

贵州省农业委员会办公室文件

黔农办发〔2017〕249号

关于印发《贵州省耕地质量等级变更调查评价与统计工作实施方案》的通知

各市（州）农委，各县（市、区）农业（农牧、农村）局，

按照农业部《关于做好2017年耕地保护与质量提升工作促进化肥减量增效的通知》（农农〔耕肥〕〔2017〕30号）和《农业部办公厅关于做好耕地质量等级调查评价工作的通知》（农办农〔2017〕18号）文件要求，结合我省实际，我委组织制定了《贵州省耕地质量等级变更调查评价与统计工作实施方案》，现印发给你们，请认真贯彻执行。

联系人：李瑞，联系电话：0851-85284262。

附件：贵州省耕地质量等级变更调查评价与统计工作实施方案



（此件对外公开）

贵州省农业委员会办公室

2017年10月20日印发

共 120 份

附件

贵州省耕地质量等级变更调查评价与统计工作 实施方案

一、总体要求

按照农业部《关于做好 2017 年耕地保护与质量提升工作促进化肥减量增效的通知》（农农（耕肥）〔2017〕30 号）和《农业部办公厅关于做好耕地质量等级调查评价工作的通知》（农办农〔2017〕18 号）等文件要求，以农业部发布的《耕地质量调查监测与评价办法》（农业部令 2016 年第 2 号）为指导，以国家《耕地质量等级》（GB/T33469-2016）为评价标准，紧紧围绕保护与提升耕地质量的目标，及时了解和掌握全省耕地质量等级状况，指导农民科学利用土壤、提高耕地质量、改善农业生态环境，落实“藏粮于地、藏粮于技”战略，促进农业可持续发展。

二、重点任务

（一）建立耕地质量等级调查评价制度。科学布设耕地质量调查点位，每年开展全省耕地质量主要性状调查与数据更新工作。

（二）建立耕地质量等级信息发布制度。按照《耕地质量调查监测与评价办法》要求，在每年度开展耕地质量等级调查评价基础上，全省建立每 5 年一次耕地质量等级信息发布制度，为全省制定耕地质量保护与粮食安全政策提供决策依据。

（三）落实耕地质量保护责任。应用耕地质量等级调查评价成果，为粮食安全省长责任制考核、省级政府耕地保护目标履行

情况考核、自然资源资产负债表编制和耕地资源环境承载能力评价等工作提供基础支撑。

三、具体内容

（一）上报耕地质量评价历史数据

县级完成县域耕地质量评价历史数据更新与完善，市（州）级农业部门完成所辖县（区）耕地质量评价历史数据审核，省级农业部门对全省耕地质量评价成果进行自查验收。于 2017 年 12 月 30 日前将成果数据分别通过“县域耕地资源管理信息系统”和“省级耕地资源管理信息系统”的“成果发布”功能生成工作空间文件（.cws 文件）后，采用光盘方式上报农业部指定汇总点扬州市耕地质量保护站进行核查汇总。工作空间文件应包含评价单元图（含评价单元赋值数据）、评价点位图（含点位原始数据）、耕地质量相关专题成果图件等。

（二）开展年度耕地质量变更调查评价

1、科学布设点位

开展全省耕地质量等级变更调查评价工作，变更调查中耕地面积以全国第二次土地调查公布面积为准，按照点位密度每 1 万亩 1 个点的标准，综合考虑全省范围内土壤类型、耕作制度、地力水平、耕地环境状况、管理水平等因素，结合已有的耕地质量和休耕监测点，科学布设固定耕地质量变更调查点位 6844 个，以保持调查点位的稳定性及监测数据的连续性。布设点位覆盖全省耕地主要土壤类型（土属、主要土种）和农业乡镇。全省耕地质量变更调查点位布设分布详见附表 1。

2、点位基本情况调查、采样

（一）土壤耕层样品采集

从调查变更初始年（2017 年）开始，每年在统一布设调查采样点位上开展变更调查评价工作。通过采用经校正后卫星定位系统 GPS 等方式，根据省级统一布设点位行政区划名称及经纬度信息找到计划调查点位；在该点位选择具有代表性（代表当前区域平均水平）地块进行取样，采集耕作层不少于 15 个单点混合四分成 1 个土壤样品，每个混合样不少于 1Kg；同时用预先称过重的 3 个环刀取 3 个点的耕作层土壤容重现场称重，带回实验室烘干测定取其平均值作为该调查点位耕层土壤容重；按照附表 3 要求现场填写统一编号、省（市）名、地市名、县区（市、农场）名、村名、采样年份、经纬度、海拔高度、耕层质地、土类、亚类、土属、土种、地形部位、常年耕作制度、熟制、农田林网化程度、灌溉能力、灌溉方式、水源类型、排水能力、主栽作物、年产量几项指标（具体指标填写参照附表 3 填表说明）。

（二）土壤剖面样品采集

调查变更初始年（2017 年），在采集耕作层混合样品的同时，要求对该调查点位代表性典型地块土壤剖面进行分层次取样，挖掘剖面深度依各地土壤厚度来定，直至出现母质为止。每层取 1 个样，约 1Kg，同时观察剖面中蚯蚓数量，按照附件 3《耕地质量等级变更调查表》要求现场记录该剖面成土母质、有效土层厚度、质地构型、生物多样性、障碍因素、障碍层类型、障碍层深度、障碍层厚度几项指标（具体指标填写参照附表 3 填表说明）。从 2018 年起，上述几项剖面指标均按照调查变更初始年（2017 年）现场调查结果进行填写。

（三）建立调查点位档案信息

新建文件名为“19 位采样统一编号”的文件夹，分别拍摄采样点位剖面层次照片一张、四周方位景观照及含经纬度坐标信息照各一张、《耕地质量等级变更调查表》电子版一份共七项内容装入该文件夹中，建立该调查点位电子档案信息。

（四）补充说明

（一）若发现根据统一布设的经纬度信息找到的调查点位土地用途发生变更，如已为非耕地，或不符合采样要求时，可调整计划采样点位。点位调整应尽量在原预设经纬度代表面积范围内进行调整。点位调整原则上不应超出原布设点位所在行政村范围，同时要保证经调整后的点位具有调查稳定性及延续性。将调整后的点位信息在预设点位任务分配原表上进行修改，并在备注栏将所修改的内容逐条备注出来。例如将**村**组改为**村**组，**经度改为**经度，**纬度改为**纬度。（注：不能对任务分配表中内部标识编码进行修改）。

（二）若发现预设计划调查点位在行政区划上出现跨区域的情况出现，由各（市、州）统一对其进行调整，各县（市区）调查任务总数不变。

3、分析检测

按年度对全省统一布设变更调查点位耕作层混合土壤样品进行分析检测，包括酸碱度、有机质、全氮、有效磷、速效钾、缓效钾几项常规指标；中微量元素有效铜、有效锌、有效铁、有效锰、有效硼、有效钼、有效硫、有效硅几项指标按各县（区）取土化验任务数 10%进行测定；重金属元素总铬、总镉、总铅、

总砷、总汞几项指标在全省耕地质量等级信息发布元年（2019 年）前一年（2018 年）采集的耕作层土壤混合样品进行检测，每 5 年检测 1 次。土壤样品的检测原则上要统一集中到通过省土肥总站盲样考核合格的检测机构。各县（区）采样后所填写预设点位任务分配表电子版由各（市、州）汇总统一提交省级农业部门审核经纬度信息通过后方能送样进行检测。注：送样时只能够在样品上标明该调查点位统一内部标识编码，不能够标注其它信息。

4、按照区域统一评价指标体系开展评价

按照全国九大区域分区标准，贵州省行政区划全域属西南区，根据西南区统一的耕地质量评价指标 N+X 体系开展评价，其中 N 为基础性指标，包括地形部位、有效土层厚度、有机质含量、耕层质地、土壤容重、土壤质地剖面、土壤养分状况、生物多样性、障碍因素、灌溉能力、排水能力、清洁程度、农田林网化程度共 13 项指标，X 为区域性补充指标，包括酸碱度、海拔高度共 2 项指标。固定各二级农业区指标权重、隶属函数、耕地质量综合指数划分标准，按照西南区统一评价指标体系，以县域为单位每年开展市级及省级耕地质量等级变更评价。

（三）耕地质量等级信息发布

按照《耕地质量调查监测与评价办法》要求，每 5 年应发布一次全省耕地质量等级信息。2019 年为耕地质量等级信息发布元年，建立每 5 年 1 次的耕地质量等级信息发布制度。省级农业部门要在专家论证的基础上，按照全省耕地质量等级变更调查评价结果，于 2019 年 6 月底前编制省级耕地质量等级信息报告，分

别上报农业部和西南区牵头四川省，并于 12 月底前对全省耕地质量等级信息进行发布。

四、依据和基础

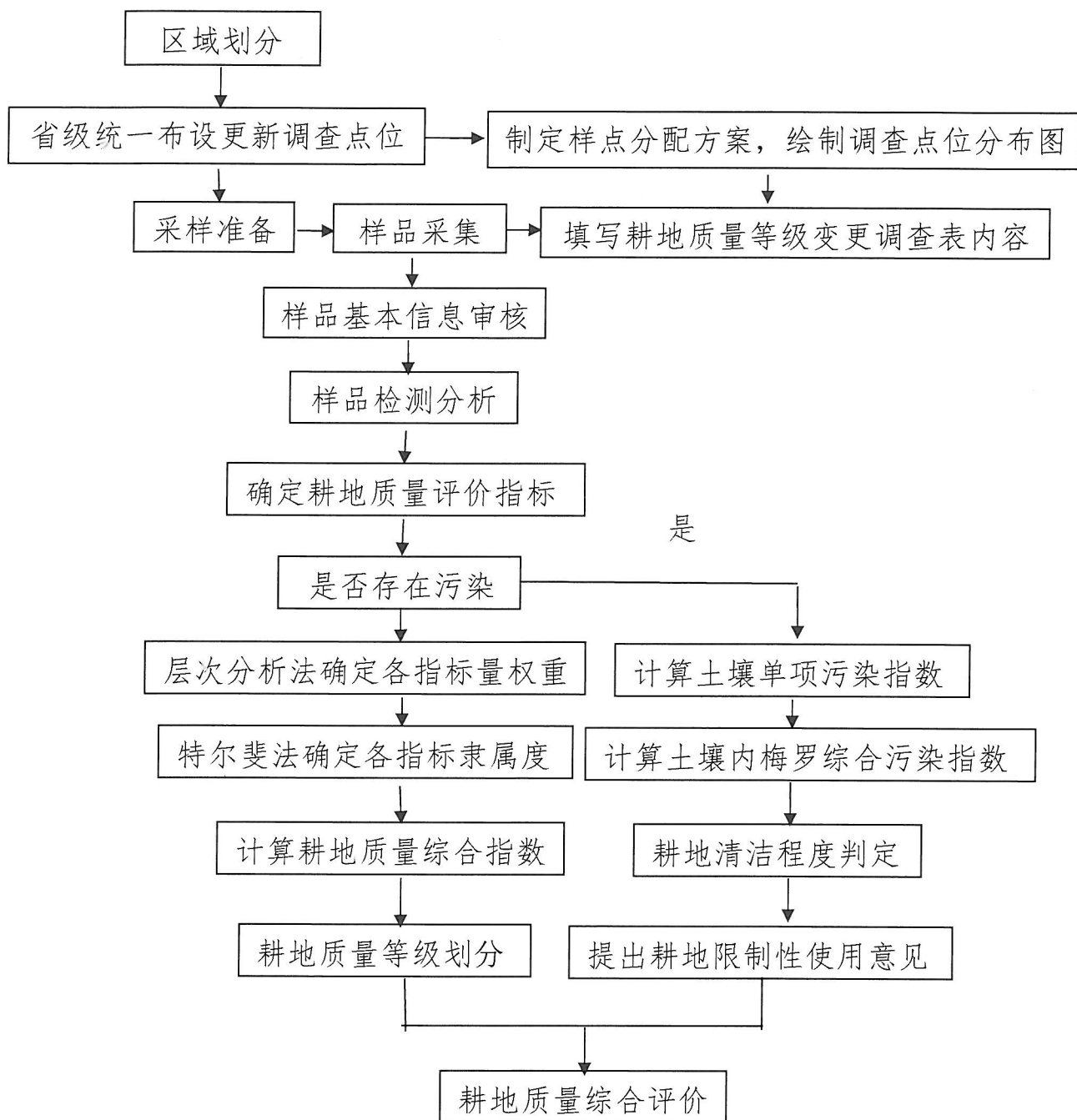
（一）依据

- 1、《中华人民共和国农业法》。
- 2、《中华人民共和国土地管理法》。
- 3、《中华人民共和国基本农田保护条例》。
- 4、《耕地质量调查监测与评价办法》（农业部令 2016 年第 2 号）。
- 5、《耕地质量等级》（GB/T33469-2016）。
- 6、《土壤检测》（NY/T1121）。
- 7、《关于做好 2017 年耕地保护与质量提升工作促进化肥减量增效增效的通知》（农农（耕肥）〔2017〕30 号）。
- 8、《农业部办公厅关于做好耕地质量等级调查评价工作的通知》（农办农〔2017〕18 号）。

（二）基础

- 1、县域耕地质量调查与评价成果。
- 2、省级耕地质量调查与评价成果。
- 3、测土配方施肥成果。
- 4、耕地保护与质量提升任务清单中规定的年度调查与检测结果。
- 5、耕地质量与休耕轮作监测成果。
- 6、全国第二次土地调查成果及年度土地变更调查成果。

五、技术路线



六、工作进度安排

2017 年 10 月-11 月，市（州）统筹，县级根据统一布设调查点位完成辖区内土壤样品采集和基础信息填写。市、县两级完成耕地质量评价历史数据库自查与审核。

2017 年 11 月-12 月，省级组织专家对全省耕地质量评价成果进行自查验收，完成本行政区域耕地质量评价历史数据更新与完善，采用光盘方式将所辖县域耕地资源管理信息系统成果数据上报农业部指定点扬州市耕地质量保护站。

2018 年 1 月-4 月，完成 2017 年度全省耕地质量变更调查点位土壤样品分析检测工作。

2018 年 4 月-6 月，配合西南区牵头四川省验证区域统一耕地质量指标评价体系。

2018 年 6 月-10 月，县、市级和省级完成耕地质量等级评价及耕地质量等级信息报告的编制。

2018 年 9 月-11 月，完成 2018 年度全省耕地质量变更调查点位土壤样品采集和调查点位基础信息填写。

2019 年 1 月-4 月，完成全省 2018 年度耕地质量变更调查点位土壤样品分析检测工作。

2019 年 4 月-6 月，县、市级和省级完成县、市级和省级耕地质量等级评价，同时编制县、市级和省级耕地质量等级信息报告。

2019 年 6 月-9 月，编制县、市级和省级 2019 年度耕地质量等级信息报告，在专家论证的基础上，并于 12 月底与全国耕地质量等级信息同步进行发布。

从 2019 年起，全省耕地质量等级变更调查评价与省、市两级耕地质量等级信息报告编制工作应于每年 6 月底前完成。

七、职责分工

（一）省级农业部门。由省土肥总站牵头全面统筹、督导，制定全省耕地质量变更调查评价与统计实施方案，推进全省耕地质量等级变更调查评价与统计工作；配合西南区牵头省参加评价指标体系论证、评价结果验证等工作；指导市（州）级、县级农业部门落实各项工作任务，协同贵州大学、贵州省农业信息技术研究所等教学、科研单位开展耕地质量等级变更调查与评价技术指导培训；对全省上报数据质量进行审核把关，对工作开展情况进行全面督导；编制全省耕地质量等级信息报告，按照 5 年 1 次的发布周期，对全省耕地质量等级信息进行发布。

（二）市（州）级农业部门。市（州）级土肥站负责统筹指导各县（市、区）按年度开展耕地质量变更调查，资料收集（主要包括本行政区域内年度新增耕地、占用耕地面积及分布情况）、耕地质量变更调查数据审核、汇总及上报；负责完成县、市、州级耕地质量等级评价、报告编制工作。

（三）县级农业部门。负责完成土壤样品采集、调查样点电子档案的建立、每年耕地的变更调查。附表 3《耕地质量等级变更调查表》的填写、样品分析检测（原则上要统一集中到通过省土肥总站盲样考核合格的检测机构）。

八、资金安排及使用

今年农业部、财政部下达贵州省“2017 年农业资源及生态保护补助资金”共计 2626 万元，其中用于安排耕地质量等级变更

调查评价与统计工作专项资金 610 万元。资金分配情况见附表 2。市级资金主要用于各县、市（州）耕地质量等级评价、变更调查评价与统计汇总，编写报告；县级资金主要用于采样工具购置、土壤采集及分析化验工作；9 个耕地质量提升与化肥减量增效示范县开展此项工作补助资金从 200 万元示范经费中进行列支，不在此补助范围以内。该资金属中央专项补助资金，实行专款专用，任何部门不得截留或挪用。

九、保障措施

（一）加强组织领导。全省各级农业部门要加强对《耕地质量调查监测与评价办法》（农业部令 2016 年第 2 号）和国家标准《耕地质量等级》（GB/T33469-2016）进行宣贯，加强对耕地质量等级变更评价与统计工作的组织领导和指导工作，强化协调，细化方案，落实责任分工，明确进度要求，确保该项工作顺利开展。

（二）强化质量控制。在调查采样环节，强化标准宣贯，规范技术操作；在检测环节，将检测任务向通过省土肥站考核合格的检测机构集中；在数据填报环节，实行县级填报人、市级汇总人、省级校核人三级审核制度，确保数据科学准确。

（三）强化技术培训。定期组织耕地质量调查评价技术培训，开展标准宣贯与技术指导，不断提高耕地质量调查评价人员的技能。同时，加强耕地质量监测保护体系的建设，保持人员相对稳定，保障调查评价工作的统一性、连续性。

（四）强化宣传引导。采取多种形式，宣传《耕地质量调查监测与评价办法》和《耕地质量等级》国家标准，及时总结成效

和好典型，好做法，利用多种方式广泛宣传，提高社会公众对耕地质量调查评价工作重要性的认识，营造良好社会氛围。

联系人及电话：省土肥总站，李瑞，0851-85284262

- 附表：1. 贵州省耕地质量等级变更调查评价采样任务表
2. 贵州省 2017 年耕地质量变更调查评价与统计工作
资金安排情况表
3. 耕地质量等级变更调查表

附表 1

贵州省耕地质量等级变更调查评价采样任务表

市、州	县名	耕地面积公顷	耕地面积亩	布点个数
安顺市	关岭县	35162.07	527431.05	53
	平坝县	41025.45	615381.70	62
	普定县	40015.35	600230.25	60
	西秀区	71791.83	1076877.45	108
	镇宁县	51967.18	779507.70	78
	紫云县	55494.77	832421.55	83
安顺市 汇总		295456.65	4431849.70	444
毕节市	七星关区	138831.15	2082467.25	208
	大方县	123453.53	1851802.95	185
	赫章县	98215.55	1473233.25	147
	金沙县	85728.85	1285932.75	129
	纳雍县	95573.43	1433601.45	143
	黔西县	100761.07	1511416.05	151
	威宁县	251114.61	3766719.15	378
	织金县	104815.88	1572238.20	157
毕节市 汇总		998494.07	14977411.05	1498
贵阳市	白云区	7304.01	109560.15	11
	观山湖区	6751.05	101265.75	10
	花溪区	36708.95	550634.27	55
	开阳县	68005.35	1020080.25	102
	南明区	529.51	7942.65	1
	清镇市	53459.99	801899.85	80
	乌当区	21098.61	316479.15	32
	息烽县	32986.37	494795.55	50
	修文县	42260.31	633904.66	63
	云岩区	713.61	10704.15	1
贵阳市 汇总		269817.76	4047266.44	405
六盘水市	六枝特区	67690.42	1015356.26	102
	盘县县	125754.03	1886310.45	189
	水城县	104524.29	1567864.35	157
	钟山区	12910.50	193657.47	19
六盘水市 汇总		310879.24	4663188.53	467
黔东南州	岑巩县	24233.18	363497.70	36
	从江县	31533.95	473009.25	47
	丹寨县	15558.96	233384.40	23
	黄平县	46285.69	694285.35	70
	剑河县	28244.97	423674.55	42
	锦屏县	16890.10	253351.50	25
	凯里市	33209.69	498145.35	50
	雷山县	15591.44	233871.60	23
	黎平县	43555.58	653333.70	66

	麻江县	27877.32	418159.80	42
	榕江县	24032.60	360489.00	36
	三穗县	18259.39	273890.85	27
	施秉县	23769.04	356535.60	36
	台江县	11395.11	170926.65	17
	天柱县	32318.23	484773.45	49
	镇远县	32957.76	494366.40	49
黔东南州 汇总		425713.01	6385695.15	638
黔东南州	都匀市	46548.34	698225.10	70
	独山县	39558.25	593373.75	59
	福泉市	40629.79	609446.85	61
	贵定县	32282.94	484244.10	48
	惠水县	53460.10	801901.50	80
	荔波县	21740.80	326112.00	33
	龙里县	29906.71	448600.65	45
	罗甸县	36330.07	544951.05	55
	平塘县	49041.80	735627.00	74
	三都县	32931.32	493969.80	49
	瓮安县	59048.29	885724.35	89
	长顺县	39487.63	592314.45	59
黔南州 汇总		480966.04	7214490.60	722
黔西南州	安龙县	48436.68	726550.20	73
	册亨县	37312.03	559680.45	56
	普安县	46580.72	698710.80	70
	晴隆县	36262.88	543943.20	54
	望谟县	79115.52	1186732.80	119
	兴仁县	61998.56	929978.40	93
	兴义市	84840.72	1272610.80	127
	贞丰县	52868.13	793021.95	79
黔西南州 汇总		447415.24	6711228.60	671
铜仁市	碧江区	22235.09	333526.35	33
	德江县	65037.88	975568.20	98
	江口县	28981.02	434715.30	44
	石阡县	58138.76	872081.40	87
	思南县	74807.44	1122111.60	112
	松桃县	74164.60	1112469.00	111
	万山区	18843.08	282646.20	28
	沿河县	78055.05	1170825.75	117
	印江县	51305.35	769580.25	77
	玉屏县	13981.69	209725.35	21
铜仁市 汇总		485549.96	7283249.40	728
遵义市	赤水市	23342.63	350139.45	35
	道真县	51657.41	774861.15	78
	凤冈县	57645.45	864681.75	87
	红花岗区	45163.31	677449.65	68
	汇川区	40811.18	612167.70	61
	湄潭县	57152.84	857292.60	86
	仁怀市	55067.56	826013.40	83
	绥阳县	72985.07	1094776.05	110

	桐梓县	100774.10	1511611.46	151
	务川县	61045.40	915680.96	92
	习水县	81880.38	1228205.70	123
	余庆县	46645.78	699686.70	70
	正安县	73336.67	1100050.05	110
	播州区	77857.15	1167857.25	117
遵义市 汇总		845364.92	12680473.87	1271
总计		4559656.89	68394853.33	6844

附表 2

贵州省 2017 年耕地质量变更调查评价与统计 工作资金安排情况表

单位：万元

单 位	任务数	中央资金 分配金额	省级资金 分配金额	市级应配套 金额	备 注
合 计	6,844.00	610.00	0.00	0.00	
省级主管部门合计					

市州本级小计	2.00	91.00	0.00	0.00	
县区级小计	6,842.00	519.00	0.00	0.00	
非省直管区县小计	1,622.00	114.00	0.00	0.00	
省直管县小计	5,220.00	405.00	0.00	0.00	
贵阳市		37.00	0.00	0.00	
贵阳市本级	2.00	11.00			云岩区和南明区 2 个
贵阳市区县合计	403.00	26.00	0.00	0.00	
其中：非省直管县小计	108.00	10.00	0.00	0.00	
省直管县小计	295.00	16.00	0.00	0.00	
乌当区	32.00	3.00			
花溪区	55.00	5.00			
白云区	11.00	1.00			
南明区	0.00	0.00			
云岩区	0.00	0.00			
观山湖区	10.00	1.00			
清镇市△	80.00	7.00			
开阳县△	102.00	0.00			
修文县△	63.00	5.00			
息烽县△	50.00	4.00			
六盘水市		45.00	0.00	0.00	
六盘水市本级		5.00			
六盘水市区县合计	467.00	40.00	0.00	0.00	
其中：非省直管县小计	19.00	2.00	0.00	0.00	
省直管县小计	448.00	38.00	0.00	0.00	
六枝特区△	102.00	9.00			
盘县△	189.00	16.00			
水城县△	157.00	13.00			
钟山区	19.00	2.00			
遵义市	1,271.00	101.00	0.00	0.00	
遵义市本级		11.00			
遵义市区县合计	1,271.00	90.00	0.00	0.00	
其中：非省直管县小计	246.00	11.00	0.00	0.00	
省直管县小计	1,025.00	79.00	0.00	0.00	
红花岗区	68.00	6.00			
汇川区	61.00	5.00			
播州区	117.00	0.00			
桐梓县△	151.00	13.00			
绥阳县△	110.00	0.00			
湄潭县△	86.00	8.00			
凤冈县△	87.00	8.00			
余庆县△	70.00	6.00			

仁怀市△	83.00	7.00			
赤水市△	35.00	3.00			
习水县△	123.00	10.00			
正安县△	110.00	9.00			
道真仡佬族苗族自治县△	78.00	7.00			
务川仡佬族苗族自治县△	92.00	8.00			
安顺市	444.00	39.00	0.00	0.00	
安顺市本级		10.00			
安顺市区县合计	444.00	29.00	0.00	0.00	
其中：非省直管县小计	170.00	5.00	0.00	0.00	
省直管县小计	274.00	24.00	0.00	0.00	
西秀区	108.00	0.00			
平坝区	62.00	5.00			
普定县△	60.00	5.00			
镇宁布依族苗族自治县△	78.00	7.00			
关岭布依族苗族自治县△	53.00	5.00			
紫云苗族布依族自治县△	83.00	7.00			
黔南布依族苗族自治州	722.00	69.00	0.00	0.00	
黔南布依族苗族自治州本级		11.00			
黔南布依族苗族自治州区县合计	722.00	58.00	0.00	0.00	
其中：非省直管县小计	70.00	6.00	0.00	0.00	
省直管县小计	652.00	52.00	0.00	0.00	
都匀市	70.00	6.00			
独山县△	59.00	5.00			
平塘县△	74.00	7.00			
荔波县△	33.00	3.00			
三都水族自治县△	49.00	4.00			
福泉市△	61.00	5.00			
瓮安县△	89.00	8.00			
贵定县△	48.00	4.00			
龙里县△	45.00	4.00			
惠水县△	80.00	7.00			
长顺县△	59.00	5.00			
罗甸县△	55.00	0.00			
黔东南苗族侗族自治州	638.00	64.00	0.00	0.00	
黔东南苗族侗族自治州本级		11.00			
黔东南苗族侗族自治州区县合计	638.00	53.00	0.00	0.00	
其中：非省直管县小计	244.00	22.00	0.00	0.00	
省直管县小计	394.00	31.00	0.00	0.00	
凯里市	50.00	5.00			
黄平县△	70.00	6.00			
麻江县	42.00	4.00			
丹寨县△	23.00	2.00			
雷山县△	23.00	2.00			
施秉县△	36.00	0.00			
镇远县	49.00	4.00			
三穗县△	27.00	2.00			
岑巩县△	36.00	3.00			
天柱县△	49.00	4.00			
锦屏县	25.00	2.00			
黎平县△	66.00	6.00			
榕江县	36.00	3.00			
从江县△	47.00	4.00			

剑河县	42.00	4.00			
台江县△	17.00	2.00			
毕节市	1,498.00	128.00	0.00	0.00	
毕节市本级		11.00			
毕节市各县合计	1,498.00	117.00	0.00	0.00	
其中：非省直管县小计	208.00	18.00	0.00	0.00	
省直管县小计	1,290.00	99.00	0.00	0.00	
七星关区	208.00	18.00			
大方县△	185.00	16.00			
黔西县△	151.00	13.00			
金沙县△	129.00	12.00			
织金县△	157.00	13.00			
纳雍县△	143.00	13.00			
威宁彝族回族苗族自治县△	378.00	32.00			
赫章县△	147.00	0.00			
铜仁市	728.00	67.00	0.00	0.00	
铜仁市本级		11.00			
铜仁市各县合计	728.00	56.00	0.00	0.00	
其中：非省直管县小计	61.00	5.00	0.00	0.00	
省直管县小计	667.00	51.00	0.00	0.00	
碧江区	33.00	3.00			
松桃苗族自治县△	111.00	10.00			
玉屏侗族自治县△	21.00	2.00			
万山区	28.00	2.00			
江口县△	44.00	4.00			
石阡县△	87.00	8.00			
印江土家族苗族自治县△	77.00	7.00			
思南县△	112.00	10.00			
德江县△	98.00	0.00			
沿河土家族苗族自治县△	117.00	10.00			
黔西南布依族苗族自治州	671.00	60.00	0.00	0.00	
黔西南布依族苗族自治州本级		10.00			
黔西南布依族苗族自治州各县合计	671.00	50.00	0.00	0.00	
其中：非省直管县小计	496.00	35.00	0.00	0.00	
省直管县小计	175.00	15.00	0.00	0.00	
兴义市	127.00	11.00			
兴仁县	93.00	0.00			
贞丰县	79.00	7.00			
册亨县△	56.00	5.00			
望谟县△	119.00	10.00			
普安县	70.00	6.00			
晴隆县	54.00	5.00			
安龙县	73.00	6.00			
贵安新区	0.00	0.00			

附表 3

耕地质量等级变更调查表

项目		项目		项目		项目	
统一编号		地形部位		障碍层厚度 (cm)		有效铝 (mg/kg)	
省 (市) 名		海拔高度*		灌溉能力		有效硫 (mg/kg)	
地市名		有效土层厚度 (cm)		灌溉方式		有效硅 (mg/kg)	
县 (区、市、农场) 名		耕层厚度 (cm)		水源类型		铬 (mg/kg)	
乡镇名		耕层质地		排水能力		镉 (mg/kg)	
村名		耕层土壤容重 (g/cm ³)		有机质 (g/kg)		铅 (mg/kg)	
采样年份		质地构型		全氮 (g/kg)		砷 (mg/kg)	
经度 (度)		常年耕作制度		有效磷 (mg/kg)		汞 (mg/kg)	
纬度 (度)		熟制		速效钾 (mg/kg)		主栽作物名称	
土类		生物多样性		缓效钾 (mg/kg)		年产量 (kg/亩)	
亚类		农田林网化程度		有效铜 (mg/kg)			
土属		土壤 pH*		有效锌 (mg/kg)			
土种		障碍因素		有效铁 (mg/kg)			
成土母质		障碍层类型		有效锰 (mg/kg)			
地貌类型		障碍层深度 (cm)		有效硼 (mg/kg)			

填表说明:

1. 本表格仅列出需填报的数据项, 填报时按 Excel 过录格式模板录入。带*号数据项为区域补充性指标, 依据国家标准《耕地质量等级》(GB/T 33469-2016) 附录 B, 由各区根据相应耕地质量等级划分指标进行补充填写。中微量元素及重金属元素在发布年 (2019 年) 的前一年度 (2018 年) 进行调查, 此后每五年调查一次。

2. 统一编号: 填写测土配方施肥项目统一规定的 19 位采样点编码, 具体为采

样点的邮政编码（6 位数字）+ 采样目的标识（1 位，用字母 C 表示：耕地质量变更调查样）+ 采样时间 yyyy-mm-dd（8 位数字，年 4 位，月 2 位，日 2 位，小于 10 的月日前面补“0”）+ 采样组（1 位，字母）+ 顺序号（3 位数字，不足 3 位在前面加“0”）。

3. 经纬度：根据 GPS 定位信息填写，采样前经纬度设置为“十进制（度），保留小数点后五位，填报时统一转换为西安 80 坐标系。

4. 土类、亚类、土属、土种：土壤分类命名采用全国第二次土壤普查时的修正稿（GB-17296），表格上记载的土壤名称应与土壤图一致。

5. 地貌类型：填写以下几种大地貌类型，判定标准：山地（海拔 500m 以上，相对高差 200m 以上）、高原（海拔 500m 以上起伏较小的地方）、丘陵（海拔在 200m 以上，500m 以下，高低起伏，坡度较缓，有连绵不断的低矮山丘组成）。

6. 地形部位：根据地貌类型填写中小地貌单元，填写山地坡上、山地坡中、山地坡下、丘陵上部、丘陵中部、丘陵下部等类型（同时应结合当地实际进行填写，描述更加具体）。

7. 海拔高度：采用 GPS 定位仪现场测定填写，单位为米，精确到小数点后 1 位。

8. 耕层厚度：现场采样时测定，单位统一为厘米，精确到小数点后 1 位。

9. 耕层质地：填砂土、砂壤、轻壤、中壤、重壤、黏土。采用手测揉搓法现场测定填写。判定标准：（砂土：不能形成细条、砂壤：开始有不完整细条、轻壤：揉条时细条裂开、中壤：细条完整，卷成环时裂开、重壤：细条完整，卷成环时有裂纹、黏土：细条完整，环是坚固的）。

10. 质地构型：按所挖剖面土体内不同质地土层排列组合形式填写，判定标准：分为薄层型（剖面土体厚度<40 cm）、松散型（土体通体为砂土）、紧实型（土体通体为黏土）、夹层型（土体夹砂砾型、夹黏型）、上紧下松型（土体上黏下砂）、上松下紧型（土体上砂下黏）、海绵型（土体通体为壤土）。

11. 生物多样性：通过现场挖剖面时观察蚯蚓数量来判断，分为丰富、一般、不丰富。判定标准：（5 只及以上表现为丰富、3-5 只表现为一般、3 只以下或没

*有蚯蚓表现为不丰富)。

12. 农田林网化程度：填高、中、低。判定标准：调查点位周围有连片树木分布表现为高、有稀疏的树木分布表现为中、无树木分布表现为低。

13. 障碍因素：填写瘠薄、酸化、渍潜、障碍层次、无等。

14. 障碍层类型：按所挖剖面土体内出现的障碍层类型来填写。

15. 障碍层深度：按障碍层最上层到地表的垂直距离来填。

16. 障碍层厚度：按障碍层的最上层到最下层的垂直距离来填。

17. 灌溉能力：填写充分满足、满足、基本满足、不满足。

18. 灌溉方式：填写漫灌、沟灌、畦灌、喷灌、滴灌、无灌溉条件。

19. 水源类型：填写地表水、地下水、地表水+地下水、无。

20. 排水能力：填写充分满足、满足、基本满足、不满足。