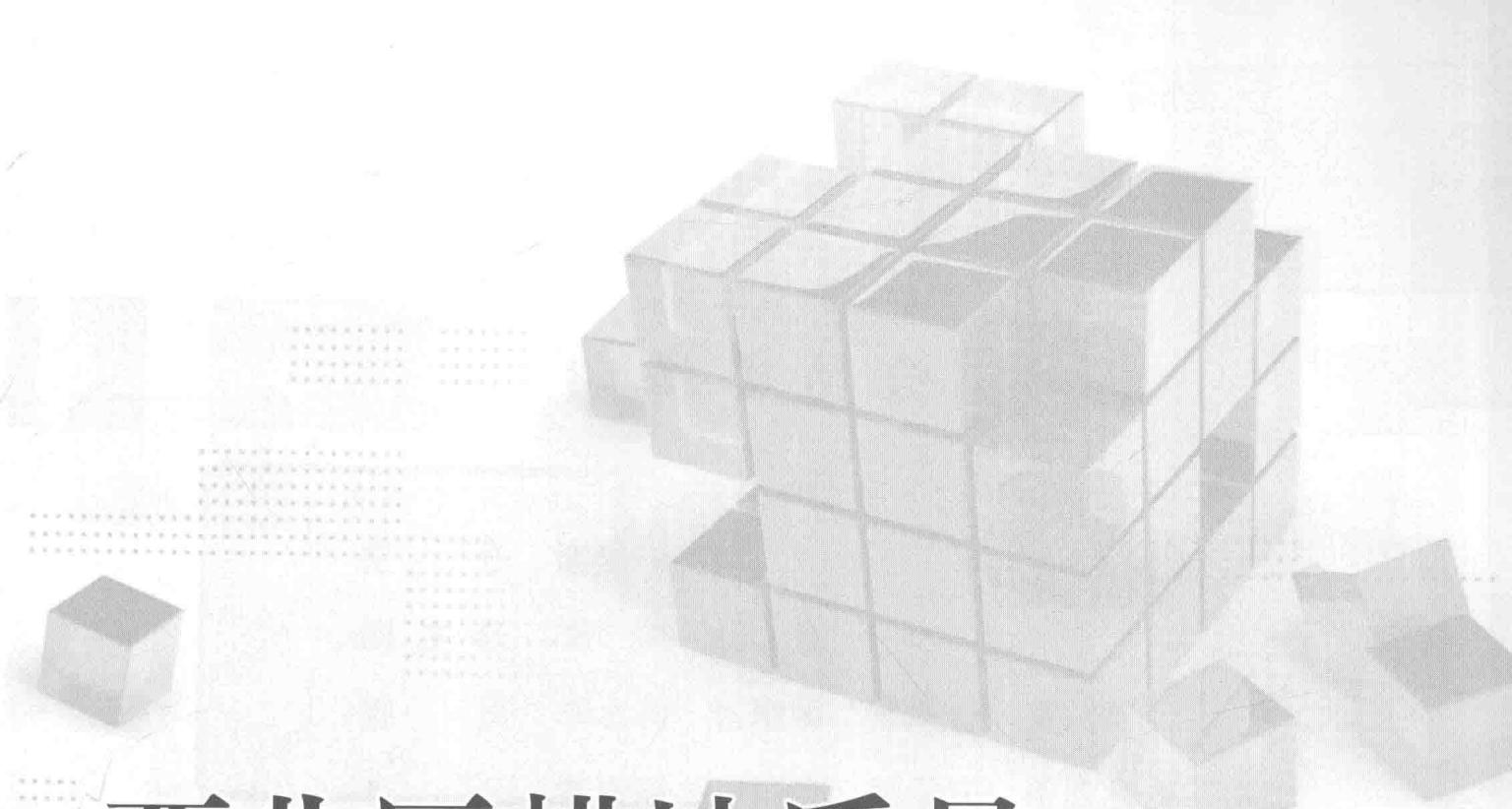


# 西北区 耕地质量主要性状数据集

Xibeiqu Gengdi Zhiliang Zhuyao  
Xingzhuang Shujuji

全国农业技术推广服务中心〇编著

 中国农业出版社



# 西北区耕地质量 主要性状数据集

全国农业技术推广服务中心 编著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

西北区耕地质量主要性状数据集/全国农业技术推广服务中心编著. —北京：中国农业出版社，2016.10  
ISBN 978-7-109-22241-0

I. ①西… II. ①全… III. ①耕地资源—研究—西北地区 IV. ①F323.211

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 250748 号

中国农业出版社出版  
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)  
(邮政编码 100125)  
责任编辑 贺志清

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行  
2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月北京第 1 次印刷

开本：880mm×1230mm 1/16 印张：16

字数：490 千字

定价：60.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

## 编辑委员会

主任 谢建华

副主任 李 荣 任 意

委员 李水利 崔增团 郑海春 董巨河

常庆瑞 李培贵 魏学庆 曾胜和

主编 李 荣 任 意 薛彦东

副主编 常庆瑞 崔增团 徐文华 郑 磊

贾登泉 高 娃 张增艺 王明国

曾胜和

参编人员 胡良兵 曲 华 刘 京 高义民

任力民 阿曼古丽·艾孜子 石磊

李亚周 顿志恒 张美兰 白惠义

冯承彬 张 磊 戴昱余 郑海春

郜翻身 张学俭 魏固宁 李培贵



# 前言

西北区耕地面积 1 943 万 hm<sup>2</sup>，约占全国总耕地面积的 14%。多年来，西北区部分耕地退化趋势明显，表现出土壤养分贫瘠、土层较薄、土壤荒漠化加重、有效灌溉程度低、生产力水平较低等问题。全面梳理西北区主要土壤类型耕地质量性状，摸清耕地质量家底，对于因地制宜提出区域耕地土壤培肥与改良建议，促进区域耕地可持续利用具有十分重要的意义。

为全面掌握西北区耕地质量状况，推动评价成果为农业生产服务，2014—2016 年，全国农业技术推广服务中心开展了西北区耕地质量区域汇总评价工作。按照兼顾土壤类型、行政区划、地貌类型、地力水平等因素的原则，在该区域共计甄别遴选了 32 854 个评价样点，并对数据进行了集中审查，建立了规范化的耕地资源属性数据库。在此基础上，根据土壤发生学分类，按照土类、亚类、土属整理汇编了《西北区耕地质量主要性状数据集》。西北区耕地包括草甸土、草甸盐土、潮土、风沙土、灌漠土、灌淤土、褐土、黑钙土、黑垆土、黑土、黄褐土、黄绵土、黄棕壤、灰钙土、灰褐土、灰漠土、灰棕漠土、栗钙土、栗褐土、林灌草甸土、漠境盐土、水稻土、新积土、盐土、沼泽土、棕钙土、棕漠土、棕壤等 28 个主要土壤类型、71 个主要亚类和 134 个主要土属。数据集涵盖有效土层厚度、耕层厚度、耕层容重、土壤有机质、土壤全氮、土壤有效磷、土壤速效钾、土壤有效铜、土壤有效锌、土壤有效铁、土壤有效锰、土壤有效硼、土壤有效钼、土壤有效硅、耕层质地及土壤 pH 等 16 个数据项，涉及数据 40 余万个。

由于数据量大，编著者水平有限，不妥之处敬请广大读者批评指正！

编著者

2016 年 10 月



# 目录

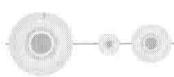
前言

## 一、土类

草甸土主要理化性状	3
草甸盐土主要理化性状	4
潮土主要理化性状	5
风沙土主要理化性状	6
灌漠土主要理化性状	7
灌淤土主要理化性状	8
褐土主要理化性状	9
黑钙土主要理化性状	10
黑垆土主要理化性状	11
黑土主要理化性状	12
红黏土主要理化性状	13
黄褐土主要理化性状	14
黄绵土主要理化性状	15
黄棕壤主要理化性状	16
灰钙土主要理化性状	17
灰褐土主要理化性状	18
灰漠土主要理化性状	19
灰棕漠土主要理化性状	20
栗钙土主要理化性状	21
栗褐土主要理化性状	22
林灌草甸土主要理化性状	23
漠境盐土主要理化性状	24
水稻土主要理化性状	25
新积土主要理化性状	26
盐土主要理化性状	27
沼泽土主要理化性状	28
棕钙土主要理化性状	29
棕漠土主要理化性状	30
棕壤主要理化性状	31

## 二、亚类

草甸土—典型草甸土耕地土壤主要理化性状	35
草甸土—石灰性草甸土耕地土壤主要理化性状	36



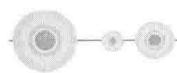
草甸土—盐化草甸土耕地土壤主要理化性状	37
草甸盐土—典型草甸盐土耕地土壤主要理化性状	38
潮土—典型潮土耕地土壤主要理化性状	39
潮土—灌淤潮土耕地土壤主要理化性状	40
潮土—灰潮土耕地土壤主要理化性状	41
潮土—湿潮土耕地土壤主要理化性状	42
潮土—脱潮土耕地土壤主要理化性状	43
潮土—盐化潮土耕地土壤主要理化性状	44
风沙土—草甸风沙土耕地土壤主要理化性状	45
风沙土—草原风沙土耕地土壤主要理化性状	46
风沙土—荒漠风沙土耕地土壤主要理化性状	47
灌漠土—典型灌漠土耕地土壤主要理化性状	48
灌漠土—灰灌漠土耕地土壤主要理化性状	49
灌漠土—盐化灌漠土耕地土壤主要理化性状	50
灌淤土—表锈灌淤土耕地土壤主要理化性状	51
灌淤土—潮灌淤土耕地土壤主要理化性状	52
灌淤土—典型灌淤土耕地土壤主要理化性状	53
灌淤土—盐化灌淤土耕地土壤主要理化性状	54
褐土—典型褐土耕地土壤主要理化性状	55
褐土—褐土性土耕地土壤主要理化性状	56
褐土—淋溶褐土耕地土壤主要理化性状	57
褐土—砾土耕地土壤主要理化性状	58
褐土—石灰性褐土耕地土壤主要理化性状	59
黑钙土—典型黑钙土耕地土壤主要理化性状	60
黑钙土—淋溶黑钙土耕地土壤主要理化性状	61
黑钙土—石灰性黑钙土耕地土壤主要理化性状	62
黑垆土—典型黑垆土耕地土壤主要理化性状	63
黑垆土—黑麻土耕地土壤主要理化性状	64
黑垆土—黏化黑垆土耕地土壤主要理化性状	65
黑土—典型黑土耕地土壤主要理化性状	66
红黏土—积钙红黏土耕地土壤主要理化性状	67
黄褐土—典型黄褐土耕地土壤主要理化性状	68
黄绵土—黄绵土耕地土壤主要理化性状	69
黄棕壤—典型黄棕壤耕地土壤主要理化性状	70
黄棕壤—黄棕壤性土耕地土壤主要理化性状	71
灰钙土—淡灰钙土耕地土壤主要理化性状	72
灰钙土—典型灰钙土耕地土壤主要理化性状	73
灰钙土—灰钙土耕地土壤主要理化性状	74
灰钙土—盐化灰钙土耕地土壤主要理化性状	75
灰褐土—典型灰褐土耕地土壤主要理化性状	76
灰褐土—淋溶灰褐土耕地土壤主要理化性状	77
灰褐土—石灰性灰褐土耕地土壤主要理化性状	78
灰漠土—典型灰漠土耕地土壤主要理化性状	79
灰漠土—灌耕灰漠土耕地土壤主要理化性状	80
灰漠土—盐化灰漠土耕地土壤主要理化性状	81



灰棕漠土—典型灰棕漠土耕地土壤主要理化性状	82
灰棕漠土—灌耕灰棕漠土耕地土壤主要理化性状	83
灰棕漠土—石膏盐盘灰棕漠土耕地土壤主要理化性状	84
栗钙土—典型栗钙土耕地土壤主要理化性状	85
栗钙土—暗栗钙土耕地土壤主要理化性状	86
栗钙土—草甸栗钙土耕地土壤主要理化性状	87
栗钙土—淡栗钙土耕地土壤主要理化性状	88
栗钙土—盐化栗钙土耕地土壤主要理化性状	89
栗褐土—淡栗褐土耕地土壤主要理化性状	90
林灌草甸土—盐化林灌草甸土耕地土壤主要理化性状	91
水稻土—淹育水稻土耕地土壤主要理化性状	92
水稻土—潴育水稻土耕地土壤主要理化性状	93
新积土—冲积土耕地土壤主要理化性状	94
新积土—典型新积土耕地土壤主要理化性状	95
盐土—草甸盐土耕地土壤主要理化性状	96
沼泽土—草甸沼泽土耕地土壤主要理化性状	97
沼泽土—盐化沼泽土耕地土壤主要理化性状	98
棕钙土—淡棕钙土耕地土壤主要理化性状	99
棕钙土—典型棕钙土耕地土壤主要理化性状	100
棕钙土—盐化棕钙土耕地土壤主要理化性状	101
棕漠土—典型棕漠土耕地土壤主要理化性状	102
棕漠土—灌耕棕漠土耕地土壤主要理化性状	103
棕漠土—盐化棕漠土耕地土壤主要理化性状	104
棕壤—典型棕壤耕地土壤主要理化性状	105

### 三、土 属

草甸土—典型草甸土—草甸壤土耕地土壤主要理化性状	109
草甸土—典型草甸土—草甸砂土耕地土壤主要理化性状	110
草甸土—石灰性草甸土—石灰性草甸壤土耕地土壤主要理化性状	111
草甸土—石灰性草甸土—石灰性草甸砂土耕地土壤主要理化性状	112
草甸土—盐化草甸土—硫酸盐草甸土耕地土壤主要理化性状	113
草甸土—盐化草甸土—氯化物草甸土耕地土壤主要理化性状	114
草甸土—盐化草甸土—苏打草甸土耕地土壤主要理化性状	115
草甸盐土—典型草甸盐土—硫酸盐草甸盐土耕地土壤主要理化性状	116
草甸盐土—典型草甸盐土—氯化物草甸盐土耕地土壤主要理化性状	117
草甸盐土—典型草甸盐土—苏打草甸盐土耕地土壤主要理化性状	118
潮土—典型潮土—潮壤土耕地土壤主要理化性状	119
潮土—典型潮土—潮砂土耕地土壤主要理化性状	120
潮土—典型潮土—潮黏土耕地土壤主要理化性状	121
潮土—典型潮土—石灰性潮壤土耕地土壤主要理化性状	122
潮土—典型潮土—石灰性潮砂土耕地土壤主要理化性状	123
潮土—典型潮土—石灰性潮黏土耕地土壤主要理化性状	124
潮土—灌淤潮土—淤潮壤土耕地土壤主要理化性状	125
潮土—灌淤潮土—淤潮砂土耕地土壤主要理化性状	126
潮土—灌淤潮土—淤潮黏土耕地土壤主要理化性状	127



潮土—灌淤潮土—灰潮壤土耕地土壤主要理化性状 .....	128
潮土—灰潮土—石灰性灰潮壤土耕地土壤主要理化性状 .....	129
潮土—灰潮土—石灰性灰潮砂土耕地土壤主要理化性状 .....	130
潮土—灰潮土—石灰性灰潮黏土耕地土壤主要理化性状 .....	131
潮土—湿潮土—湿潮壤土耕地土壤主要理化性状 .....	132
潮土—脱潮土—脱潮壤土耕地土壤主要理化性状 .....	133
潮土—盐化潮土—复合盐化潮土耕地土壤主要理化性状 .....	134
潮土—盐化潮土—硫酸盐潮土耕地土壤主要理化性状 .....	135
潮土—盐化潮土—氯化物潮土耕地土壤主要理化性状 .....	136
潮土—盐化潮土—苏打潮土耕地土壤主要理化性状 .....	137
风沙土—草甸风沙土—草甸半固定风沙土耕地土壤主要理化性状 .....	138
风沙土—草甸风沙土—草甸固定风沙土耕地土壤主要理化性状 .....	139
风沙土—草甸风沙土—草甸流动风沙土耕地土壤主要理化性状 .....	140
风沙土—草原风沙土—草原固定风沙土耕地土壤主要理化性状 .....	141
风沙土—荒漠风沙土—荒漠半固定风沙土耕地土壤主要理化性状 .....	142
风沙土—荒漠风沙土—荒漠固定风沙土耕地土壤主要理化性状 .....	143
风沙土—荒漠风沙土—荒漠流动风沙土耕地土壤主要理化性状 .....	144
灌漠土—典型灌漠土—灌漠壤土耕地土壤主要理化性状 .....	145
灌漠土—灰灌漠土—灰灌漠壤土耕地土壤主要理化性状 .....	146
灌漠土—盐化灌漠土—硫酸盐灌漠土耕地土壤主要理化性状 .....	147
灌淤土—表锈灌淤土—表锈灌淤壤土耕地土壤主要理化性状 .....	148
灌淤土—潮灌淤土—潮灌淤壤土耕地土壤主要理化性状 .....	149
灌淤土—典型灌淤土—灌淤壤土耕地土壤主要理化性状 .....	150
灌淤土—典型灌淤土—灌淤砂土耕地土壤主要理化性状 .....	151
灌淤土—典型灌淤土—灌淤黏土耕地土壤主要理化性状 .....	152
灌淤土—典型灌淤土—淤壤土耕地土壤主要理化性状 .....	153
灌淤土—盐化灌淤土—盐化灌淤土耕地土壤主要理化性状 .....	154
褐土—典型褐土—黄土质褐土耕地土壤主要理化性状 .....	155
褐土—褐土性土—黄土质褐土性土耕地土壤主要理化性状 .....	156
褐土—淋溶褐土—黄土质淋溶褐土耕地土壤主要理化性状 .....	157
褐土—垆土—斑斑土耕地土壤主要理化性状 .....	158
褐土—垆土—立茬垆土耕地土壤主要理化性状 .....	159
褐土—垆土—垆墡土耕地土壤主要理化性状 .....	160
褐土—垆土—垆土耕地土壤主要理化性状 .....	161
褐土—垆土—油垆土耕地土壤主要理化性状 .....	162
褐土—石灰性褐土—黄土质石灰性褐土耕地土壤主要理化性状 .....	163
黑钙土—典型黑钙土—黄土质黑钙土耕地土壤主要理化性状 .....	164
黑钙土—淋溶黑钙土—黑麻土耕地土壤主要理化性状 .....	165
黑钙土—石灰性黑钙土—黄土质石灰性黑钙土耕地土壤主要理化性状 .....	166
黑垆土—典型黑垆土—典型黑垆土耕地土壤主要理化性状 .....	167
黑垆土—典型黑垆土—黑垆土耕地土壤主要理化性状 .....	168
黑垆土—黑麻土—黑麻土耕地土壤主要理化性状 .....	169
黑垆土—黏化黑垆土—黏化黑垆土耕地土壤主要理化性状 .....	170
黑土—典型黑土—黄土质黑土耕地土壤主要理化性状 .....	171
红黏土—积钙红黏土—积钙红黏土耕地土壤主要理化性状 .....	172

黄褐土—典型黄褐土—黄土质黄褐土耕地土壤主要理化性状 .....	173
黄褐土—典型黄褐土—泥砂质黄褐土耕地土壤主要理化性状 .....	174
黄绵土—黄绵土—绵砂土耕地土壤主要理化性状 .....	175
黄绵土—黄绵土—绵土耕地土壤主要理化性状 .....	176
黄绵土—黄绵土—黄墡土耕地土壤主要理化性状 .....	177
黄棕壤—典型黄棕壤—麻砂质黄棕壤耕地土壤主要理化性状 .....	178
黄棕壤—典型黄棕壤—泥质黄棕壤耕地土壤主要理化性状 .....	179
黄棕壤—典型黄棕壤—砂泥质黄棕壤耕地土壤主要理化性状 .....	180
黄棕壤—黄棕壤性土—硅质黄棕壤性土耕地土壤主要理化性状 .....	181
灰钙土—淡灰钙土—黄土质淡灰钙土耕地土壤主要理化性状 .....	182
灰钙土—淡灰钙土—泥砂质淡灰钙土耕地土壤主要理化性状 .....	183
灰钙土—典型灰钙土—泥砂质灰钙土耕地土壤主要理化性状 .....	184
灰钙土—典型灰钙土—砂田灰钙土耕地土壤主要理化性状 .....	185
灰钙土—盐化灰钙土—复合盐化灰钙土耕地土壤主要理化性状 .....	186
灰钙土—盐化灰钙土—硫酸盐灰钙土耕地土壤主要理化性状 .....	187
灰钙土—盐化灰钙土—氯化物灰钙土耕地土壤主要理化性状 .....	188
灰钙土—盐化灰钙土—盐灌耕灰钙土耕地土壤主要理化性状 .....	189
灰褐土—典型灰褐土—硅质灰褐土耕地土壤主要理化性状 .....	190
灰褐土—典型灰褐土—黄土质灰褐土耕地土壤主要理化性状 .....	191
灰褐土—典型灰褐土—泥砂质灰褐土耕地土壤主要理化性状 .....	192
灰褐土—淋溶灰褐土—砂泥质淋溶灰褐土耕地土壤主要理化性状 .....	193
灰褐土—石灰性灰褐土—黄土质石灰性灰褐土耕地土壤主要理化性状 .....	194
灰褐土—石灰性灰褐土—泥质石灰性灰褐土耕地土壤主要理化性状 .....	195
灰漠土—典型灰漠土—黄土质灰漠土耕地土壤主要理化性状 .....	196
灰漠土—灌溉灰漠土—泥砂质灌耕灰漠土耕地土壤主要理化性状 .....	197
灰漠土—灌耕灰漠土—泥质灌耕灰漠土耕地土壤主要理化性状 .....	198
灰漠土—盐化灰漠土—硫酸盐灰漠土耕地土壤主要理化性状 .....	199
灰漠土—盐化灰漠土—盐化物灰漠土耕地土壤主要理化性状 .....	200
灰棕漠土—典型灰棕漠土—泥砂质灰棕漠土耕地土壤主要理化性状 .....	201
灰棕漠土—灌耕灰棕漠土—泥砂质灌耕灰棕漠土耕地土壤主要理化性状 .....	202
灰棕漠土—石膏盐盘灰棕漠土—泥砂质石膏盐盘灰棕漠土耕地土壤主要理化性状 .....	203
栗钙土—典型栗钙土—硅质栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	204
栗钙土—典型栗钙土—黄土质栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	205
栗钙土—典型栗钙土—泥砂质栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	206
栗钙土—典型栗钙土—泥质栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	207
栗钙土—暗栗钙土—黄土质暗栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	208
栗钙土—暗栗钙土—麻砂质暗栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	209
栗钙土—暗栗钙土—泥砂质暗栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	210
栗钙土—草甸栗钙土—泥砂质草甸栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	211
栗钙土—淡栗钙土—淡栗黄土耕地土壤主要理化性状 .....	212
栗钙土—淡栗钙土—硅质淡栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	213
栗钙土—淡栗钙土—黄土质淡栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	214
栗钙土—淡栗钙土—麻砂质淡栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	215
栗钙土—盐化栗钙土—硫酸盐栗钙土耕地土壤主要理化性状 .....	216
栗褐土—淡栗褐土—黄土质淡栗褐土耕地土壤主要理化性状 .....	217



林灌草甸土—盐化林灌草甸土—硫酸盐盐化林灌草甸土耕地土壤主要理化性状 .....	218
水稻土—淹育水稻土—浅潮泥田耕地土壤主要理化性状 .....	219
水稻土—潴育水稻土—潮泥田耕地土壤主要理化性状 .....	220
水稻土—潴育水稻土—黄泥田耕地土壤主要理化性状 .....	221
新积土—冲积土—冲积壤土耕地土壤主要理化性状 .....	222
新积土—冲积土—石灰性冲积壤土耕地土壤主要理化性状 .....	223
新积土—冲积土—石灰性冲积砂土耕地土壤主要理化性状 .....	224
新积土—典型新积土—坝淤土耕地土壤主要理化性状 .....	225
新积土—典型新积土—漫淤土耕地土壤主要理化性状 .....	226
新积土—典型新积土—石灰性山洪土耕地土壤主要理化性状 .....	227
盐土—草甸盐土—硫酸盐草甸盐土耕地土壤主要理化性状 .....	228
盐土—草甸盐土—氯化物草甸盐土耕地土壤主要理化性状 .....	229
沼泽土—草甸沼泽土—草甸沼泽土耕地土壤主要理化性状 .....	230
沼泽土—盐化沼泽土—盐化沼泽土耕地土壤主要理化性状 .....	231
棕钙土—淡棕钙土—泥砂质淡棕钙土耕地土壤主要理化性状 .....	232
棕钙土—典型棕钙土—硅质棕钙土耕地土壤主要理化性状 .....	233
棕钙土—典型棕钙土—黄土质棕钙土耕地土壤主要理化性状 .....	234
棕钙土—典型棕钙土—泥砂质棕钙土耕地土壤主要理化性状 .....	235
棕钙土—典型棕钙土—棕钙泥砂土耕地土壤主要理化性状 .....	236
棕钙土—盐化棕钙土—硫酸盐棕钙土耕地土壤主要理化性状 .....	237
棕钙土—盐化棕钙土—氯化物棕钙土耕地土壤主要理化性状 .....	238
棕漠土—典型棕漠土—泥砂质棕漠土耕地土壤主要理化性状 .....	239
棕漠土—灌耕棕漠土—泥砂质灌耕棕漠土耕地土壤主要理化性状 .....	240
棕漠土—盐化棕漠土—硫酸盐棕漠土耕地土壤主要理化性状 .....	241
棕壤—典型棕壤—黄土质棕壤耕地土壤主要理化性状 .....	242

# 一、土类 |





草甸土主要理化性状

项目名称	样本数(个)	平均值		标准差		变异系数(%)		范围
有效土层厚度(cm)	1865	73.4	16.08	21.89	25.0~150.0			
耕层厚度(cm)	1863	28.5	3.97	13.95	13.0~40.0			
耕层容重(g/cm <sup>3</sup> )	1865	1.28	0.14	10.98	1.00~1.61			
有机质(g/kg)	1865	15.7	6.69	42.74	2.6~51.8			
全氮(g/kg)	1865	0.953	0.47	49.82	0.107~2.996			
有效磷(mg/kg)	1865	14.1	7.07	50.12	2.2~72.3			
速效钾(mg/kg)	1865	214	85.41	39.99	41~536			
有效铜(mg/kg)	1851	1.50	1.07	71.12	0.04~9.93			
有效锌(mg/kg)	1593	3.28	3.11	94.91	0.07~10.00			
有效镁(mg/kg)	1494	5.28	6.91	130.97	0.50~62.20			
有效锰(mg/kg)	1858	8.16	5.96	73.10	1.04~45.40			
有效硼(mg/kg)	1861	1.44	1.39	96.73	0.05~8.14			
有效钼(mg/kg)	1711	0.434	0.47	108.14	0.010~3.740			
有效硅(mg/kg)	1755	161.64	71.50	44.23	34.89~442.72			
耕层质地								
砂土		壤土		黏壤土		黏土		
样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	<4.5
106	5.68	1144	61.34	404	21.66	211	11.31	
土壤 pH								
>8.5		(7.5~8.5]		(6.5~7.5]		(5.5~6.5]		
样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	
129	6.92	1471	78.87	265	14.21	0	0.00	0.00



草甸盐土主要理化性状

项目名称	样本数(个)		平均值	标准差	变异系数(%)	范 围
	样本数	(个)				
有效土层厚度(cm)	388	45.3	16.44	36.32	35.0~100.0	
耕层厚度(cm)	388	27.6	3.41	12.37	20.0~30.0	
耕层容重(g/cm <sup>3</sup> )	388	1.47	0.08	5.76	1.10~1.63	
有机质(g/kg)	388	12.9	5.42	42.03	2.2~62.3	
全氮(g/kg)	388	0.780	0.27	35.08	0.210~2.630	
有效磷(mg/kg)	388	13.7	10.38	75.97	2.5~77.3	
速效钾(mg/kg)	388	184	71.64	38.91	50~390	
有效铜(mg/kg)	373	2.19	0.99	45.15	0.11~6.38	
有效锌(mg/kg)	376	1.26	1.14	90.10	0.07~6.55	
有效铁(mg/kg)	373	18.43	9.90	53.71	1.60~69.50	
有效锰(mg/kg)	374	14.77	11.28	76.39	2.10~97.40	
有效硼(mg/kg)	363	1.87	1.00	53.54	0.11~6.19	
有效钼(mg/kg)	196	0.140	0.12	84.64	0.020~1.120	
有效硅(mg/kg)	169	147.03	35.04	23.83	63.70~267.70	
耕地质地						
砂土		壤土		黏壤土		
样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	占比(%)
40	10.31	110	28.35	36	9.28	202
土壤 pH						
>8.5		(7.5~8.5]		(6.5~7.5]		[4.5~5.5]
样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数
149	38.40	237	61.08	2	0.52	0
						0.00
						0
						0.00

## 潮土主要理化性状

项目名称	样本数(个)	平均值		标准差		变异系数(%)		范 围
有效土层厚度(cm)	4033	72.5		24.59		33.91		25.0~200.0
耕层厚度(cm)	4029	26.5		4.68		17.67		12.0~40.0
耕层容重(g/cm <sup>3</sup> )	4033	1.35		0.14		9.99		1.00~1.67
有机质(g/kg)	4033	15.7		7.16		45.62		1.8~60.5
全氮(g/kg)	4012	0.923		0.44		48.13		0.101~3.480
有效磷(mg/kg)	4033	14.8		10.00		67.38		2.4~89.4
速效钾(mg/kg)	4033	187		78.64		42.16		29~553
有效铜(mg/kg)	3886	1.69		1.10		65.20		0.11~9.84
有效锌(mg/kg)	3079	2.56		2.70		105.39		0.01~10.00
有效铁(mg/kg)	3607	10.08		10.58		105.03		0.50~88.60
有效锰(mg/kg)	3886	12.96		10.76		83.04		1.00~107.20
有效硼(mg/kg)	3801	1.32		0.93		70.44		0.05~8.54
有效钼(mg/kg)	2896	0.433		0.59		135.42		0.007~5.000
有效硅(mg/kg)	2811	191.18		114.89		60.09		1.90~669.28
耕层质地								
砂土		壤土		黏壤土		黏土		
样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数
430	10.66	2037	50.51	1005	24.92	561	13.91	
>8.5	(7.5~8.5]	(6.5~7.5]	(5.5~6.5]	(4.5~5.5]			<4.5	
样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数
763	18.92	3107	77.04	142	3.52	18	0.45	3
						0.07	0	0.00

## 风沙土主要理化性状

### 西北区耕地质量主要性状数据集

项目名称	样本数(个)	平均值		标准差		变异系数(%)		范围	
有效土层厚度(cm)	662	63.8		23.01		36.06		25.0~163.0	
耕层厚度(cm)	662	23.3		5.25		22.55		13.0~40.0	
耕层容重(g/cm <sup>3</sup> )	662	1.32		0.16		12.29		1.04~1.61	
有机质(g/kg)	662	11.8		9.45		80.04		1.3~55.4	
全氮(g/kg)	662	0.681		0.51		75.60		0.050~2.906	
有效磷(mg/kg)	662	12.4		9.33		75.10		2.4~69.9	
速效钾(mg/kg)	662	150		64.24		42.80		40~381	
有效铜(mg/kg)	656	1.38		1.21		87.54		0.13~9.86	
有效锌(mg/kg)	549	1.57		2.08		132.74		0.05~9.84	
有效铁(mg/kg)	599	9.79		10.39		106.22		0.51~94.20	
有效锰(mg/kg)	653	10.46		10.05		96.08		1.04~86.00	
有效硼(mg/kg)	608	1.27		1.08		85.02		0.06~4.93	
有效钼(mg/kg)	479	0.523		0.82		155.97		0.010~4.950	
有效硅(mg/kg)	464	141.63		93.34		65.91		13.00~711.93	
耕层质地									
砂土		壤土		黏壤土		黏土			
样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)
441	66.62	164	24.77	5	0.76	0.76	52	0	7.85
土壤pH									
>8.5	(7.5~8.5]	(6.5~7.5]	(6.5~6.5]	(5.5~6.5]	(5.5~5.5]	[4.5~5.5]	[4.5~4.5]		
样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)	样本数	占比(%)
130	19.64	487	73.56	45	6.80	0	0.00	0	0.00