估计法，以 Drude 的七级制划分，分别是极多（植物地上部分郁闭）、很多、多、尚多、少（数量不多而分散）、稀少（数量很少而稀疏）、单株（样方内只有 1 株或 2 株）；物候期填写营养期、花蕾期、开花期、结实期、落叶期等；生活力填写强、中、弱（强：植物发育良好，能够结实或有良好的营养繁殖。中：植物枝叶的发展和繁殖能力都不强，或者营养生长虽然较好而不能正常结实繁殖。弱：植物达不到正常的生长状态，显然受到抑制，甚至不能结实）；分布特征填写均匀、随机、集

群等。

表 A.9　红树林植物物种登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

样方名称*	样方编号*	样方经度* 。	样方纬度* 。	高程* m	物种名称*	拉丁学名*	株高* m	胸径* cm	基径* cm	植株密度* 株/m^2	郁闭度* %	呼吸根密度 支/m^2	支柱根密度 支/m^2	健康状况

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：样方经度和样方纬度填写样方中心点的经度和纬度；高程填写样方中心点的高程（1985 国家高程基准）；健康状况填写正常、折枝、倾斜、翻倒、濒死、枯立、枯倒等。

表 A.10　盐沼植物群落登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

样方名称*	样方编号*	样方经度* °	样方纬度* °	高程* m	物种名称*	拉丁学名*	面积* m^2	植被带宽度* m	株高* m	植株密度* 株/m^2	盖度* %

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：样方经度和样方纬度填写样方中心点的经度和纬度；高程填写样方中心点的高程（1985 国家高程基准）。

表 A.11　海草床植物群落登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

断面名称（编号）*	站位编号*	站位经度* °	站位纬度* °	高程* m	物种名称*	拉丁学名*	茎枝高度* cm	茎枝密度* 支/m²	盖度* %	繁殖情况* 个/m²		生物量 g/m²			大型藻类	大型底栖动物	底质类型
										花（序）	果实	叶	垂直茎	水平根状茎+根			

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：高程填写调查站位的高程（1985 国家高程基准）；大型藻类、大型底栖动物填写物种名称。

表 A.12　入侵植物种群信息登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

种群名称*	种群面积* m^2	经度* °	纬度* °	高程* m	植株密度* 株/m^2	发生生境*	物种原产地	入侵等级*	生活型*	危害对象	有无治理措施

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：种群名称填写植物中文名称+种群，如白花鬼针草种群；经度、纬度填写种群中心位置的经度和纬度；高程填写种群中心位置的高程（1985 国家高程基准）；入侵等级填写：1 级（恶性入侵）、2 级（严重入侵）、3 级（局部入侵）、4 级（一般入侵）或 5 级（有待观察）。

表 A.13　珍稀和濒危植物种群信息登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

种群名称*	种群面积* m^2	经度* °	纬度* °	高程* m	植株密度* 株/m^2	生境概况*	分布特征*	年龄结构	致危因子*	保护情况*

注 1：表中带*的为必填项，不带*的为选填项。

注 2：种群名称填写植物中文名称+种群，如普陀鹅耳枥种群；经度、纬度填写种群中心位置的经度和纬度；高程填写种群中心位置的高程（1985 国家高程基准）；分布特征填写均匀、随机、集群等；年龄结构填写增长型、稳定型、下降型。

表 A.14　植物功能性状登记表

行政区域：　　省（自治区、直辖市）　　市　　县（市、区）　　海岛名称：　　海岛代码：

资料来源（时限）：　　填表人：　　填表日期：

填表单位（盖章）：　　审核人：　　审核日期：

物种名称	拉丁学名	单叶面积 mm^2	单叶厚度 mm	总叶面积 mm^2	比叶面积 mm^2/mg	叶干重 mg/g	枝干重 mg/g	树干密度 g/cm^3	小枝密度 g/cm^3	比枝长 m/g	小枝含水率 %	胡伯尔值	叶稠密度 V 片/cm^3	叶稠密度 M 片/g	均枝径 cm

附 录 B
（规范性）
登记信息数据库表

标准中的数据库表见表 B.1 至表 B.14。

表 B.1 海岛基础信息数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
3	XZLS	行政隶属，海岛的行政区划	Nvarchar(64)	
4	HDLX	海岛类型：有居民海岛、无居民海岛	Nvarchar(32)	
5	WD	纬度，海岛中心点所在纬度	Numeric(18,6)	°
6	JD	经度，海岛中心点所在经度	Numeric(18,6)	°
7	HDMJ	海岛面积	Numeric(18,3)	km^2
8	HDGC	海岛高程，整个海岛最高点的高程	Numeric(18,3)	m
9	HJRK	户籍人口，有居民海岛填写	Int	人
10	JLJL	近陆距离，海岛距离大陆的最小距离	Numeric(18,3)	km
11	ZRAXCD	自然岸线长度	Numeric(18,3)	km
12	RGAXCD	人工岸线长度	Numeric(18,3)	km
13	ZBLX	植被类型：针叶林、针阔混交林、阔叶林、灌丛、草丛	Nvarchar(64)	可多选
14	ZBFGD	植被覆盖度	Numeric(18,1)	%
15	WZLX	物质类型：基岩、沙泥、珊瑚	Nvarchar(64)	可多选
16	NPJQW	年平均气温	Numeric(18,1)	℃
17	NPJJSL	年平均降水量	Numeric(18,1)	mm
18	CFX	常风向	Nvarchar(32)	
19	KFQK	开发情况	Nvarchar(512)	文字描述
20	ZRZHQK	自然灾害情况	Nvarchar(512)	文字描述
21	SFBHQNHD	是否保护区内海岛	Bit	是填 1，否填 0
22	SFSTHXNHD	是否生态红线内海岛	Bit	是填 1，否填 0

表 B.1 海岛基础信息数据表（续）

23	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
24	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
25	RQ	资料获取的日期	Datetime	
26	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
27	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为0，审核后填1

表 B.2　潮间带及周边水体环境信息数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
3	JD	经度，调查站位的经度	Numeric(18,6)	°
4	WD	纬度，调查站位的纬度	Numeric(18,6)	°
5	SW	水温	Numeric(18,1)	℃，水环境
6	YD	盐度	Numeric(18,3)	水环境
7	XFW	悬浮物	Numeric(18,10)	mg/L，水环境
8	RJY	溶解氧	Numeric(18,10)	mg/L，水环境
9	PH	pH	Numeric(18,10)	水环境
10	STZD	水体总氮	Numeric(18,10)	mg/L，水环境
11	ZTZL	水体总磷	Numeric(18,10)	mg/L，水环境
12	AY	铵盐	Numeric(18,10)	mg/L，水环境
13	XSY	硝酸盐	Numeric(18,10)	mg/L，水环境
14	YSXY	亚硝酸盐	Numeric(18,10)	mg/L，水环境
15	HXLSY	活性磷酸盐	Numeric(18,10)	mg/L，水环境
16	STZYJT	水体总有机碳	Numeric(18,10)	mg/L，水环境
17	HZD	浑浊度	Numeric(18,10)	NTU，水环境
18	SYL	石油类	Numeric(18,10)	mg/L，水环境
19	GC	高程	Numeric(18,3)	m，沉积物环境
20	ZZLJ	中值粒径	Numeric(18,10)	mm，沉积物环境
21	ZYJT	总有机碳	Numeric(18,10)	%，沉积物环境
22	LHW	硫化物	Numeric(18,10)	10^{-6}，沉积物环境
23	CJWZD	沉积物总氮	Numeric(18,10)	10^{-6}，沉积物环境
24	CJWZL	沉积物总磷	Numeric(18,10)	10^{-6}，沉积物环境
25	YHHYDW	氧化还原电位	Numeric(18,10)	mV，沉积物环境
26	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
27	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
28	RQ	资料获取的日期	Datetime	
29	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
30	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为 0，审核后填 1

表 B.3　植物物种基本信息数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
3	KE	科	Nvarchar(64)	
4	SHU	属	Nvarchar(64)	
5	WZMC	物种名称，植物中文名称，种	Nvarchar(64)	
6	LDXM	拉丁学名，植物拉丁文名称	Nvarchar(128)	
7	SZX	生长型	Nvarchar(64)	
8	HUA	花	Nvarchar(512)	文字描述
9	GS	果实	Nvarchar(512)	文字描述
10	YE	叶	Nvarchar(512)	文字描述
11	FBQY	分布区域	Nvarchar(512)	文字描述
12	SFYSZJQZ	是否优势种或建群种	Bit	是填 1，否填 0
13	SFZXBWZW	是否珍稀和濒危植物	Bit	是填 1，否填 0
14	SFTSZW	是否特色植物	Bit	是填 1，否填 0
15	SFRQZW	是否入侵植物	Bit	是填 1，否填 0
16	YSX	原生性：乡土、外来	Nvarchar(36)	
17	SJGK	生境概况	Nvarchar(512)	文字描述
18	ZZZP	植株照片存储的相对路径	Nvarchar(128)	
24	HUAZP	花照片存储的相对路径	Nvarchar(128)	
25	YEZP	叶照片存储的相对路径	Nvarchar(128)	
26	GSZP	果实照片存储的相对路径	Nvarchar(128)	
27	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
28	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
29	RQ	资料获取的日期	Datetime	
30	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
31	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为 0，审核后填 1

表 B.4　植物群落类型数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
3	QLLX	群落类型	Nvarchar(128)	
4	QLJG	群落结构	Nvarchar(512)	
5	QLWM	群落外貌	Nvarchar(512)	
6	ZWZC	植物组成	Nvarchar(512)	
7	FBQY	分布区域	Nvarchar(512)	
8	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
9	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
10	RQ	资料获取的日期	Datetime	
11	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
12	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为 0，审核后填 1

表 B.5　植物群落信息数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照HY/T 119-2008要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照HY/T 119-2008要求填写
3	YFMC	样方名称	Nvarchar(64)	
4	YFBH	样方编号	Nvarchar(18)	
5	YFJD	样方经度，样方中心点的经度	Numeric(18,6)	°
6	YFWD	样方纬度，样方中心点的纬度	Numeric(18,6)	°
7	YFMJ	样方面积	Numeric(18,6)	m^2
8	GC	高程	Numeric(18,3)	m
9	PX	坡向：北坡、东北坡、东坡、东南坡、南坡、西南坡、西坡、西北坡、无坡向	Nvarchar(64)	
10	PD	坡度：平坡、缓坡、斜坡、陡坡、急坡、险坡	Nvarchar(64)	
11	PW	坡位：山脊、上坡位、中坡位、下坡位、山谷、平地	Nvarchar(64)	
12	TRLX	土壤类型	Nvarchar(64)	
13	YJZ	有机质	Numeric(18,6)	g/kg，土壤理化性质
14	XTD	硝态氮	Numeric(18,6)	mg/kg，土壤理化性质
15	ATD	铵态氮	Numeric(18,6)	mg/kg，土壤理化性质
16	YXL	有效磷	Numeric(18,6)	mg/kg，土壤理化性质
17	SXJ	速效钾	Numeric(18,6)	mg/kg，土壤理化性质
18	PH	pH	Numeric(18,6)	土壤理化性质
19	HSL	含水率	Numeric(18,6)	%，土壤理化性质
20	YBD	郁闭度	Numeric(18,6)	%
21	QMCYSZ	乔木层优势种	Nvarchar(64)	
22	GMCYSZ	灌木层优势种	Nvarchar(64)	
23	CBCYSZ	草本层优势种	Nvarchar(64)	
24	ZWQLZP	植物群落照片，存储的相对路径	Nvarchar(128)	
25	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
26	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
27	RQ	资料获取的日期	Datetime	
28	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
29	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为0，审核后填1

表 B.6　乔木层植物物种数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照HY/T 119-2008要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照HY/T 119-2008要求填写
3	YFMC	样方名称	Nvarchar(64)	
4	YFBH	样方编号	Nvarchar(18)	
5	WZMC	物种名称	Nvarchar(64)	
6	LDXM	拉丁学名，植物拉丁文名称	Nvarchar(128)	
7	ZS	株数	Int	株
8	XJ	胸径	Numeric(18,6)	cm
9	JJ	基径	Numeric(18,6)	cm
10	ZG	株高	Numeric(18,6)	m
11	ZXG	枝下高	Numeric(18,6)	m
12	YXG	叶下高	Numeric(18,6)	m
13	HGUAN	横冠	Numeric(18,6)	m
14	ZGUAN	纵冠	Numeric(18,6)	m
15	YBD	郁闭度	Numeric(18,6)	%
16	WHQ	物候期	Nvarchar(64)	
17	SHL	生活力	Nvarchar(64)	
18	JKZK	健康状况	Nvarchar(64)	
19	ZWZP	植物照片，存储的相对路径	Nvarchar(128)	
20	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
21	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
22	RQ	资料获取的日期	Datetime	
23	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
24	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为0，审核后填1

表 B.7　灌木层植物物种数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照HY/T 119-2008要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照HY/T 119-2008要求填写
3	YFMC	样方名称	Nvarchar(64)	
4	YFBH	样方编号	Nvarchar(18)	
5	WZMC	物种名称	Nvarchar(64)	
6	LDXM	拉丁学名，植物拉丁文名称	Nvarchar(128)	
7	ZG	株高	Numeric(18,6)	m
8	JJ	基径	Numeric(18,6)	cm
9	HGUAN	横冠	Numeric(18,6)	m
10	ZGUAN	纵冠	Numeric(18,6)	m
11	ZS	株数	Int	株
12	GD	盖度	Numeric(18,6)	%
13	WHQ	物候期	Nvarchar(64)	
14	SHL	生活力	Nvarchar(64)	
15	JKZK	健康状况	Nvarchar(64)	
16	FBTZ	分布特征	Nvarchar(64)	
17	ZWZP	植物照片，存储的相对路径	Nvarchar(128)	
18	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
19	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
20	RQ	资料获取的日期	Datetime	
21	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
22	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为0，审核后填1

表 B.8　草本层植物物种数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照HY/T 119-2008要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照HY/T 119-2008要求填写
3	YFMC	样方名称	Nvarchar(64)	
4	YFBH	样方编号	Nvarchar(18)	
5	WZMC	物种名称	Nvarchar(64)	
6	LDXM	拉丁学名，植物拉丁文名称	Nvarchar(128)	
7	ZG	株高	Numeric(18,6)	m
8	DD	多度	Nvarchar(64)	文字描述
9	GD	盖度	Numeric(18,6)	%
10	WHQ	物候期	Nvarchar(64)	
11	FBTZ	分布特征	Nvarchar(64)	
12	SHL	生活力	Nvarchar(64)	
13	ZWZP	植物照片，存储的相对路径	Nvarchar(128)	
14	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
15	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
16	RQ	资料获取的日期	Datetime	
17	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
18	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为0，审核后填1

表 B.9　红树林植物物种数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照HY/T 119-2008要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照HY/T 119-2008要求填写
3	YFMC	样方名称	Nvarchar(64)	
4	YFBH	样方编号	Nvarchar(18)	
5	YFJD	样方经度，样方中心点的经度	Numeric(18,6)	°
6	YFWD	样方纬度，样方中心点的纬度	Numeric(18,6)	°
7	GC	高程	Numeric(18,3)	m
8	WZMC	物种名称	Nvarchar(64)	
9	LDXM	拉丁学名，植物拉丁文名称	Nvarchar(128)	
10	ZG	株高	Numeric(18,6)	m
11	XJ	胸径	Numeric(18,6)	cm
12	JJ	基径	Numeric(18,6)	cm
13	ZZMD	植株密度	Numeric(18,6)	株/m^2
14	YBD	郁闭度	Numeric(18,6)	%
15	HXGMD	呼吸根密度	Numeric(18,6)	支/m^2
16	ZZGMD	支柱根密度	Numeric(18,6)	支/m^2
17	JKZK	健康状况	Nvarchar(64)	
18	ZWZP	植物照片，存储的相对路径	Nvarchar(128)	
19	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
20	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
21	RQ	资料获取的日期	Datetime	
22	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
23	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为0，审核后填1

表 B.10　盐沼植物群落数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照HY/T 119-2008要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照HY/T 119-2008要求填写
3	YFMC	样方名称	Nvarchar(64)	
4	YFBH	样方编号	Nvarchar(18)	
5	YFJD	样方经度，样方中心点的经度	Numeric(18,6)	°
6	YFWD	样方纬度，样方中心点的纬度	Numeric(18,6)	°
7	GC	高程	Numeric(18,3)	m
8	WZMC	物种名称	Nvarchar(64)	
9	LDXM	拉丁学名，植物拉丁文名称	Nvarchar(128)	
10	MJ	面积	Numeric(18,6)	m^2
11	ZBDKD	植被带宽度	Numeric(18,6)	m
12	ZZMD	植株密度	Numeric(18,6)	株/m^2
13	GD	盖度	Numeric(18,6)	%
14	ZG	株高	Numeric(18,6)	m
15	ZWZP	植物照片，存储的相对路径	Nvarchar(128)	
16	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
17	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
18	RQ	资料获取的日期	Datetime	
19	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
20	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为0，审核后填1

表 B.11　海草床植物群落数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照HY/T 119-2008要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照HY/T 119-2008要求填写
3	DMMC	断面名称	Nvarchar(64)	
4	DMBH	断面编号	Nvarchar(18)	
5	ZWBH	站位编号	Nvarchar(18)	
6	ZWJD	站位经度	Numeric(18,6)	°
7	ZWWD	站位纬度	Numeric(18,6)	°
8	GC	高程	Numeric(18,3)	m
9	WZMC	物种名称	Nvarchar(64)	
10	LDXM	拉丁学名，植物拉丁文名称	Nvarchar(128)	
11	ZJGD	茎枝高度*	Numeric(18,6)	cm
12	ZJMD	茎枝密度*	Numeric(18,6)	支/m²
13	GD	盖度	Numeric(18,6)	%
14	HXFZQK	花序繁殖情况	Numeric(18,6)	个/m²
15	GSFZQK	果实繁殖情况	Numeric(18,6)	个/m²
16	YSWL	叶生物量	Numeric(18,6)	g/m²
17	CZJSWL	垂直茎生物量	Numeric(18,6)	g/m²
18	GSWL	根生物量，水平根状茎+根	Numeric(18,6)	g/m²
19	DXZL	大型藻类	Nvarchar(128)	
20	DXDQDW	大型底栖动物	Nvarchar(128)	
21	DZLX	底质类型	Nvarchar(64)	
22	ZWZP	植物照片，存储的相对路径	Nvarchar(128)	
23	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
24	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
25	RQ	资料获取的日期	Datetime	
26	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
27	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为0，审核后填1

表 B.12　入侵植物种群信息数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照HY/T 119-2008要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照HY/T 119-2008要求填写
3	ZQMC	种群名称	Nvarchar(64)	
4	ZQMJ	种群面积	Numeric(18,6)	m^2
5	JD	经度	Numeric(18,6)	°
6	WD	纬度	Numeric(18,6)	°
7	GC	高程	Numeric(18,3)	m
8	ZZMD	植株密度	Numeric(18,6)	株/m^2
9	FSSJ	发生生境	Nvarchar(512)	文字描述
10	WZYCD	物种原产地	Nvarchar(64)	
11	RQDJ	入侵等级	Nvarchar(64)	
12	SHX	生活型	Nvarchar(64)	
13	WHDX	危害对象	Nvarchar(512)	文字描述
14	YWZLCS	有无治理措施	Nvarchar(512)	文字描述
15	ZWZP	植物照片，存储的相对路径	Nvarchar(128)	
16	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
17	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
18	RQ	资料获取的日期	Datetime	
19	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
20	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为0，审核后填1

表 B.13　珍稀和濒危植物种群信息数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
3	ZQMC	种群名称	Nvarchar(64)	
4	ZQMJ	种群面积	Numeric(18,6)	m^2
5	JD	经度	Numeric(18,6)	°
6	WD	纬度	Numeric(18,6)	°
7	GC	高程	Numeric(18,3)	m
8	ZZMD	植株密度	Numeric(18,6)	株/m^2
9	SJGK	生境概况	Nvarchar(512)	文字描述
10	FBTZ	分布特征：均匀、随机、集群	Nvarchar(32)	
11	LLJG	年龄结构：增长型、稳定型、下降型	Nvarchar(32)	
12	ZWYZ	致危因子	Nvarchar(512)	文字描述
13	BHQK	保护情况	Nvarchar(512)	文字描述
14	ZQZP	种群照片，存储的相对路径	Nvarchar(128)	
15	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
16	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
17	RQ	资料获取的日期	Datetime	
18	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
19	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为 0，审核后填 1

表 B.14　植物功能性状数据表

序号	字段名称	描述说明	数据类型	备注
1	HDMC	海岛名称	Nvarchar(32)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
2	HDDM	海岛代码	Nvarchar(12)	按照 HY/T 119-2008 要求填写
3	WZMC	物种名称，植物中文名称	Nvarchar(64)	
4	LDXM	拉丁学名，植物拉丁文名称	Nvarchar(128)	
5	DYMJ	单叶面积	Numeric(18,6)	mm^2
6	DYHD	单叶厚度	Numeric(18,6)	mm
7	ZYMJ	总叶面积	Numeric(18,6)	mm^2
8	BYMJ	比叶面积	Numeric(18,6)	mm^2/mg
9	YGZ	叶干重	Numeric(18,6)	mg/g
10	ZGZ	枝干重	Numeric(18,6)	mg/g
11	SGMD	树干密度	Numeric(18,6)	g/cm^3
12	XZMD	小枝密度	Numeric(18,6)	g/cm^3
13	BZC	比枝长	Numeric(18,6)	m/g
14	XZHSL	小枝含水率	Numeric(18,6)	%
15	HBEZ	胡伯尔值	Numeric(18,6)	
16	YCMDV	叶稠密度 V	Numeric(18,6)	片/cm^3
17	YCMDM	叶稠密度 M	Numeric(18,6)	片/g
18	ZJJ	均枝径	Numeric(18,6)	cm
19	DJRXM	登记人姓名	Nvarchar(36)	
20	SHRXM	审核人姓名	Nvarchar(36)	
21	RQ	资料获取的日期	Datetime	
22	ZLLY	资料来源	Nvarchar(256)	
23	SHZT	审核状态，是否已审核，默认为未审核	Bit	默认为 0，审核后填 1