

# 科技基础性工作专项项目 科学数据汇交说明

李拓径、杨湘云  
昆明植物研究所  
2017年5月



# 汇报大纲

1. 数据汇交管理办法
2. 数据汇交内容
3. 极小种群项目数据说明
4. 项目数据汇交具体要求



## （一）科技基础性工作专项定位

- 科技基础性工作是指对基本科学数据、资料和相关信息（统称科技信息）进行长期系统的采集、整理与保存，以探索基本规律，并推动这些科技信息的流动与使用
- 科技基础性工作是科技发展的基石，具有基础性、长期性、系统性、科学性和共享性等特点
- 专项项目产生的数据资料的广泛共享与使用是其根本性目标。因此，专项项目数据资料必须汇交
- 专项数据汇交不仅是国家的要求，而且有利于项目本身数据的科学管理、长期保藏、共享交换与分析应用



## (二) 专项数据汇交管理办法（暂行）

### 第一章 总则

第三条：科技基础性工作专项项目必须在项目验收前按照项目任务书考核指标和有关要求保质保量地完成数据汇交。

### 第二章 组织管理

第五条：项目科学数据汇交的组织管理工作由科学技术部基础研究司会同项目依托部门相关单位、项目承担单位、科学数据管理机构共同负责。

第六条：科学技术部基础研究司负责项目科学数据汇交的整体工作。

第七条：项目依托部门相关单位负责协助管理和监督项目科学数据汇交工作。

第八条：项目承担单位负责项目科学数据的整理和汇交。

第九条：科学数据管理机构负责项目科学数据的接收、技术审核、保存、管理、共享与服务。



## (二) 专项数据汇交管理办法（暂行）

### 第三章 汇交方案和汇交内容

第十条 项目数据汇交方案应根据项目任务书及实际执行情况制定，内容包括：项目基本信息、科学数据集（库）名称及主要内容、科学数据类型、科学数据格式、保密级别、保护期限、共享方式、数据质量承诺书、相关软件工具等。

第十一条 项目汇交的科学数据应包括电子格式的科学数据实体以及相应的辅助数据与工具软件。项目获取的标本资源、样品、标准物质等实物不在汇交范围之内，应妥善保存在项目承担单位或科学技术部指定的单位。

第十二条 科学数据实体包括：项目产生的科学考察与调查数据、整理历史资料形成的数据和科学典籍志书图集、科学规范、标本资源和标准物质基本信息。



## (二) 专项数据汇交管理办法（暂行）

- 科学考察与调查数据是指项目产生的观测、监测、探测、试验、实验、调查和考察数据及相关的图件、报告等。
- 整理历史资料形成的数据和科学典籍志书图集是指项目产生的数据、典籍、志书、图集及其支撑典籍、志书、图集编撰和出版的数据等。
- 科学规范是指项目产生的标准规范文本、编制说明及其支撑标准规范的基准、支撑、测试数据等。
- 标本资源和标准物质基本信息是植物种质资源、动物种质资源、微生物菌种资源、人类遗传资源、生物标本资源、岩矿化石资源、实验材料资源、标准物质等的描述、编目信息和图片等；以及标本资源鉴定、分析等过程产生的科学数据等。

辅助数据与工具软件是指辅助、支持数据使用的元数据、数据说明文档及软件工具（注：项目独有的软件工具）等。



## (二) 专项数据汇交管理办法（暂行）

### 第四章 汇交流程

第十三条 项目承担单位应按时完成科学数据汇交方案的制定和科学数据的整理工作，并在正式提出结题验收申请前向科学数据管理机构汇交数据。

第十四条 项目承担单位按照汇交方案进行科学数据汇交。鼓励项目组在开展工作中汇交科学数据。

第十五条 科学数据管理机构在收到项目汇交科学数据后，应在一个半月内组织完成数据测试、质量审查和验收工作。

对通过科学数据汇交验收的项目，科学数据管理机构出具验收意见；未通过验收的，科学数据管理机构提出整改意见并经科学技术部基础研究司批准后实施。

第十六条 项目科学数据汇交工作须在项目结题验收前完成。因特殊原因不能按时完成科学数据汇交的，项目承担单位应向科学技术部基础研究司提交延期申请。已完成验收但尚未进行科学数据汇交的项目，参照本办法有关规定补交数据。





## (二) 专项数据汇交管理办法（暂行）

### 第六章 监督与处罚

- 第二十三条 对于在数据汇交工作中弄虚作假、或将核心重要数据隐瞒不报的单位和个人，科学技术部基础研究司将根据情况追究有关单位和个人的责任。
- 第二十四条 对于未能按照本办法有关规定进行数据汇交的单位和个人，科学技术部基础研究司将通报其主管部门，责令其限期整改完成，并视情节轻重采取通报批评、不通过验收、取消其本人或所在单位1-3年项目申报资格等措施。





# 汇报大纲

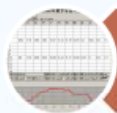
1. 数据汇交管理办法
2. 数据汇交内容
3. 极小种群项目数据说明
4. 项目数据汇交具体要求



# 数据汇交内容



科学考察与调查



科技资料整编



图集编研



立志立典



实物标本、生物种质资源收集保藏



标准物质研制



科学规范编制

科学数据

图集

志书/典籍

种质、标本、标准物质等八大类实物资源

标准与计量

考察/调查报告

论文专著等



# 标本资源汇交内容

专项项目标本资源分为八大类，每类有对应的描述规范表。

1 植物种质资源

2 动物种质资源

3 微生物菌种资源

4 人类遗传资源

5 生物标本资源

6 岩矿化石资源

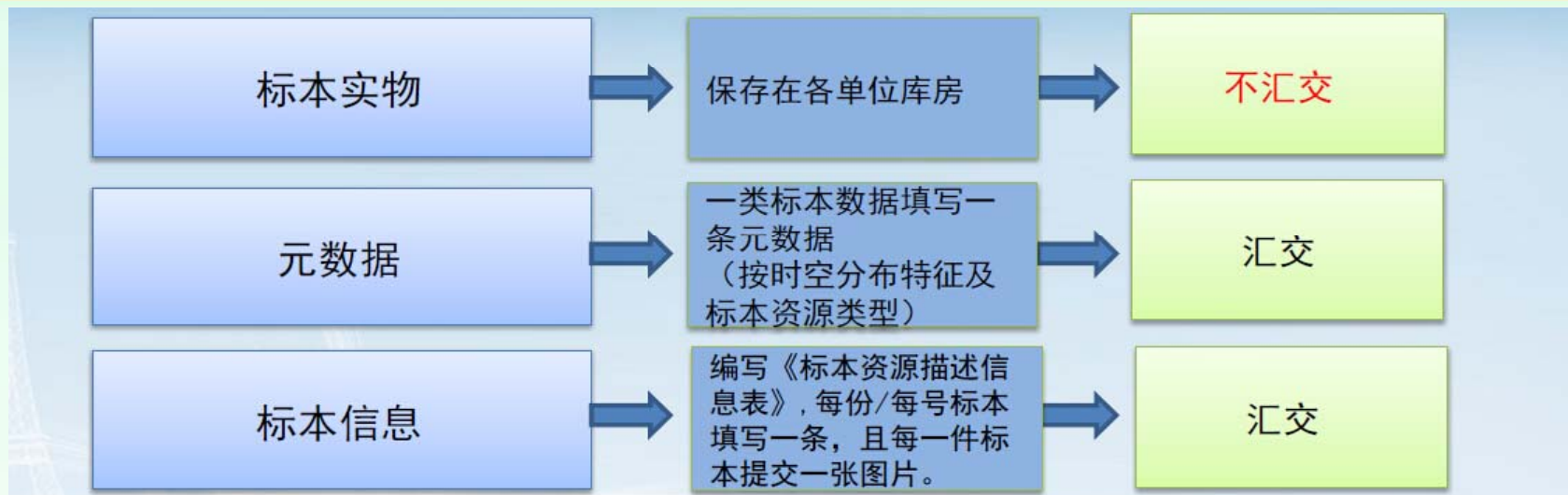
7 实验材料资源

8 标准物质

——根据《国家自然科技资源共享平台自然科技资源共性描述规范》



# 标本资源描述信息汇交要求

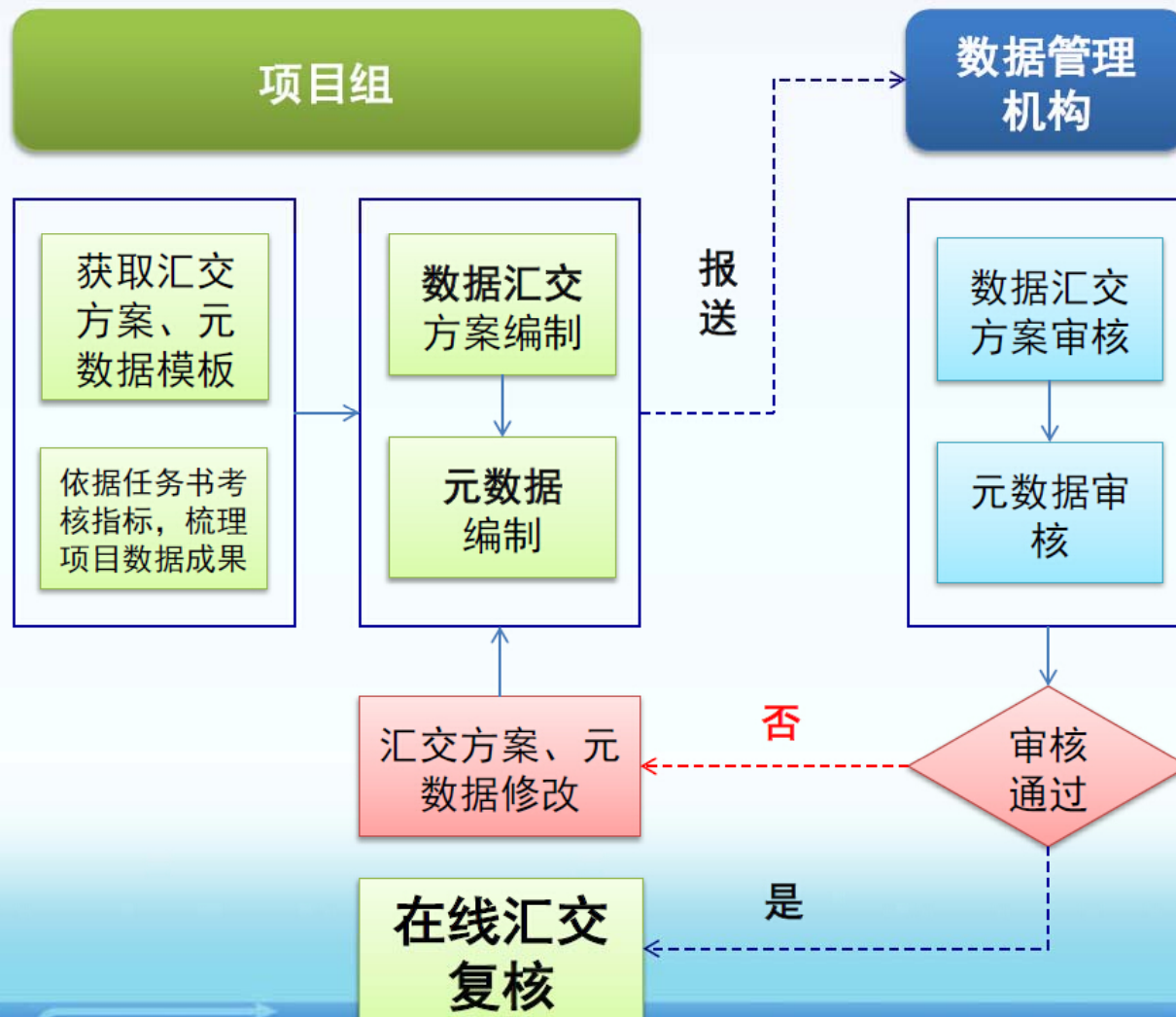


ID	中文名称	外文名称	资源归集编码	国家	省	采集地点	经度	纬度	海拔	资源形成时代
204	加里里人	Homo Sapiens Sap	23171911107	早以色列	LakeKinr	以色列				中更新世
203	加里里人	Homo Sapiens Sap	23171911107	早以色列	LakeKinr	以色列				中更新世
202	穿洞人1号头骨	Homo sapiens Chu	23171911109	晚中国	贵州	贵州普定	105.7500	26.3000	1264	晚更新世
183	沂源人	Homo erectus Yiy	23171911105	直中国	山东	山东沂源	118.1500	36.2000		晚更新世
201	泾川人	Homo sapiens Jin	23171911109	晚中国	甘肃	甘肃泾川	107.6333	35.3833		晚更新世
192	河套人	Homo Sapiens Sap	23171911109	晚中国	内蒙古	内蒙古萨	108.4333	37.5000		晚更新世
188	蓝田人	Homo erectus Lan	23171911105	直中国	陕西	陕西蓝田	109.4833	34.1833	800	中更新世, 晚更新世
187	蓝田人	Homo erectus Lan	23171911105	直中国	陕西	陕西蓝田	109.4833	34.1833	800	中更新世, 晚更新世
184	资阳人	Homo sapiens Woo	23171911109	晚中国	四川	四川资阳	104.0500	30.1167		晚更新世
182	资阳人颅内模	Homo sapiens . 2	23171911109	晚中国	四川	四川资阳	104.0500	30.1167		晚更新世

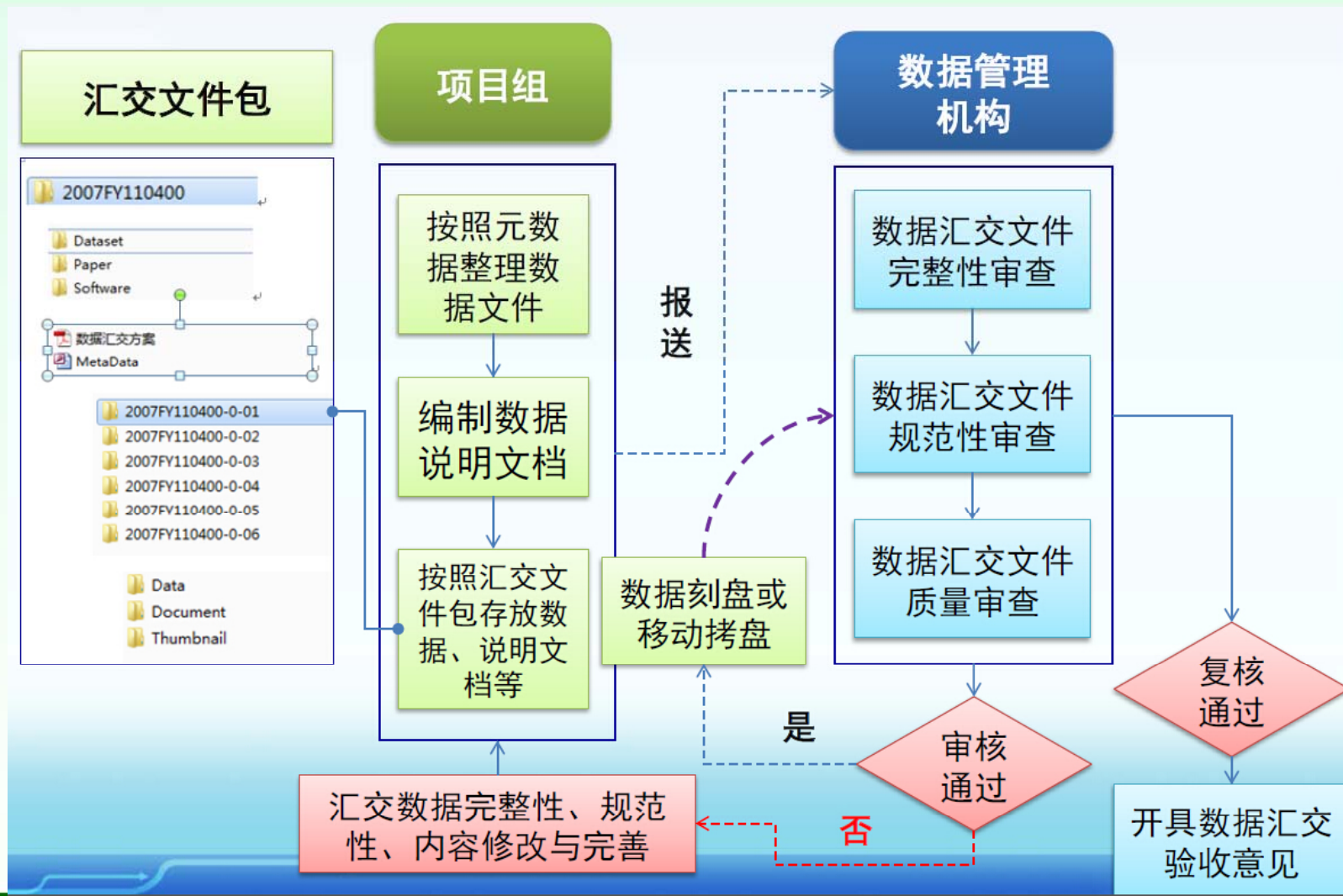




# 汇交方案离线填写审核流程



# 数据实体离线汇交审核流程



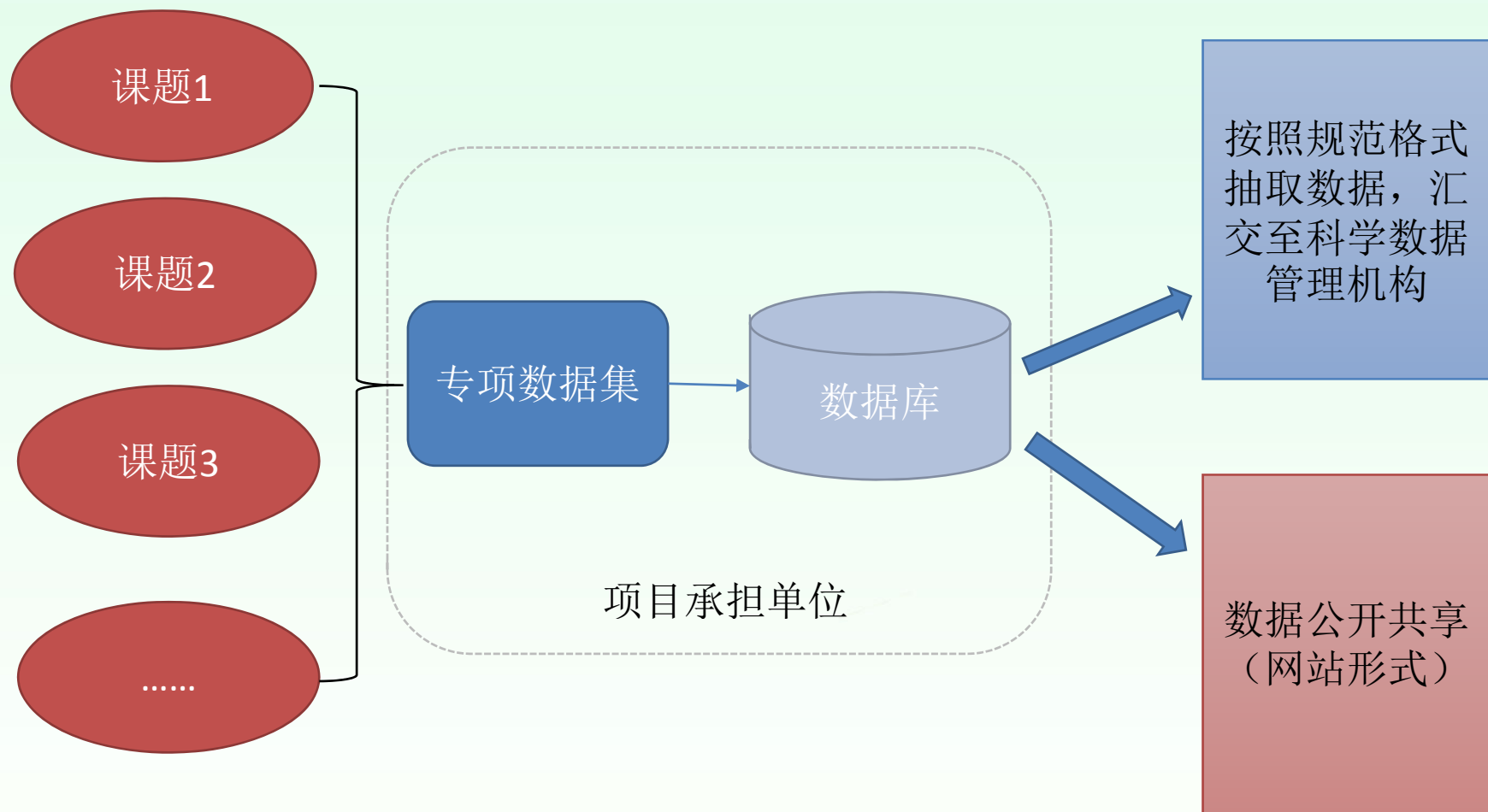
# 汇报大纲

1. 数据汇交管理办法
2. 数据汇交内容
3. 极小种群项目数据说明
4. 项目数据汇交具体要求





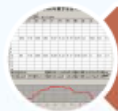
# 基础性工作专项数据汇总关系



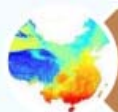
# 项目汇交内容



科学考察与调查



科技资料整编



图集编研



立志立典



实物标本、生物种质资源收集保藏



标准物质研制



科学规范编制

科学数据

图集

志书/典籍

种质、标本、标准物质等八大类实物资源

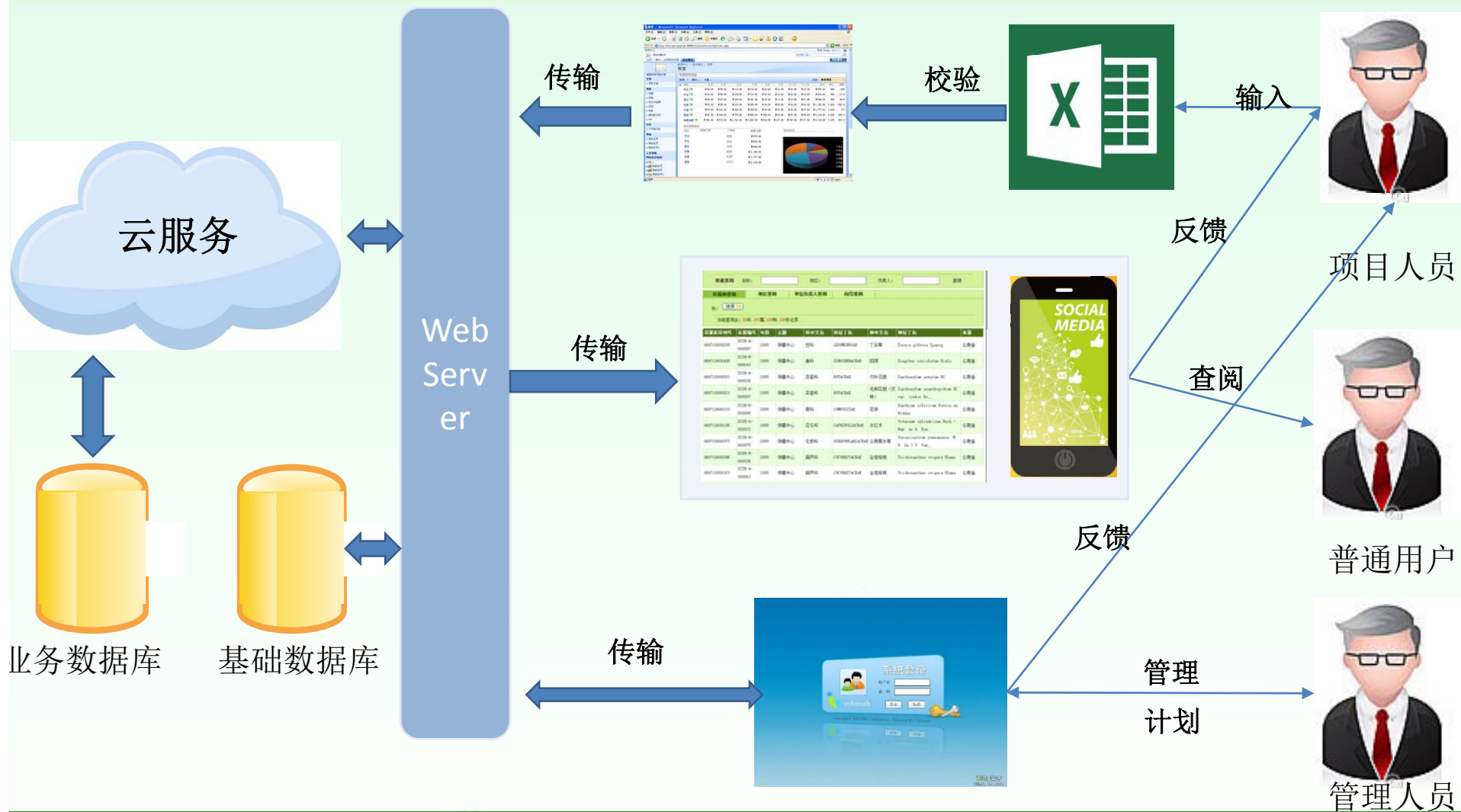
标准与计量

考察/调查报告

论文专著等



# 极小种群服务平台规划



# 数据填报模板

- 西南地区极小种群野生植物种质资源数据录入模板.xls
- 野生植物种质资源数据采集表3.2.xls

西南地区极小种群野生植物种质资源数据录入模板200705 - Microsoft Excel

基本信息				采集地信息															
数据录入日期	土壤采集编号	采集资源类型	采集者	采集日期	国家	省自治区	地级市/地区/自治州	区县	具体地点	地形	土地利用	土壤母质	土壤颜色	土壤质地	坡度	坡向	目标物种	5个土壤采集的种方确定方法	
填写日期，按照“年-月-日”方式填写	土壤理化成分分析			填写日期，按照“年-月-日”方式填写。	填写国家	填写省-直辖市/自治区	填写地-级市/地区/自治州	填写区-县	填写采集点的地理描述，以多、行政村单位和当地小地名；若为行车途中采集，需填写道路名称和距离。	填写以下选项“平地；山地；丘陵；峡谷；河谷；溪流；”	填写以下选项“耕地；林地；牧场；原始林；间作；次生林；”	填写以下选项“石灰岩；砂岩；花岗岩；玄武岩；火成岩；红土；”	填写土壤颜色	填写以下选项“粘土；粘壤土；砂壤土；砂土；”只填写一个	填写坡度	填写坡向，填写“东；南；西；北；东；南；西；北；”	中文名（拉丁文）	对角线/之字形	
日期	文本	文本	文本	日期(年月日)	文本	文本	文本	文本	文本	文本	文本	文本	文本	单选	文本	文本			

野生植物种质资源数据采集表3.2 [兼容模式] - Microsoft Excel

基本信息							
数据项	数据录入日期	采集编号	采集资源类型	采集者	采集日期	国家	省自治区
数据说明	填写日期，按照“年-月-日”方式填写	填写各个课题组组长姓全拼十名缩写十3位数字编号，注意不要和往年的数据重复	可选择一个或多个，选择选项为：种子、DNA材料、DNA提取物、活体材料、其他。选择多个时请用分号区分	填写采集者，如果有多个采集者，请用分号区分。	填写日期，按照“年-月-日”方式填写。	填写国家	填写省-直辖市/自治区
数据格式	日期	文本	文本	文本	日期(年月日)	文本	文本
范例	2008-12-15	HANGYY112	种子；DNA材料	吴宝成；张挺；张林	2008-4-24	中国	安徽

第二行数据项中红色标题为必填项。请从第7行以下开始填写，为了不影响程序脚本的运行，请勿删除2到6行以及第一列的模板说明。





# 野外数据：填写规范

采集资源类型  种子  DNA材料  DNA提取物  活体材料  
(可多选)  其他

采集日期 2011.5.10 采集号 T2011XH153

采集人 田光华 王梅荣

国家 中国 省/自治区/直辖市 陕西

地级市/地区/自治州 西安市

市辖区/县级市/县 长安区

具体地点 大居安村

使用GPS: 是  否  GPS地图基准 WGS84 或

纬度 (度/分/秒) \* N 34° 09' 15"

经度 (度/分/秒) \* E 108° 52' 52"

海拔 (m) 430

生境 温带, 建筑预留地

伴生物种 蒿子芥 野胡萝卜 鬼蜡虫

影响因子  放牧  耕作  砍伐  修路  采矿  
(可多选)  其他

地形  平地  山坡  山顶  山脊  陡崖  峡谷  
 河谷  溪谷  河漫滩  湿地  其他

土地利用  耕地  人工林  牧场  原始林  次生林  
 其他

土壤颜色 黄

土壤母质  石灰岩  砂岩  花岗岩  玄武岩  
 火成岩  红土带  其他

土壤质地  粘土  粘壤土  壤土  砂壤土  砂土

坡度 2 坡向 南 土壤pH值 8

科名 玄参科

种名 地黄

标本份数 3 采样面积 (m<sup>2</sup>) 20 × 30

发现植株数 50 采样植株数 40

采样群落结实率 (%) 90%

种子收获时期  偏早  合适  偏晚

种子收获途径  植株上  地面上  两者兼有

种子状况  潮湿  干燥  两者兼有

植物习性 乔木 [胸径 \_\_\_\_ cm]; 灌木; 半灌木; (草质\木质) 藤本;  
(一年生\二年生\多年生\水生\腐生) 草本; 附生植物;  
寄生植物; 其他: 植株高度 (m) 20-50 cm

其他描述 花紫色, 略带紫色条纹

地方名 老地黄

用途  淀粉及蛋白质  果蔬饮料  牧草饲料  树脂树胶  
(可多选)  木材  纤维  油脂  观赏  药用  色素染料  
 香料  蜜源  生态  鞣料  绿肥  生物农药  
 经济昆虫寄主  其他



# 数据采集表3.2

采集编号	采集资源类型	采集者	采集日期	国家	省自治区	地级市/地区/自治州	区县	具体地点	纬度	经度
填写各个课题组组长姓全拼+姓名缩写+3位数字编号, 注意不要和往	可选择一个或多个, 选择选项为: 种子、DNA材料、DNA提取物、活体材料、其他。	填写采集者, 如果有多个采集者, 请用分号区分。	填写日期, 按照“年-月-日”方式填写。	填写国家	填写省-直辖市-自治区	填写地级市/地区/自治州	填写区县	填写采集点的地理描述, 以乡、村行政单位和当地小地名; 若为行车途中采集, 需填写道路名称和最近两个小行政单位的距离。	填写采集点的纬度, 按“度分秒”格式填写, 北纬用N表示, 南纬用S表示	填写采集点的地理经度, 按“度分秒”格式填写, 东经用E表示, 西经用W表示
文本	文本	文本	日期(年月日)	文本	文本	文本	文本	文本	度分秒格式	度分秒格式
HANGYY112	种子; DNA材料	吴宝成; 张挺; 张林	2008-4-24	中国	安徽省	滁州市	市辖区	琅琊山醉翁亭旁	N32° 17' 18.42"	E118° 16' 54.38"
*必填项。请从第7行以下开始填写, 为了不影响程序脚本的运行, 请勿删除2到6行以及第一列的模板说明。										
TianXH144	种子; DNA材料	田先华; 王梅荣; 杨	2011-5-8	中国	陕西省	西安市	长安区	子午峪五道梁	N34° 00' 43"	E 108° 52' 58"
TianXH145	种子; DNA材料	田先华; 王梅荣; 杨	2011-5-10	中国	陕西省	西安市	长安区	大居安村	N34° 09' 19"	E108° 52' 52"
TianXH157	种子; DNA材料	田陌; 王梅荣; 田先	2011-6-5	中国	陕西省	西安市	长安区	210国道70km	N33° 55' 17"	E 108° 48' 11"
TianXH158	种子; DNA材料	田陌; 王梅荣; 田先	2011-6-5	中国	陕西省	安康市	宁陕县	210国道160km	N33° 24' 25"	E 108° 22' 53"
TianXH159	种子; DNA材料	田陌; 王梅荣; 田先	2011-6-5	中国	陕西省	安康市	汉滨区	汉江老桥下	N32° 22' 17"	E 108° 30' 57"
TianXH160	种子; DNA材料	田陌; 王梅荣; 田先	2011-5-10	中国	陕西省	安康市	宁陕县	210国道月河梁120km	N33° 34' 08"	E 108° 37' 17"

- 可以用电子数据表对采集信息进行管理、保存
- 可以自动批量生成图片文件夹、打印采集标签和鉴定标签





# 数据展示共享

- 通过极小种群网站进行数据公开共享
- 网址：<http://pseesp.genebank.org/>（开发中）





# 汇报大纲


1. 数据汇交管理办法
2. 数据汇交内容
3. 极小种群项目项目数据说明
4. 项目数据汇交具体要求



## 项目数据汇交具体要求

- 希望各个课题组能够根据各自任务书要求，按照各块数据规范要求按时**每年度**提交相关项目调查数据和图片。
- 按照任务书要求项目结题前提交相关的规范报告及其他文档。





谢谢各位老师  
敬请批评指正

2017年5月

