

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T xxxx. —xxxx

农药登记环境风险评估

第2部分：地下水标准场景

Standard scenarios of environmental risk assessment for pesticide
registration—

Part 2: Groundwater scenarios

(征求意见稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国农业农村部 发布

前 言

NY/T XXXX《农药登记环境风险评估标准场景》分为3个部分：

- 第1部分：场景构建方法；
- 第2部分：地下水标准场景；
- 第3部分：地表水标准场景。

本部分是NY/T ××××的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本部分由农业农村部种植业管理司提出并归口。

本部分起草单位：

本部分主要起草人：

农药登记环境风险评估标准场景

第2部分：地下水标准场景

1 范围

本标准规定了农药环境风险评估所需的地下水标准场景。

本标准适用于农田用化学农药环境风险评估。

2 地下水场景

2.1 旱作地下水场景

2.1.1 新民

2.1.1.1 新民土壤数据

新民的土壤数据见表 1、表 2。

表 1 新民土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
泥甸淤土 草甸土亚类甸泥砂土土属	0~18	1.426	1.37	44.39	37.65	17.96
	18~45	1.168	1.54	42.58	36.93	20.49
	45~94	0.953	1.41	40.66	38.55	20.79
	94~140	0.679	1.48	42.02	34.73	23.25

表 2 新民土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~18	0.0584	0.4055	0.0104	1.5195	0.5	19.37
18~45	0.0583	0.3751	0.0126	1.4449	0.5	8.28
45~94	0.0632	0.4037	0.0099	1.515	0.5	12.72
94~140	0.0651	0.3966	0.0121	1.4575	0.5	9.06

2.1.1.2 新民气象数据

使用沈阳（气象站编号：54342）气象数据日值。

2.1.1.3 新民作物数据

新民的作物数据见表 3、表 4。

表 3 新民作物日历

作物	出苗日期	收获日期
----	------	------

春小麦	4月15日	8月20日
春玉米	5月15日	9月20日
大豆	5月25日	9月28日
甜菜	4月25日	9月28日

表4 新民作物参数

作物	生育阶段	叶面积指数	作物因素	根深 m
春小麦	0	0	1	0
	0.7	3.49	0.8	0.58
	1	3.49	0.8	0.64
春玉米	0	0	1	0
	0.603	5.2	0.86	0.32
	1	2.8	0.86	0.32
大豆	0	0	1	0
	0.555	6.5	0.81	0.6
	1	6.5	0.81	0.6
甜菜	0	0	1	0
	0.78	4.2	0.87	1.2
	1	4.2	0.87	1.2

2.1.2 乌鲁木齐

2.1.2.1 乌鲁木齐土壤数据

乌鲁木齐的土壤数据见表5、表6。

表5 乌鲁木齐土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
淡棕灰土	0~8	0.682	1.57	22.60	56.90	20.50
淡棕钙土亚类	8~30	0.562	1.59	24.14	49.96	25.90
淡棕钙泥砂土	30~65	0.408	1.62	25.91	54.59	19.50
土属	65~90	0.408	1.62	26.15	58.05	15.80

表6 乌鲁木齐土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~8	0.0622	0.3712	0.0069	1.5619	0.5	6.72
8~30	0.0684	0.377	0.0084	1.4888	0.5	4.28
30~65	0.0574	0.3545	0.0079	1.5151	0.5	5.68

65~90	0.0517	0.3472	0.0078	1.5307	0.5	7.82
-------	--------	--------	--------	--------	-----	------

2.1.2.2 乌鲁木齐气象数据

使用乌鲁木齐（气象站编号：51463）气象数据日值。

2.1.2.3 乌鲁木齐作物数据

乌鲁木齐的作物数据见表 7、表 8。

表 7 乌鲁木齐作物日历

作物	出苗日期	收获日期
春小麦	5月5日	8月25日
春玉米	5月5日	9月25日
马铃薯	5月5日	10月5日
棉花	4月25日	10月15日
苜蓿	4月28日	9月19日

表 8 乌鲁木齐作物参数

作物	生育阶段	叶面积指数	作物因素	根深 m
春小麦	0	0	1	0
	0.7	3.49	0.8	0.58
	1	3.49	0.8	0.64
春玉米	0	0	1	0
	0.603	5.2	0.86	0.32
	1	2.8	0.86	0.32
马铃薯	0	0	1	0
	0.375	4	0.8	0.6
	1	4	0.8	0.6
棉花	0	0	1	0
	0.63	1.8	0.87	1.18
	1	1.3	0.87	1.24
苜蓿	0	1	1	0.6
	0.23	1	1	0.6
	0.415	5	1	0.6
	0.4155	1	1	0.6
	0.535	5	1	0.6
	0.5355	1	1	0.6
	0.665	5	1	0.6
	0.6655	1	1	0.6
	1	5	1	0.6

2.1.3 同心

2.1.3.1 同心土壤数据

同心的土壤数据见表 9、表 10。

表 9 同心土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
老牙村淤绵土 黄绵土亚类绵 土土属	0~20	0.610	1.57	28.87	52.43	18.70
	20~136	0.577	1.59	26.70	52.20	21.10

表 10 同心土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~20	0.0567	0.3592	0.0079	1.53	0.5	7.06
20~136	0.0607	0.3641	0.0079	1.5203	0.5	5.69

2.1.3.2 同心气象数据

使用同心（气象站编号：53810）气象数据日值。

2.1.3.3 同心作物数据

同心的作物数据见表 11、表 12。

表 11 同心作物日历

作物	出苗日期	收获日期
春玉米	4月25日	9月20日
土豆	5月5日	10月5日
春小麦	4月5日	7月8日

表 12 同心作物参数

作物	生育阶段	叶面积指数	作物因素	根深 m
春玉米	0	0	1	0
	0.603	5.2	0.86	0.32
	1	2.8	0.86	0.32
马铃薯	0	0	1	0
	0.375	4	0.8	0.6
	1	4	0.8	0.6
春小麦	0	0	1	0
	0.7	3.49	0.8	0.58
	1	3.49	0.8	0.64

2.1.4 商丘

2.1.4.1 商丘土壤数据

商丘的土壤数据见表 13、表 14。

表 13 商丘土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
底砂两合土 潮土亚类潮壤 土土属	0~20	0.660	1.57	21.23	58.27	20.50
	20~38	0.597	1.58	20.85	56.25	22.90
	38~68	0.358	1.63	31.99	51.21	16.80
	68~100	0.176	1.68	43.84	49.96	6.20

表 14 商丘土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~20	0.0628	0.373	0.0067	1.5685	0.5	6.83
20~38	0.0659	0.3758	0.0071	1.5437	0.5	5.5
38~68	0.0505	0.3424	0.0095	1.479	0.5	6.84
68~100	0.0301	0.3082	0.0226	1.3611	0.5	15.25

2.1.4.2 商丘气象数据

使用商丘（气象站编号：58005）气象数据日值。

2.1.4.3 商丘作物数据

商丘作物数据见表 15、表 16。

表 15 商丘作物日历

作物	出苗日期	收获日期
冬小麦	10月25日	5月30日
夏玉米	6月10日	9月15日
棉花	4月25日	10月25日
烟草	4月15日	8月25日
大豆	5月15日	9月25日

表 16 商丘作物参数

作物	生育阶段	叶面积指数	作物因素	根深 m
冬小麦	0	0	1	0
	0.671	0.09	1	0.1
	0.83	3.49	0.74	0.17
	1	2.15	0.74	0.20
夏玉米	0	0	1	0
	0.625	5.2	0.86	0.30
	1	2.8	0.86	0.32
棉花	0	0	1	0

	0.63	1.8	0.87	1.18
	1	1.3	0.87	1.24
烟草	0	0	1	0
	0.445	4	0.94	1
	1	4	0.94	1
大豆	0	0	0	0
	0.555	6.5	0.81	0.6
	1	6.5	0.81	0.6

2.1.5 潍坊

2.1.5.1 潍坊土壤数据

潍坊的土壤数据见表 17、表 18。

表 17 潍坊土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
临淄立黄土 褐土亚类褐黄 土土属	0~22	0.660	1.24	29.22	50.28	20.50
	22~38	0.549	1.39	28.48	50.42	21.10
	38~74	0.185	1.49	28.00	47.90	24.10
	74~97	0.197	1.67	27.82	48.38	23.80
	97~120	0.160	1.69	31.91	46.49	21.60

表 18 潍坊土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~22	0.0691	0.4401	0.0059	1.6338	0.5	31.6
22~38	0.0666	0.4073	0.0065	1.6028	0.5	14.11
38~74	0.0686	0.394	0.0078	1.5387	0.5	7.39
74~97	0.0607	0.351	0.01	1.4277	0.5	3.37
97~120	0.0553	0.3401	0.0114	1.3998	0.5	3.68

2.1.5.2 潍坊气象数据

使用潍坊（气象站编号：54843）气象数据日值。

2.1.5.3 潍坊作物数据

潍坊作物数据见表 19、表 20。

表 19 潍坊作物日历

作物	出苗日期	收获日期
冬小麦	10月10日	6月5日

夏玉米	6月20日	9月25日
棉花	4月5日	10月20日
大豆	6月15日	10月5日
苹果树	4月1日	9月1日

表 20 潍坊作物参数

作物	生育阶段	叶面积指数	作物因素	根深 m
冬小麦	0	0	1	0
	0.671	0.09	1	0.1
	0.83	3.49	0.74	0.17
	1	2.15	0.74	0.20
夏玉米	0	0	1	0
	0.625	5.2	0.86	0.30
	1	2.8	0.86	0.32
棉花	0	0	1	0
	0.63	1.8	0.87	1.18
	1	1.3	0.87	1.24
大豆	0	0	1	0
	0.555	6.5	0.81	0.6
	1	6.5	0.81	0.6
苹果树	0	0	1	1.6
	0.285	0	1	1.6
	0.495	4	0.98	1.6
	0.83	4	0.98	1.6
	0.8305	0	1	1.6
	1	0	1	1.6

2.1.6 武功

2.1.6.1 武功土壤数据

武功的土壤数据见表 21、表 22。

表 21 武功土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
斑斑黑油土 壤土亚类壤粘 土土属	0~14	0.689	1.57	18.80	55.72	25.48
	14~23	0.592	1.58	18.94	55.73	25.33
	23~97	0.665	1.57	17.43	56.52	26.05
	97~180	0.719	1.56	17.32	55.64	27.04
	180~200	0.641	1.57	17.33	56.51	26.16

表 22 武功土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~14	0.0705	0.3857	0.0073	1.5318	0.5	5.03
14~23	0.0699	0.3829	0.0074	1.5274	0.5	4.83
23~97	0.0717	0.3885	0.0073	1.5307	0.5	4.95
97~180	0.0734	0.393	0.0075	1.5248	0.5	4.95
180~200	0.0719	0.3888	0.0073	1.5298	0.5	4.93

2.1.6.2 武功气象数据

使用武功（气象站编号：57034）气象数据日值。

2.1.6.3 武功作物数据

武功作物数据见表 23、表 24。

表 23 武功作物日历

作物	出苗日期	收获日期
冬小麦	10月20日	6月5日
夏玉米	6月18日	9月25日
棉花	4月15日	10月20日
大豆	5月15日	10月5日
葡萄	4月1日	8月30日

表 24 武功作物参数

作物	生育阶段	叶面积指数	作物因素	根深 m
冬小麦	0	0	1	0
	0.671	0.09	1	0.1
	0.83	3.49	0.74	0.17
	1	2.15	0.74	0.20
夏玉米	0	0	1	0
	0.625	5.2	0.86	0.30
	1	2.8	0.86	0.32
棉花	0	0	1	0
	0.63	1.8	0.87	1.18
	1	1.3	0.87	1.24
大豆	0	0	1	0
	0.555	6.5	0.81	0.6
	1	6.5	0.81	0.6
葡萄	0	0	1	1.9
	0.25	0	1	1.9
	0.58	6	0.79	1.9
	0.835	6	0.79	1.9

	0.8355	0	1	1.9
	1	0	1	1.9

2.1.7 南昌

2.1.7.1 南昌土壤数据

南昌的土壤数据见表 25，表 26。

表 25 南昌土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
棕砂黄泥	0~18	1.30	1.48	59.85	26.45	13.70
棕红壤亚类粘	18~25	0.70	1.57	35.21	51.15	13.64
棕红泥土属	25~57	0.44	1.61	36.27	46.76	16.97

表 26 南昌土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~18	0.0477	0.3855	0.02315	1.4312	0.5	29.9
18~25	0.0466	0.347	0.009264	1.5125	0.5	11.52
25~57	0.0503	0.3459	0.01072	1.4605	0.5	7.15

2.1.7.2 南昌气象数据

使用南昌（气象站编号：58606）气象数据日值。

2.1.7.3 南昌作物数据

南昌作物数据见表 27、表 28。

表 27 南昌作物日历

作物	出苗日期	收获日期
冬小麦	10月25日	5月20日
春玉米	4月15日	7月15日
夏玉米	7月25日	10月28日
春大豆	3月20日	7月30日
夏大豆	7月15日	10月25日
秋马铃薯	8月25日	11月25日
冬马铃薯	12月15日	4月30日
甘蓝	10月15日	2月20日
早花生	4月10日	7月30日
晚花生	7月20日	10月31日
茶树	1月1日	12月31日
柑橘树	1月1日	12月31日

表 28 南昌作物参数

作物	生育阶段	叶面积指数	作物因素	根深 m
冬小麦	0	0	1	0
	0.671	0.09	1	0.1
	0.83	3.49	0.74	0.17
	1	2.15	0.74	0.20
春玉米	0	0	1	0
	0.625	5.2	0.86	0.30
	1	2.8	0.86	0.32
夏玉米	0	0	1	0
	0.625	5.2	0.86	0.30
	1	2.8	0.86	0.32
春大豆	0	0	1	0
	0.2	0.59	0.81	0.15
	0.44	4.98	0.81	0.31
	0.62	5.37	0.81	0.34
	1	4.01	0.81	0.35
夏大豆	0	0	1	0
	0.2	0.59	0.81	0.15
	0.44	4.98	0.81	0.31
	0.62	5.37	0.81	0.34
	1	4.01	0.81	0.35
秋马铃薯	0	0	1	0
	0.375	4	0.83	0.6
	1	4	0.83	0.6
冬马铃薯	0	0	1	0
	0.375	4	0.83	0.6
	1	4	0.83	0.6
甘蓝	0	0	1	0
	0.39	0.26	1	0.17
	0.632	2.05	1	0.153
	1	2.54	0.93	0.184
早花生	0	0	1	0
	0.237	0.51	0.83	0.227
	0.345	2.15	0.83	0.252
	1	3.05	0.83	0.267
早花生	0	0	1	0
	0.237	0.51	0.83	0.227
	0.345	2.15	0.83	0.252
	1	3.05	0.83	0.267
茶树	0	6.16	1	0.15
	0.5	8.95	1	0.15
	1	10.25	0.83	0.15

柑橘树	0	4.94	0.6	0.90
	1	4.94	0.6	0.90

2.1.8 连平

2.1.8.1 连平土壤数据

连平的土壤数据见表 29，表 30。

表 29 连平土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
红粘土	0~13	2.43	1.38	59.84	11.82	28.34
红壤亚类泥砂	13~45	1.71	1.44	28.64	39.33	32.03
红土土属	45~150	0.96	1.53	24.69	40.16	35.15

表 30 连平土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~13	0.076	0.4476	0.02152	1.3737	0.5	35.16
13~45	0.0808	0.4269	0.01055	1.4565	0.5	7.725
45~150	0.0814	0.4118	0.01129	1.4073	0.5	4.745

2.1.8.2 连平气象数据

使用韶关（气象站编号：59082）气象数据日值。

2.1.8.3 连平作物数据

连平作物数据见表 31、表 32。

表 31 连平作物日历

作物	出苗日期	收获日期
春玉米	4月15日	7月15日
夏玉米	7月10日	11月10日
秋玉米	11月15日	4月15日
冬马铃薯	10月15日	3月30日
早甘蓝	3月15日	6月15日
晚甘蓝	6月20日	9月15日
春花生	3月15日	8月15日
秋花生	8月20日	11月31日
春西瓜	3月5日	6月5日
秋西瓜	8月5日	12月5日

表 32 连平作物参数

作物	生育阶段	叶面积指数	作物因素	根深 m
----	------	-------	------	---------

春玉米	0	0	1	0
	0.625	5.2	0.86	0.30
	1	2.8	0.86	0.32
夏玉米	0	0	1	0
	0.625	5.2	0.86	0.30
	1	2.8	0.86	0.32
秋玉米	0	0	1	0
	0.625	5.2	0.86	0.30
	1	2.8	0.86	0.32
冬马铃薯	0	0	1	0
	0.375	4	0.83	0.6
	1	4	0.83	0.6
早甘蓝	0	0	1	0
	0.39	0.26	1	0.17
	0.632	2.05	1	0.153
	1	2.54	0.93	0.184
晚甘蓝	0	0	1	0
	0.39	0.26	1	0.17
	0.632	2.05	1	0.153
	1	2.54	0.93	0.184
春花生	0	0	1	0
	0.237	0.51	0.83	0.227
	0.345	2.15	0.83	0.252
	1	3.05	0.83	0.267
秋花生	0	0	1	0
	0.237	0.51	0.83	0.227
	0.345	2.15	0.83	0.252
	1	3.05	0.83	0.267
春西瓜	0	0	1	0
	0.33	0.06	0.83	0.1
	0.54	1.07	0.83	0.19
	0.87	4.03	0.83	0.21
	1	3.55	0.83	0.305
秋西瓜	0	0	1	0
	0.33	0.06	0.83	0.1
	0.54	1.07	0.83	0.19
	0.87	4.03	0.83	0.21
	1	3.55	0.83	0.305

2.1.9 泸州

2.1.9.1 泸州土壤数据

泸州的土壤数据见表 33、表 34。

表 33 泸州土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
棕紫砂泥土 石灰性紫色土亚类钙紫砂泥土土属	0~18	1.1	1.51	38.20	39.32	22.48
	18~40	0.83	1.55	32.09	45.41	22.50
	40~80	0.99	1.52	25.02	51.93	23.05

表 34 泸州土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~18	0.0634	0.3854	0.01064	1.4763	0.5	7.39
18~40	0.0630	0.3750	0.00903	1.4973	0.5	6.28
40~80	0.0668	0.3858	0.00724	1.5535	0.5	6.92

2.1.9.2 泸州气象数据

使用宜宾（气象站编号：56492）气象数据日值。

2.1.9.3 泸州作物数据

泸州的作物数据见表 35，表 36。

表 35 连平作物日历

作物	出苗日期	收获日期
秋玉米	7月20日	10月15日
烟草	3月15日	8月20日
茶树	1月1日	12月31日
柑橘树	1月1日	12月31日

表 36 泸州作物参数

作物	生育阶段	叶面积指数	作物因素	根深 m
秋玉米	0	0	1	0
	0.625	5.2	0.86	0.30
	1	2.8	0.86	0.32
烟草	0	0	1	0
	0.445	4	0.94	1
	1	4	0.94	1
茶树	0	6.16	1	0.15
	0.5	8.95	1	0.15
	1	10.25	0.83	0.15
柑橘树	0	4.94	0.6	0.90
	1	4.94	0.6	0.90

2.1.10 海口

2.1.10.1 海口土壤数据

海口的土壤数据见表 37、表 38。

表 37 海口土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
淡砖泥土 砖红壤亚类粘砖红土土属	0~12	2.17	1.40	65.30	21.65	13.05
	12~20	1.49	1.46	37.21	20.53	42.26
	20~80	1.03	1.52	35.17	23.45	41.38

表 38 海口土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~12	0.0496	0.4412	0.02546	1.4602	0.5	53.10
12~20	0.0882	0.4391	0.01831	1.2990	0.5	10.66
20~80	0.0850	0.4209	0.01747	1.2924	0.5	6.97

2.1.10.2 海口气象数据

使用海口（气象站编号：59758）气象数据日值。

2.1.10.3 海口作物数据

海口的作物数据见表 39、表 40。

表 39 海口作物日历

作物	出苗日期	收获日期
秋大豆	9月15日	2月15日
春花生	1月10日	5月5日

表 40 海口作物参数

作物	生育阶段	叶面积指数	作物因素	根深 m
秋大豆	0	0	1	0
	0.2	0.59	0.81	0.15
	0.44	4.98	0.81	0.31
	0.62	5.37	0.81	0.34
	1	4.01	0.81	0.35
春花生	0	0	1	0
	0.237	0.51	0.83	0.227
	0.345	2.15	0.83	0.252
	1	3.05	0.83	0.267

2.2 水稻田地下水场景

2.2.1 南昌

2.2.1.1 南昌土壤数据

南昌的土壤数据见表 25、表 26。

表 25 南昌土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
潯育水稻土亚 类黄 泥田土属	0~15	2.034	1.41	11.08	58.86	30.06
	15~24	1.370	1.48	14.51	61.36	24.13
	24~36	0.502	1.60	13.03	58.35	28.62
	36~100	0.400	1.62	13.09	62.80	24.11

表 26 南昌土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/da
0~15	0.0835	0.4441	0.0073	1.5442	0.5	9.76
15~24	0.0736	0.4107	0.0062	1.5948	0.5	8.93
24~36	0.0751	0.3915	0.0077	1.5003	0.5	3.86
36~100	0.691	0.3801	0.007	1.5353	0.5	4.56

2.2.1.2 南昌气象数据

使用南昌（气象站编号：58606）气象数据日值。

2.2.1.3 南昌水稻数据

南昌的作物数据见表 27、表 28。

表 27 南昌水稻生育期数据

作物	插秧期	收获日期
早稻	4月22日	7月10日
晚稻	7月11日	10月20日

表 28 南昌水稻参数

水稻	生育阶段	叶面积 指数	株高	根深 m
早稻	0	0.05	0.14	0.06
	0.1666	0.2	0.23	0.06
	0.4	0.7	0.26	0.12
	0.6334	3.2	0.42	0.19
	0.9834	5.4	0.72	0.21

	1.2166	4.4	0.84	0.25
	1.3889	4.1	0.84	0.25
	1.5185	3.4	0.84	0.25
	2	3	0.84	0.25
晚稻	0	0.05	0.14	0.06
	0.16	0.1	0.23	0.06
	0.4	1.0	0.26	0.12
	0.64	2.1	0.42	0.19
	0.98	3.9	0.72	0.21
	1.21	5.2	0.84	0.25
	1.39	5.0	0.84	0.25
	1.52	4.1	0.84	0.25
	2	2.8	0.84	0.25

2.2.2 连平

2.2.2.1 连平土壤数据

连平的土壤数据见表 29、表 30。

表 29 连平土壤各剖面有机质含量、干容重和机械组成

土壤类型	深度 cm	有机质含量 (%)	干容重 g/cm ³	机械组成 %		
				砂粒	粉粒	粘粒
潯育水稻土亚 类 潮泥砂田土属	0~14	20.272	1.39	47.35	38.34	14.31
	14~21	1.362	1.48	45.97	38.20	15.83
	21~42	0.800	1.55	41.34	39.41	19.22
	42~67	0.723	1.56	47.24	33.96	18.80

表 30 连平土壤各剖面水文参数

深度 cm	theta res m ³ m ⁻³	theta sat m ³ m ⁻³	alpha cm ⁻¹	n	lambda	Ksat cm/day
0~14	0.0504	0.3907	0.0116	1.507	0.5	24.37
14~21	0.0512	0.3759	0.0126	1.4788	0.5	15.21
21~42	0.0558	0.3682	0.012	1.4557	0.5	8.21
42~67	0.0542	0.3691	0.0156	1.4142	0.5	10.11

2.2.2.2 连平气象数据

使用韶关（气象站编号：59082）气象数据日值。

2.2.2.3 连平水稻数据

连平的作物数据见表 31、表 32。

表 31 连平水稻生育期数据

作物	插秧期	收获日期
早稻	4月13日	7月15日
晚稻	7月16日	10月23日

表 32 连平水稻参数

水稻	生育阶段	叶面积指数	株高	根深 m
早稻	0	0.05	0.14	0.06
	0.1666	0.2	0.23	0.06
	0.4	0.7	0.26	0.12
	0.6334	3.2	0.42	0.19
	0.9834	5.4	0.72	0.21
	1.2166	4.4	0.84	0.25
	1.3889	4.1	0.84	0.25
	1.5185	3.4	0.84	0.25
	2	3	0.84	0.25
晚稻	0	0.05	0.14	0.06
	0.16	0.1	0.23	0.06
	0.4	1.0	0.26	0.12
	0.64	2.1	0.42	0.19
	0.98	3.9	0.72	0.21
	1.21	5.2	0.84	0.25
	1.39	5.0	0.84	0.25
	1.52	4.1	0.84	0.25
	2	2.8	0.84	0.25
