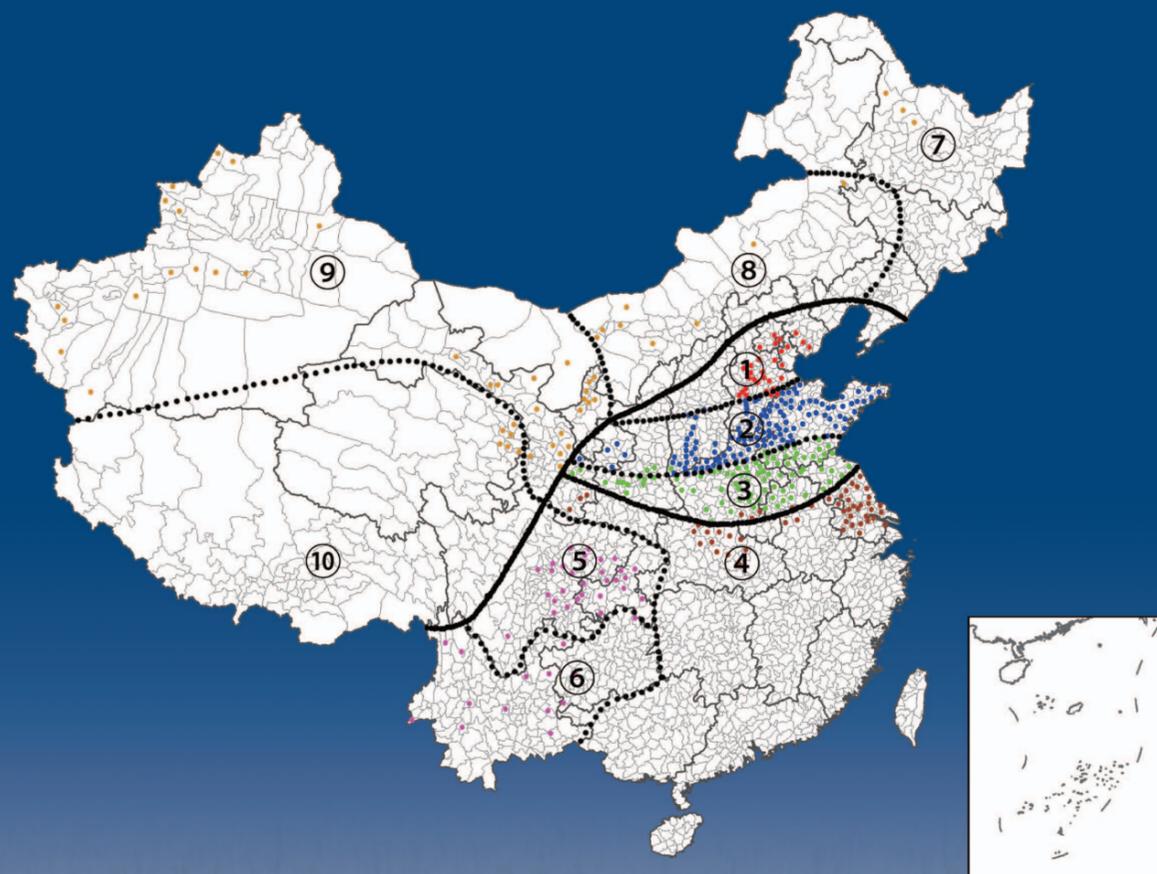


2011 中国小麦质量报告

中华人民共和国农业部种植业管理司



- ① 华北北部强筋麦区
- ② 黄淮北部强筋、中筋麦区
- ③ 黄淮南部中筋麦区
- ④ 长江中下游中筋、弱筋麦区
- ⑤ 四川盆地中筋、弱筋麦区
- ⑥ 云贵高原麦区
- ⑦ 东北强筋春麦区
- ⑧ 北部中筋春麦区
- ⑨ 西北强筋、中筋春麦区
- ⑩ 青藏高原春麦区

二〇一一年十二月

联系单位

农业部种植业管理司粮油处
北京市朝阳区农展馆南里 11 号
邮政编码：100026
电话：010-59192898，传真：010-59192865
E-mail: nyslyc@agri.gov.cn

农业部谷物品质监督检验测试中心
北京市海淀区中关村南大街 12 号
邮政编码：100081
电话：010-82105798，传真：010-82108742
E-mail: guwuzhongxin@caas.net.cn

农业部谷物及制品质量监督检验测试中心（哈尔滨）
黑龙江省哈尔滨市南岗区学府路 368 号
邮政编码：150086
电话：0451-86665716，传真：0451-86664921
E-mail: wanglekai@vip.163.com

农业部谷物品质监督检验测试中心（泰安）
山东省泰安市岱宗大街 61 号
邮政编码：271018
电话：0538-8248196-1，传真：0538-8248196-1
E-mail: sdau-gwzj@126.com



前言

《2011 中国小麦质量报告》由农业部种植业管理司组织专家编写，中央财政项目等资金支持。农业部谷物品质监督检验测试中心、农业部谷物及制品质量监督检验测试中心（哈尔滨）和农业部谷物品质监督检验测试中心（泰安）承担样品收集、质量检测、实验室鉴评和数据分析。农业部谷物品质监督检验测试中心按专家委员会方案组织现场鉴评活动。

2011 年在北京、天津、河北、山西、内蒙古、黑龙江、江苏、安徽、山东、河南、湖北、重庆、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等 20 个省（区、市）征集小麦样品 775 份，其中冬小麦样品 735 份，品种 211 个；春小麦样品 40 份，品种 23 个。检测的质量指标包括粒色、硬度指数、容重、水分、蛋白质含量、降落数值等 6 项籽粒质量指标，出粉率、沉淀指数、灰分、湿面筋含量、面筋指数等 5 项面粉质量指标，吸水量、形成时间、稳定时间、拉伸面积、延伸性、最大阻力等 6 项面团特性指标，面包体积、面包评分、面条评分等 3 项产品烘焙或蒸煮质量指标。

《2011 中国小麦质量报告》根据《中国小麦品质区划方案》，按华北北部强筋麦区，黄淮北部强筋、中筋麦区，黄淮南部中筋麦区，长江中下游中筋、弱筋麦区，四川盆地中筋弱筋麦区、云贵高原麦区，东北强筋春麦区、北部中筋春麦区、西北强筋中筋春麦区和青藏高原春麦区等分区编辑质量数据，同一品种在同一品质区划内给出质量指标平均值、变幅和取样地点（县、区、市、旗）。

《2011 中国小麦质量报告》科学、客观、公正地介绍和评价了 2010/2011 年度中国主要小麦品种及其产品质量状况，为从事小麦科研、技术推广、生产管理、收贮和面粉、食品加工等产业环节提供小麦质量信息。对农业生产部门科学推荐和农民正确选用优质小麦品种，收购和加工企业选购优质专用小麦原料，市场购销环节实行优质优价政策，都具有十分重要的意义。

受样品特征、数量等因素限制，报告中可能存在不妥之处，敬请读者批评指正。

农业部种植业管理司

二〇一一年十二月



1	总体状况	1
2	华北北部强筋麦区	4
3	黄淮北部强筋、中筋麦区	15
4	黄淮南部中筋麦区	39
5	长江中下游中筋、弱筋麦区	65
6	四川盆地中筋弱筋麦区、云贵高原麦区	79
7	东北强筋春麦区、北部中筋春麦区、西北强筋中筋春麦区和青藏高原春麦区	93
8	达标小麦样品	106
9	附录	129

1 总体状况

1.1 样品

2011 年从全国 20 个省（区、市）征集样品 775 份，其中，冬小麦 735 份，品种 211 个；春小麦 40 份，品种 23 个。样品分布涵盖了我国三大小麦品质区、10 个品质亚区，其中华北北部强筋麦区（图 1.1.1-①）以白麦为主，样品 62 份，品种 22 个，来自 30 个县（区、市）；黄淮北部强筋、中筋麦区（图 1.1.1-②）以白麦为主，样品 256 份，品种 66 个，来自 126 个县（区、市）；黄淮南部中筋麦区（图 1.1.1-③）以白麦为主，样品 223 份，品种 70 个，来自 88 个县（区、市）；长江中下游中筋、弱筋麦区（图 1.1.1-④）白麦和红麦兼有，样品 106 份，品种 36 个，来自 54 个县（区、市）；四川盆地中筋弱筋麦区、云贵高原麦区（图 1.1.1-⑤、⑥）以白麦为主，样品 64 份，品种 42 个，来自 44 个县（区、市）；东北强筋春麦区、北部中筋春麦区、西北强筋中筋春麦区和青藏高原春麦区（图 1.1.1-⑦、⑧、⑨、⑩）白麦和红麦兼有，样品 64 份，品种 34 个，来自 51 个县（区、市、旗）。

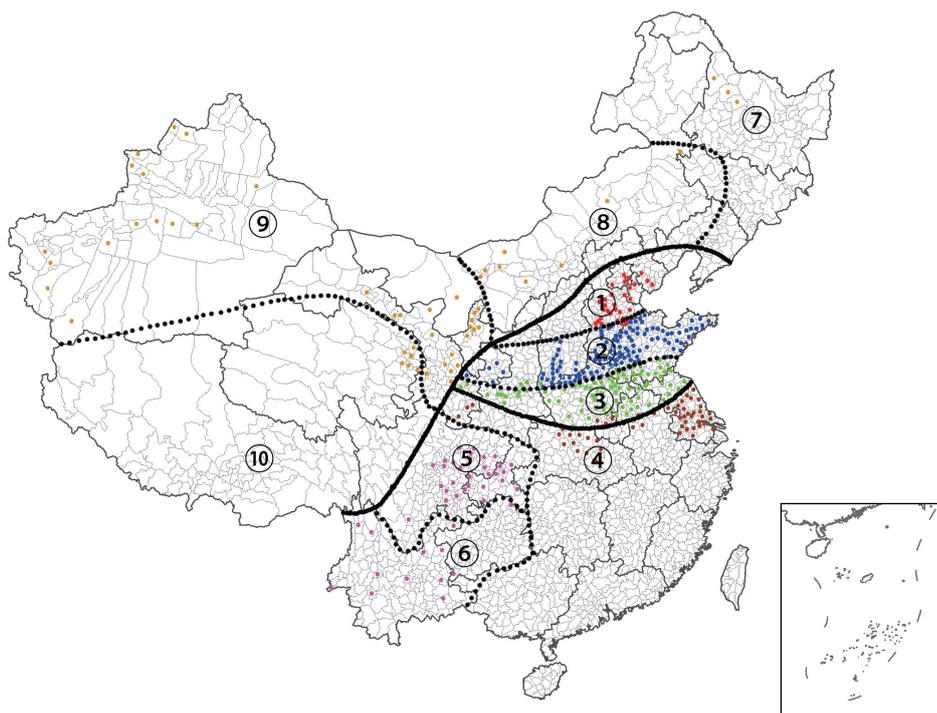


图 1.1.1 全国小麦抽样县（区、市、旗）

1.2 质量概况

容重变幅 712~852g/L，平均值 798g/L；籽粒粗蛋白含量变幅 9.36%~17.21%，平均值 13.97%；面粉湿面筋含量变幅 18.9%~43.1%，平均值 30.7%；降落数值变幅 62~553s，平均值 350s；面团稳定时间变幅 0.4~47.2min，平均值 5.4min。

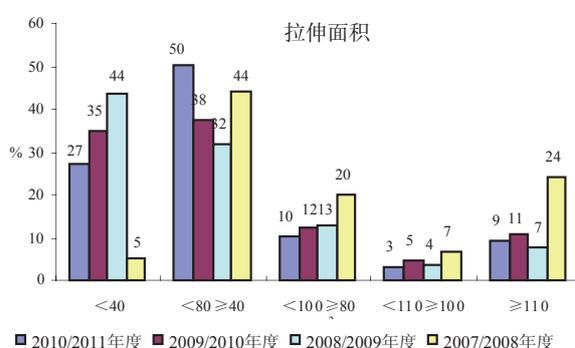
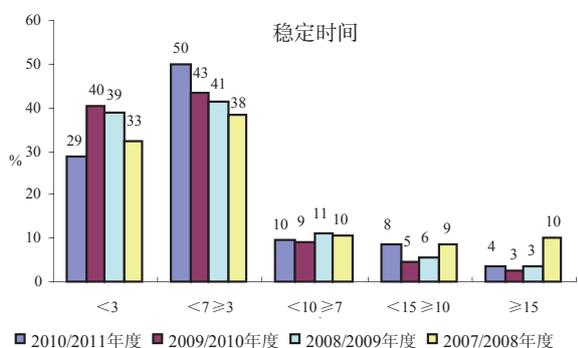
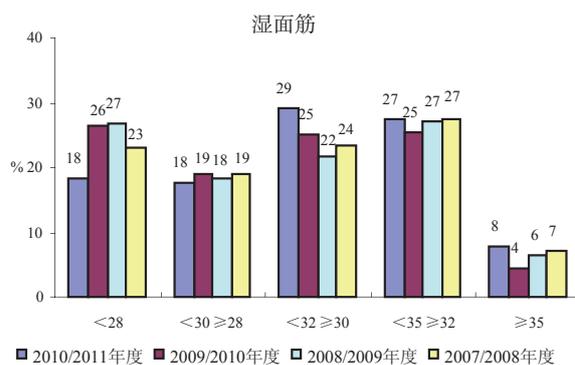
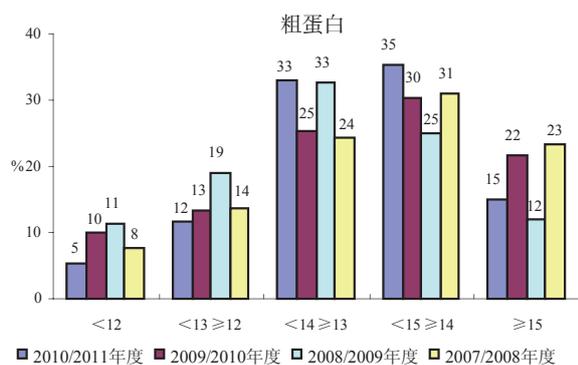
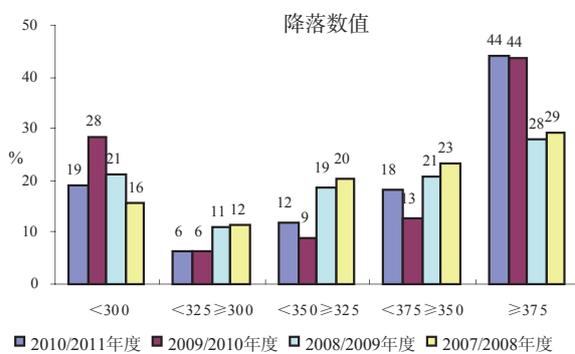
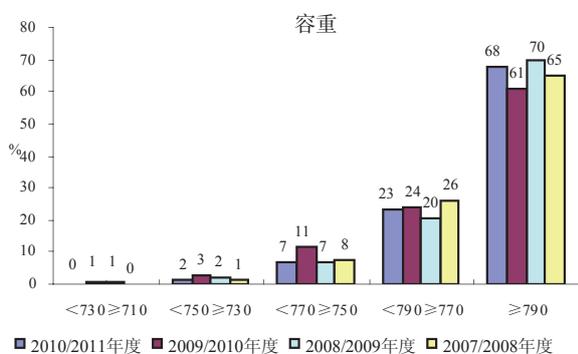


图 1.2.1 2007~2011 年度全国小麦样品质量指标特征

1.3 强筋和弱筋小麦典型粉质、拉伸、吹泡图

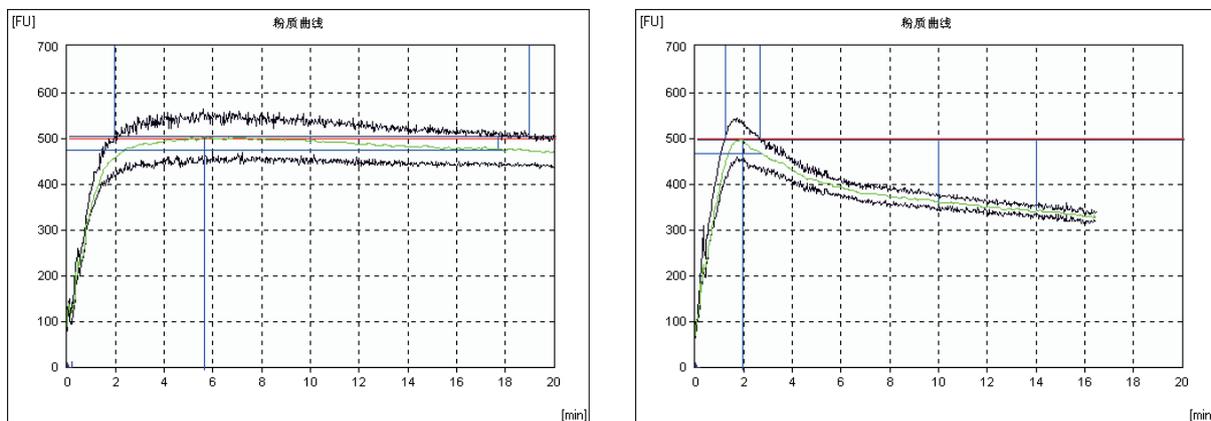


图 1.3.1 强筋小麦（左）与弱筋小麦（右）典型粉质图

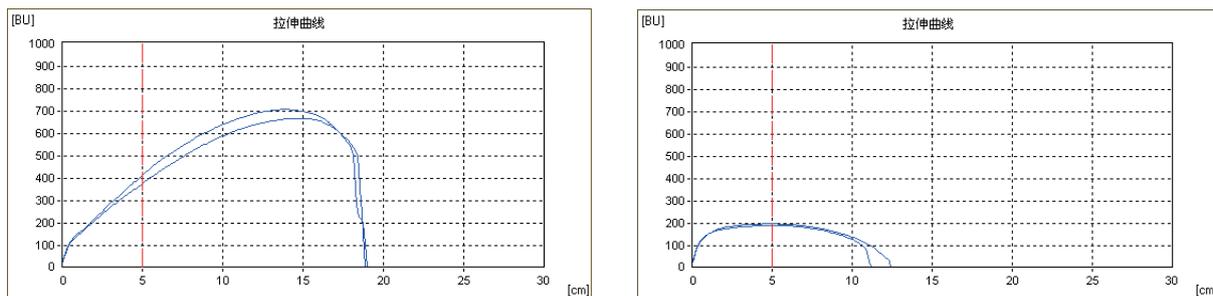


图 1.3.2 强筋小麦（左）与弱筋小麦（右）典型拉伸图

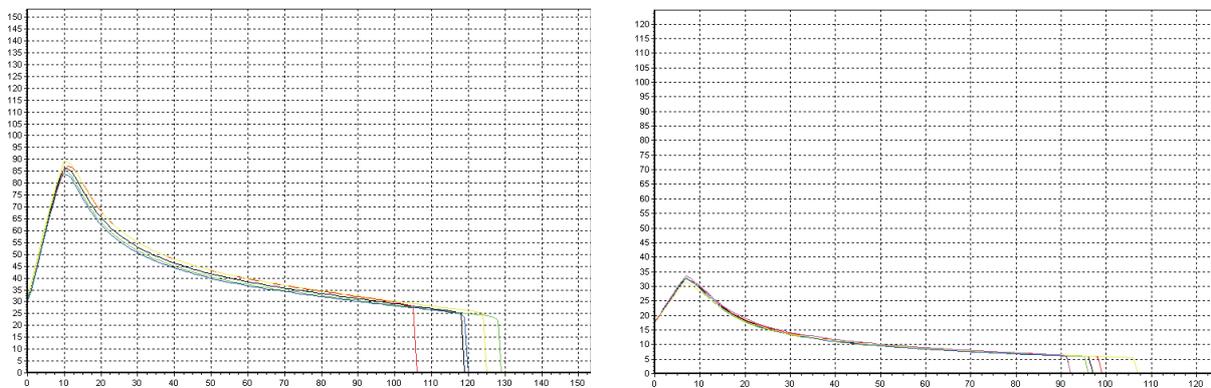


图 1.3.3 强筋小麦（左）与弱筋小麦（右）典型吹泡图

2 华北北部强筋麦区

华北北部强筋麦区包括：北京，天津，山西中部的太原、忻州、阳泉、吕梁和晋中，河北的石家庄、衡水、沧州、保定、唐山、秦皇岛和承德地区。该区年降水量 400~600mm，土壤多为褐土及褐土化潮土，质地砂壤至中壤，土壤有机质含量 1%~2%，适宜发展强筋小麦。

2.1 样品和质量概况

抽样地点如图 2.1.1 所示。样品 62 份，品种 22 个，来自 30 个县（区、市）。其中北京 0045，来自河北高阳、三河；藁优 2018，来自河北藁城、安平；衡 4399，来自河北易县、吴桥、元氏；衡观 35，来自河北景县、武邑；济麦 22，来自河北安平、沧县、阜城、吴桥；京冬 8 号，来自北京通州、河北滦南；良星 66，来自河北肃宁、阜城；轮选 987，来自北京房山、河北霸州、三河、唐山、遵化、天津宝坻；农大 211，来自北京顺义、通州；师栾 02-1，来自河北栾城；石家庄 8 号，来自河北沧县、献县、天津静海；石麦 15，来自河北沧县、肃宁、吴桥、献县；石新 733，来自河北定兴、定州、满城、唐县、望都、赵县；石新 828，来自河北安国、定兴、定州、藁城、肃宁、唐县、望都；中麦 175，来自北京房山、天津武清；保麦 9 号，来自河北霸州；衡 136，来自河北武邑；良星 99，来自河北献县；石新 616，来自河北霸州；石新 811，来自河北沧县；中优 206，来自北京顺义。

容重变幅 739~825g/L，平均值 797g/L；籽粒粗蛋白含量变幅 12.62%~16.15%，平均值 14.09%；面粉湿面筋含量变幅 26.6%~35.4%，平均值 30.5%；降落数值变幅 252~445s，平均值 366s；面团稳定时间变幅 0.4~47.2min，平均值 6.2min。



图 2.1.1 华北北部强筋麦区抽样县（区、市）

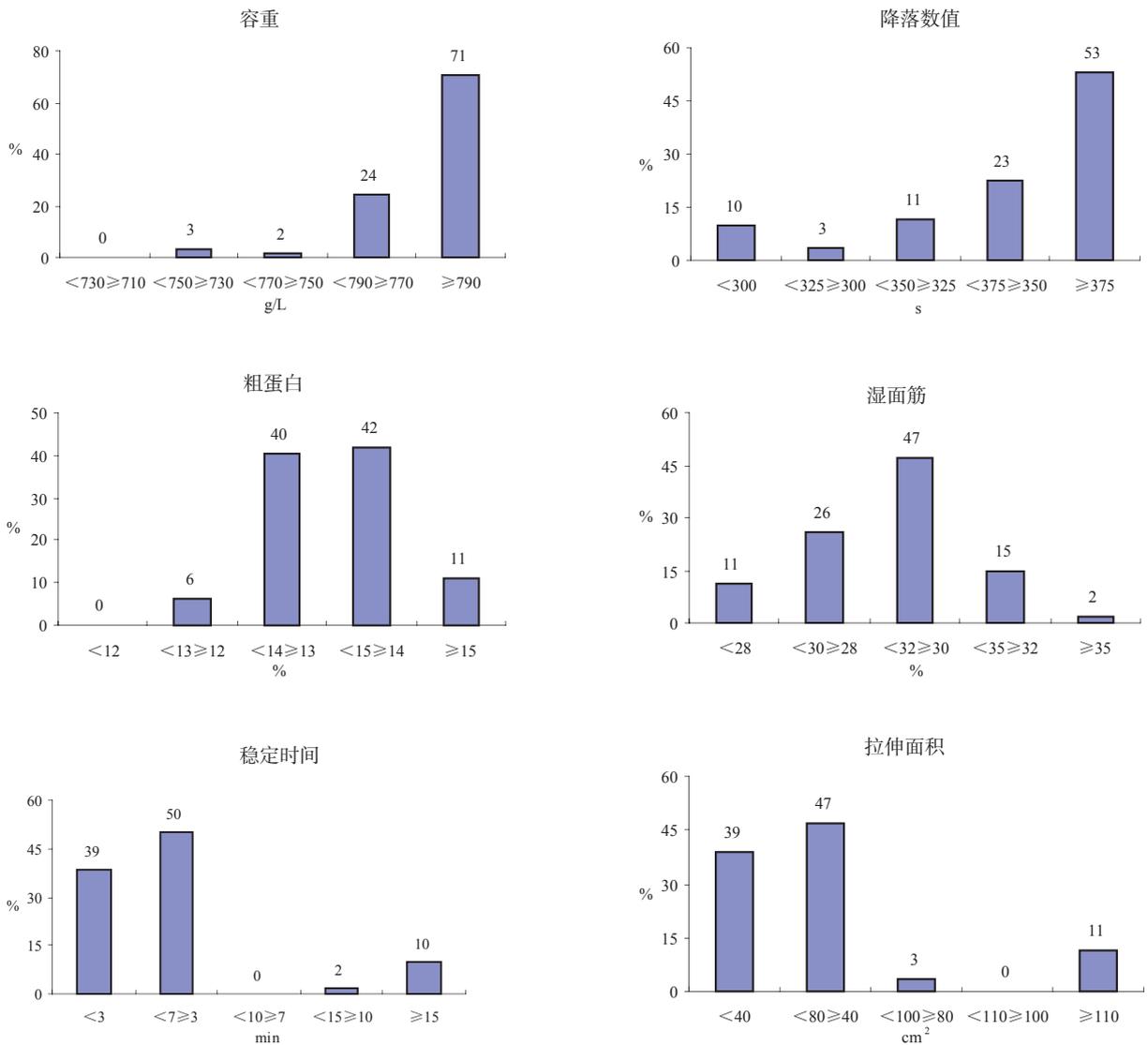


图 2.1.2 华北北部强筋麦区样品质量指标特征

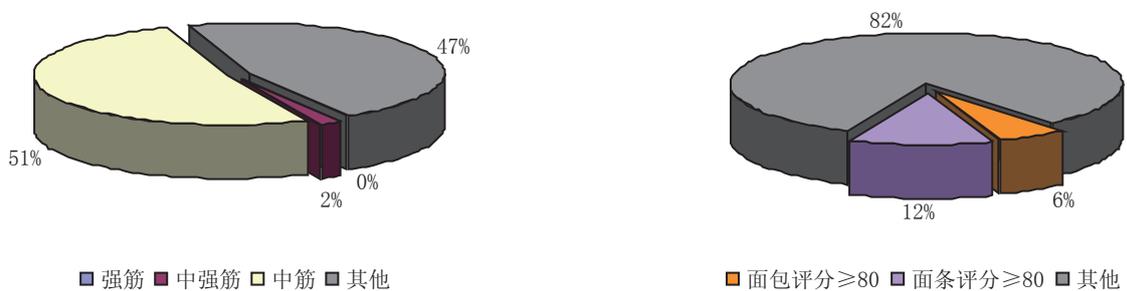


图 2.1.3 华北北部强筋麦区样品中各类型小麦所占比例

注：左图为容重、降落数值、粗蛋白含量、湿面筋含量和稳定时间等品质指标达到强筋、中强筋、中筋和弱筋小麦标准（见附录 9.2，下同）的样品比例图；右图为达到面包烘焙评分 ≥ 80 和面条评分 ≥ 80 的小麦样品比例图。

2.2 品种质量

品种名称	北京0045			藁优2018		
样品来源	河北省			河北省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	62	66	64	67	68	67
容重(g/L)	782	806	794	814	814	814
水分(%)	10.6	10.9	10.8	10.2	10.6	10.4
粗蛋白(%，干基)	14.79	15.16	14.98	14.34	14.45	14.40
降落数值(s)	361	382	372	379	400	390
面粉:						
出粉率(%)	68.0	69.0	68.5	69.0	70.0	69.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	25.6	28.5	27.0	29.7	30.3	30.0
灰分(%，干基)	0.48	0.54	0.51	0.45	0.73	0.59
湿面筋(%，14%湿基)	31.9	34.1	33.0	29.8	30.6	30.2
面筋指数	46	50	48	88	94	91
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	57.5	58.9	58.2	54.7	54.8	54.8
形成时间(min)	2.2	3.2	2.7	2.9	12.0	7.5
稳定时间(min)	1.8	3.4	2.6	13.3	28.2	20.8
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)		50	50	111	133	122
延伸性(mm)		166	166	147	148	148
最大阻力(E.U)		210	210	580	688	634
烘焙评价:						
面包体积(mL)				795	860	828
面包评分				82	90	86
蒸煮评价:						
面条评分		84	84			

品种名称	衡4399			衡观35		
样品来源	河北省			河北省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	67	69	68	67	68	67
容重(g/L)	813	822	817	790	820	805
水分(%)	10.2	12.7	11.6	11.0	13.1	12.1
粗蛋白(%，干基)	13.18	14.39	13.80	13.41	13.57	13.49
降落数值(s)	367	387	373	365	390	378
面粉:						
出粉率(%)	69.0	72.0	70.3	69.0	71.0	70.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	22.6	25.6	24.6	23.4	23.7	23.6
灰分(%，干基)	0.50	0.60	0.54	0.51	0.51	0.51
湿面筋(%，14%湿基)	28.4	31.9	30.3	28.7	29.5	29.1
面筋指数	42	48	45	47	60	54
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	57.4	58.8	58.3	59.0	59.2	59.1
形成时间(min)	2.5	3.2	2.9	2.2	2.9	2.6
稳定时间(min)	2.8	5.1	3.9	2.6	2.7	2.7
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	52	56	54			
延伸性(mm)	148	163	156			
最大阻力(E.U)	234	239	237			
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	81	84	82			

品种名称	济麦22			京冬8号		
样品来源	河北省			北京市、河北省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			红		
硬度指数	68	69	68	62	62	62
容重(g/L)	770	810	795	778	817	798
水分(%)	10.5	12.0	11.4	11.1	11.5	11.3
粗蛋白(%，干基)	13.44	14.14	13.76	14.48	14.82	14.65
降落数值(s)	377	402	393	358	405	382
面粉:						
出粉率(%)	67.0	70.0	68.3	68.0	68.0	68.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	25.7	29.3	27.5	29.3	35.6	32.4
灰分(%，干基)	0.50	0.58	0.55	0.45	0.49	0.47
湿面筋(%，14%湿基)	29.7	30.7	30.1	31.9	32.4	32.2
面筋指数	52	56	54	66	69	68
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	58.2	59.9	59.2	55.3	58.3	56.8
形成时间(min)	3.3	4.2	3.8	3.7	5.2	4.5
稳定时间(min)	3.7	5.0	4.4	4.0	6.1	5.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	56	80	67	47	63	55
延伸性(mm)	139	145	141	148	152	150
最大阻力(E.U)	278	410	339	224	299	262
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	80	82	81	79	84	82

品种名称	良星66			轮选987		
样品来源	河北省			北京市、天津市、河北省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			红		
硬度指数	65	66	66	62	68	65
容重(g/L)	744	770	757	772	812	790
水分(%)	10.5	10.8	10.7	10.5	12.2	11.3
粗蛋白(%，干基)	14.81	14.89	14.85	12.98	14.91	13.85
降落数值(s)	252	409	331	291	406	380
面粉:						
出粉率(%)	68.0	69.0	68.5	67.0	72.0	69.8
沉淀指数(mL，14%湿基)	26.3	27.6	26.9	18.7	28.7	21.6
灰分(%，干基)	0.52	0.69	0.61	0.40	0.60	0.53
湿面筋(%，14%湿基)	31.0	32.8	31.9	29.1	35.4	32.4
面筋指数	44	48	46	5	50	31
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	57.1	60.6	58.9	55.5	59.0	57.3
形成时间(min)	2.8	2.8	2.8	1.9	2.9	2.1
稳定时间(min)	3.2	3.5	3.4	1.4	2.3	1.7
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	52	58	55			
延伸性(mm)	148	155	152			
最大阻力(E.U)	234	274	254			
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	81	83	82			

品种名称	农大211			师栾02-1		
样品来源	北京市			河北省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	67	67	67	68	69	69
容重(g/L)	804	816	810	793	812	801
水分(%)	10.9	11.8	11.4	11.4	11.7	11.6
粗蛋白(%，干基)	13.38	14.85	14.12	15.26	16.15	15.64
降落数值(s)	360	378	369	317	397	359
面粉:						
出粉率(%)	65.0	69.0	67.0	68.0	71.0	69.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	19.5	19.7	19.6	41.8	47.0	44.1
灰分(%，干基)	0.56	0.57	0.57	0.59	0.64	0.61
湿面筋(%，14%湿基)	29.0	33.1	31.1	27.4	31.1	29.4
面筋指数	36	45	41	100	100	100
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	58.0	59.3	58.7	57.8	60.4	58.9
形成时间(min)	2.4	2.4	2.4	2.5	34.2	10.6
稳定时间(min)	1.6	1.9	1.8	29.3	47.2	38.0
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)				197	233	215
延伸性(mm)				158	200	182
最大阻力(E.U)				892	964	922
烘焙评价:						
面包体积(mL)				780	890	833
面包评分				79	94	87
蒸煮评价:						
面条评分						

品种名称	石家庄8号			石麦15		
样品来源	天津市、河北省			河北省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	62	67	65	63	67	65
容重(g/L)	739	792	771	757	803	787
水分(%)	11.2	11.7	11.5	10.5	12.0	11.2
粗蛋白(%, 干基)	13.03	13.57	13.37	13.06	14.52	13.70
降落数值(s)	281	374	328	291	391	335
面粉:						
出粉率(%)	67.0	75.0	71.7	67.0	70.0	68.8
沉淀指数(mL, 14%湿基)	12.6	15.8	13.9	14.8	26.4	17.6
灰分(%, 干基)	0.43	0.63	0.53	0.55	0.64	0.60
湿面筋(%, 14%湿基)	26.7	29.2	28.2	26.9	32.0	29.6
面筋指数	0	24	8	24	46	36
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	56.1	59.6	57.5	53.1	61.1	56.5
形成时间(min)	1.4	1.7	1.5	1.7	2.5	2.0
稳定时间(min)	0.4	1.4	0.8	1.1	2.1	1.5
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)						
延伸性(mm)						
最大阻力(E.U)						
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分						

品种名称	石新733			石新828		
样品来源	河北省			河北省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	65	68	67	64	68	67
容重(g/L)	788	814	802	789	825	801
水分(%)	9.8	11.7	10.5	9.3	10.9	10.3
粗蛋白(%，干基)	13.49	14.67	14.18	13.35	14.21	13.84
降落数值(s)	337	445	389	328	412	370
面粉:						
出粉率(%)	66.0	71.0	68.7	68.0	71.0	69.2
沉淀指数(mL，14%湿基)	24.7	37.7	30.0	23.7	33.8	28.3
灰分(%，干基)	0.45	0.65	0.54	0.44	0.62	0.53
湿面筋(%，14%湿基)	29.5	31.9	30.8	27.2	31.8	30.2
面筋指数	54	88	70	36	80	61
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	58.0	63.5	60.4	56.9	61.8	59.5
形成时间(min)	2.8	3.9	3.4	2.7	3.7	3.3
稳定时间(min)	3.1	5.6	4.0	3.2	5.6	4.2
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	53	76	64	48	73	61
延伸性(mm)	150	200	178	150	188	172
最大阻力(E.U)	191	290	253	185	306	251
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	80	84	82	81	87	84

品种名称	中麦175			保麦9号	衡136	良星99
样品来源	北京市、天津市			河北霸州	河北武邑	河北献县
	最小值	最大值	平均值			
籽粒:						
粒色	白			白	白	白
硬度指数	41	41	41	67	70	65
容重(g/L)	786	804	795	784	810	821
水分(%)	10.1	11.6	10.9	10.6	10.9	11.7
粗蛋白(%，干基)	12.65	15.23	13.94	13.41	12.83	12.62
降落数值(s)	268	314	291	376	390	406
面粉:						
出粉率(%)	65.0	70.0	67.5	70.0	70.0	69.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	19.5	26.3	22.9	25.7	17.7	25.5
灰分(%，干基)	0.53	0.58	0.56	0.55	0.57	0.55
湿面筋(%，14%湿基)	26.6	34.2	30.4	30.0	27.0	28.4
面筋指数	37	46	42	72	54	58
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	48.8	51.0	49.9	58.3	57.8	60.2
形成时间(min)	1.8	2.0	1.9	3.3	2.2	3.5
稳定时间(min)	2.3	2.4	2.4	3.7	2.0	4.2
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)				64	54	
延伸性(mm)				143	136	
最大阻力(E.U)				319	276	
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分				79	83	

品种名称	石新616	石新811	中优206
样品来源	河北霸州	河北沧县	北京顺义
籽粒:			
粒色	白	白	白
硬度指数	63	65	66
容重(g/L)	774	787	820
水分(%)	10.5	10.7	11.0
粗蛋白(%，干基)	14.61	14.71	15.63
降落数值(s)	258	376	381
面粉:			
出粉率(%)	70.0	68.0	74.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	32.6	29.5	43.9
灰分(%，干基)	0.55	0.67	0.53
湿面筋(%，14%湿基)	33.2	31.9	32.7
面筋指数	58	74	100
面团:			
粉质: 吸水量(g/mL)	57.9	59.0	56.5
形成时间(min)	3.0	3.3	5.7
稳定时间(min)	3.6	5.1	22.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	50	81	152
延伸性(mm)	183	189	164
最大阻力(E.U)	185	302	738
烘焙评价:			
面包体积(mL)			785
面包评分			76
蒸煮评价:			
面条评分	84	84	

3 黄淮北部强筋、中筋麦区

黄淮北部强筋、中筋麦区包括：河北南部，河南北部，山东中部、北部，山西南部，陕西北部 and 甘肃东部等地区。该区年降水量 400~800mm，土壤以潮土、褐土和黄绵土为主，质地砂壤至粘壤，土壤有机质含量 0.5%~1.5%。土层深厚、土壤肥沃的地区适宜发展强筋小麦，其他地区如胶东半岛等适宜发展中筋小麦。

3.1 样品和质量概况

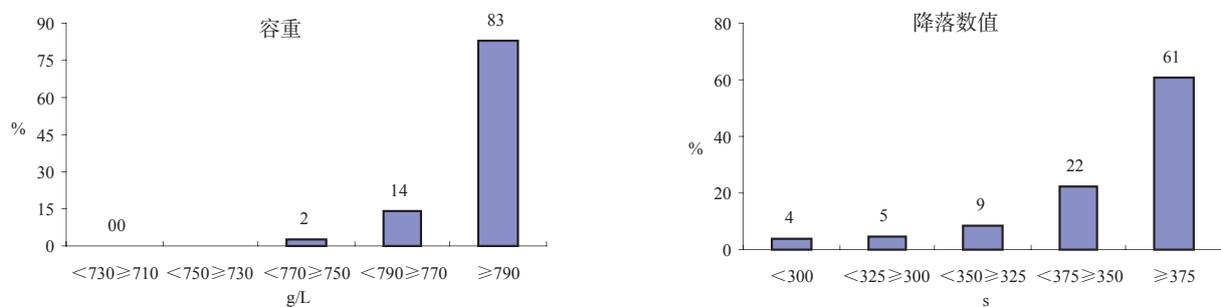
抽样地点如图 3.1.1 所示。样品 256 份，品种 66 个，来自 126 个县（区、市）。其中矮抗 58，来自河南安阳、博爱、范县、封丘、滑县、济源、浚县、孟州、内黄、濮阳、清丰、台前、汤阴、新乡；藁优 2018，来自河北大名、隆尧；衡观 35，来自河北肥乡、冀州、清河；济麦 22，来自河北磁县、隆尧、南和、任县、新河、山东安丘、博兴、昌乐、昌邑、东阿、东平、肥城、高密、高青、高唐、冠县、广饶、即墨、济阳、嘉祥、胶州、莒县、鄄城、莱芜、莱州、乐陵、梁山、聊城、临清、临邑、陵县、宁津、宁阳、平度、平阴、平原、齐河、青州、庆云、曲阜、商河、莘县、寿光、潍坊、汶上、武城、夏津、兖州、阳谷、阳信、禹城、郓城、诸城、淄博、邹平、山西洪洞、侯马、霍州、临汾、临猗、翼城；济南 17，来自山东昌邑、广饶、寿光、兖州、淄博、邹平；焦麦 668，来自河南温县、新安；焦麦 668，来自河南温县、新安；良星 66，来自河北柏乡、磁县、冀州、河南汤阴、山东东平、冠县、梁山、临邑、齐河、禹城、山西闻喜；良星 99，来自河北磁县、冀州、南和、曲周、山东肥城、高密、济阳、嘉祥、鄄城、临清、宁津、平度、平原、商河、山西洪洞、侯马、临猗；临汾 8050，来自山西洪洞、芮城、襄汾、运城；临丰 3 号，来自山西浮山、绛县、垣曲；临早 536，来自山西平陆、万荣、泽州；临麦 4 号，来自山东宁阳、泰安；鲁麦 21，来自山东莱阳、乳山；青丰 1 号，来自山东即墨、胶南、平度、乳山、文登；山农 12，来自山东东阿、肥城、泰安；舜麦 1718，来自山西芮城、夏县；泰农 18，来自山博兴、高唐、即墨、胶州、莒县、庆云、曲阜、泰安、无棣、阳谷、阳信；泰山 23，来自山东莱芜、汶上、郓城；新麦 26，来自河南辉县；烟农 24，来自山东莱阳、平度、栖霞；烟农 2415，来自山东海阳、牟平；烟农 5158，来自山东海阳、牟平、文登；豫麦 49-198，来自河南博爱、孟津、沁阳；运早 20410，来自山西洪洞、闻喜；运早 21-30，来自山西平陆、万荣；郑麦 366，来自河南安阳、博爱、延津；周麦 16，来自河南安阳、范县、鹤壁、浚县、内黄、濮阳、清丰、武陟、修武；周麦 22，来自河南鹤壁、滑县、武陟；泛麦 8 号，来自河南安阳；邯 6172，来自山东长清；衡 4399，来自河北曲周；济麦 21，来自河南孟津；金禾 9123，来自河北大名；晋麦 68，来自山西孝义；晋麦 76，来自山西泽州；晋麦 79，来自山西洪洞；临麦 2 号，来自山东无棣；陇鉴 386，来自甘肃庆城；陇育 1 号，来自甘肃宁县；陇育 3 号，来自甘肃镇原；陇育 4 号，来自甘肃镇原；陇原 031，来自甘肃灵台；平安 7 号，来自河南温县；平安 8 号，来自河南温县；濮麦 9 号，来自河南清丰；洛麦 21，来自河南林州；青麦 6 号，来自山东胶南；石麦 18，来自河北临西；山农 15，来自山东青州；温麦 19，来自河南温县；西峰 28，来自甘肃宁县；西农 979，来自河南封丘；烟农 15，来自山东安丘；烟农 19，来自山西闻喜；烟农 21，来自山东即墨；烟农 23，来自山东莱西；偃高 1 号，来自河南新安；豫保 1 号，来自河南博爱；豫教 5 号，来自河南滑县；豫麦 49，来自河南浍池；长 4738，来自山西祁县；长 6878，来自山西高平；郑麦 7698，来自河南原阳；中梁 23，来自甘肃静宁；中麦 175，来自山西

介休；众麦 2 号，来自河南新乡；洲元 9369，来自山东莱州。

容重变幅 751~840g/L，平均值 805g/L；籽粒粗蛋白含量变幅 10.99%~16.42%，平均值 14.04%；面粉湿面筋含量变幅 23.8%~38.8%，平均值 31.4%；降落数值变幅 138~458s，平均值 376s；面团稳定时间变幅 1.0~29.8min，平均值 4.9min。



图 3.1.1 黄淮北部强筋、中筋麦区抽样县（区、市）



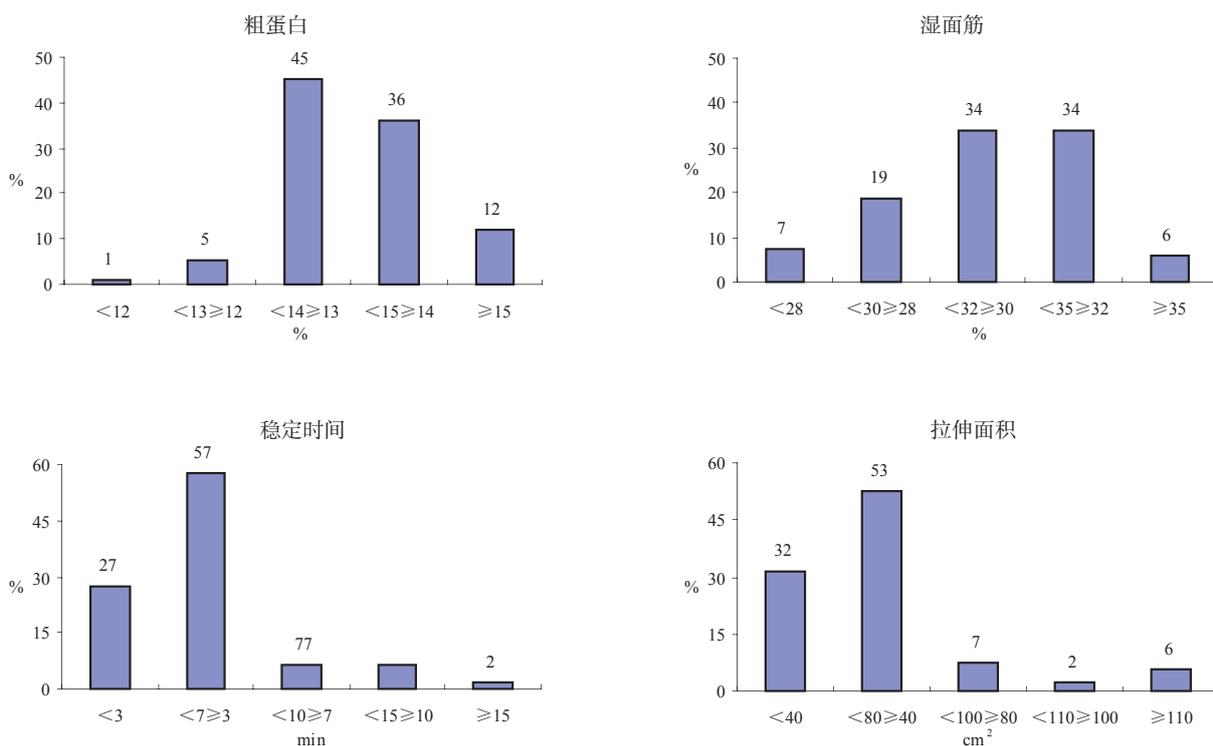


图 3.1.2 黄淮北部强筋、中筋麦区样品质量指标特征

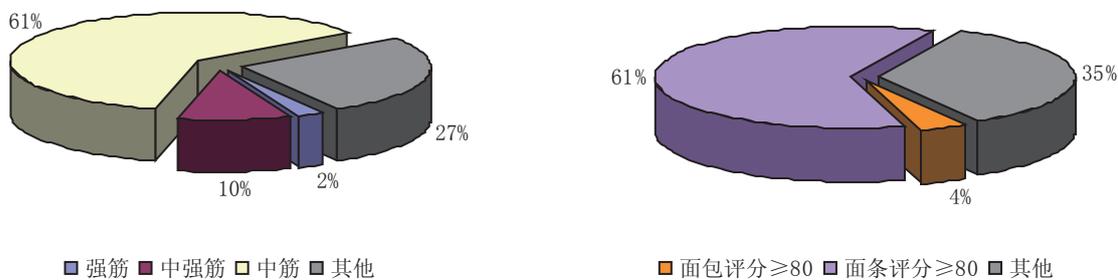


图 3.1.3 黄淮北部强筋、中筋麦区样品中各类型小麦所占比例

3.2 品种质量

品种名称	矮抗58			藁优2018		
样品来源	河南省			河北省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	54	72	67	67	67	67
容重(g/L)	801	840	821	810	828	819
水分(%)	9.8	12.8	11.4	9.9	11.3	10.6
粗蛋白(%，干基)	12.28	14.80	13.68	14.11	14.80	14.46
降落数值(s)	333	443	396	392	393	393
面粉:						
出粉率(%)	66.0	71.0	68.3	70.0	71.0	70.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	23.6	27.6	26.1	34.5	35.0	34.8
灰分(%，干基)	0.34	0.61	0.51	0.51	0.52	0.52
湿面筋(%，14%湿基)	26.2	32.2	29.0	30.5	31.5	31.0
面筋指数	47	84	61	92	100	96
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	53.5	60.8	59.4	56.2	58.8	57.5
形成时间(min)	2.3	4.5	3.6	3.7	5.7	4.7
稳定时间(min)	2.3	6.7	5.3	12.1	14.3	13.2
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	38	53	46	99	109	104
延伸性(mm)	119	142	132	152	153	153
最大阻力(E.U)	190	278	238	488	538	513
烘焙评价:						
面包体积(mL)				810	818	814
面包评分				83	85	84
蒸煮评价:						
面条评分	81	87	83			

品种名称	衡观35			济麦22		
样品来源	河北省			河北省、山东省、山西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	64	66	65	62	71	67
容重(g/L)	794	822	811	751	839	805
水分(%)	10.1	11.4	10.6	8.7	12.6	11.1
粗蛋白(%，干基)	13.21	14.98	13.97	11.99	15.69	14.11
降落数值(s)	366	381	373	318	451	394
面粉:						
出粉率(%)	69.0	70.0	69.3	56.0	73.0	69.8
沉淀指数(mL，14%湿基)	23.7	24.7	24.0	24.5	36.8	28.1
灰分(%，干基)	0.45	0.56	0.51	0.42	0.64	0.55
湿面筋(%，14%湿基)	29.1	34.4	31.1	26.3	36.9	32.5
面筋指数	44	58	50	30	78	53
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	58.2	62.3	60.8	58.2	66.7	62.0
形成时间(min)	2.7	2.8	2.7	2.5	4.3	3.2
稳定时间(min)	1.6	3.0	2.4	2.0	5.1	3.2
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)		51	51	46	80	61
延伸性(mm)		145	145	125	175	152
最大阻力(E.U)		234	234	199	416	285
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	80	80	80	79	84	82

品种名称	济南17			焦麦668		
样品来源	山东省			河南省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	70	72	70	48	52	50
容重(g/L)	780	826	801	808	818	813
水分(%)	11.2	12.0	11.4	9.5	10.8	10.2
粗蛋白(%，干基)	13.95	14.69	14.28	13.22	14.00	13.61
降落数值(s)	387	458	416	308	340	324
面粉:						
出粉率(%)	68.0	71.0	69.5	69.0	71.0	70.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	33.6	37.3	35.3	16.9	28.8	22.8
灰分(%，干基)	0.48	0.63	0.56	0.49	0.49	0.49
湿面筋(%，14%湿基)	32.2	33.5	33.0	28.8	30.0	29.4
面筋指数	80	100	93	32	76	54
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	62.3	67.1	64.3	52.4	54.7	53.6
形成时间(min)	4.9	5.7	5.3	2.3	3.0	2.7
稳定时间(min)	6.8	11.8	10.2	2.1	3.9	3.0
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	90	121	106		59	59
延伸性(mm)	143	158	151		134	134
最大阻力(E.U)	424	618	539		306	306
烘焙评价:						
面包体积(mL)	740	790	766			
面包评分	75	81	78			
蒸煮评价:						
面条评分					86	86

品种名称	良星66			良星99		
样品来源	河北省、山东省、河南省、山西省			河北省、山东省、山西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	64	71	68	66	71	68
容重(g/L)	786	817	803	782	826	803
水分(%)	10.3	12.2	11.3	9.9	13.1	11.0
粗蛋白(%，干基)	13.12	14.82	13.95	13.29	14.98	13.93
降落数值(s)	382	426	406	340	420	382
面粉:						
出粉率(%)	66.0	75.0	69.2	66.0	72.0	69.3
沉淀指数(mL，14%湿基)	22.8	29.2	26.7	22.8	34.4	27.0
灰分(%，干基)	0.50	0.62	0.56	0.48	0.70	0.57
湿面筋(%，14%湿基)	30.2	33.5	31.8	29.7	34.8	31.4
面筋指数	43	68	58	34	62	52
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	59.4	66.3	61.9	59.4	64.7	61.4
形成时间(min)	2.7	4.0	3.4	2.4	4.2	3.3
稳定时间(min)	1.9	4.8	3.6	1.7	4.3	3.4
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	45	72	57	36	71	58
延伸性(mm)	134	156	147	134	163	146
最大阻力(E.U)	214	344	271	176	346	278
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	80	84	81	80	83	82

品种名称	临汾8050			临丰3号		
样品来源	山西省			山西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	63	66	65	64	67	65
容重(g/L)	801	824	810	796	828	814
水分(%)	9.2	10.6	9.9	9.2	10.5	9.8
粗蛋白(%，干基)	13.36	15.52	14.64	13.80	14.07	13.90
降落数值(s)	358	396	376	298	337	324
面粉:						
出粉率(%)	68.0	70.0	69.2	66.0	75.0	69.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	27.5	31.5	30.0	30.1	34.8	32.5
灰分(%，干基)	0.46	0.58	0.52	0.43	0.49	0.45
湿面筋(%，14%湿基)	31.8	35.5	33.9	30.2	32.5	31.0
面筋指数	42	54	48	47	62	55
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	62.0	64.8	63.1	56.9	60.1	58.6
形成时间(min)	2.8	4.0	3.4	3.0	4.0	3.5
稳定时间(min)	2.7	4.7	3.5	3.2	5.0	4.2
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	40	64	49	50	70	58
延伸性(mm)	149	169	156	160	184	174
最大阻力(E.U)	162	306	220	186	279	230
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	78	83	80	82	85	84

品种名称	临早536			临麦4号		
样品来源	山西省			山东省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	63	66	65	54	57	56
容重(g/L)	788	836	819	792	813	803
水分(%)	9.3	10.3	9.7	10.6	11.6	11.1
粗蛋白(%，干基)	12.38	15.21	14.09	14.89	16.28	15.59
降落数值(s)	275	452	349	351	363	357
面粉:						
出粉率(%)	71.0	72.0	71.3	65.0	66.0	65.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	28.7	40.3	34.8	24.6	25.5	25.0
灰分(%，干基)	0.40	0.46	0.44	0.54	0.61	0.58
湿面筋(%，14%湿基)	27.5	34.2	31.2	35.4	38.8	37.1
面筋指数	44	66	53	30	40	35
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	58.3	63.1	60.0	57.4	59.4	58.4
形成时间(min)	3.2	4.0	3.6	2.0	2.0	2.0
稳定时间(min)	2.6	5.3	4.0	1.5	2.2	1.9
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	47	53	50			
延伸性(mm)	151	177	164			
最大阻力(E.U)	204	212	208			
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	80	87	84			

品种名称	鲁麦21			青丰1号		
样品来源	山东省			山东省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	46	60	53	61	69	65
容重(g/L)	795	800	798	770	802	790
水分(%)	10.0	11.3	10.7	10.5	13.6	12.0
粗蛋白(%，干基)	11.82	12.66	12.24	10.99	13.55	12.76
降落数值(s)	388	421	405	367	409	388
面粉:						
出粉率(%)	68.0	70.0	69.0	66.0	71.0	69.2
沉淀指数(mL，14%湿基)	27.5	30.2	28.9	23.7	33.2	29.8
灰分(%，干基)	0.44	0.50	0.47	0.49	0.70	0.55
湿面筋(%，14%湿基)	27.0	27.1	27.1	24.2	29.3	27.8
面筋指数	69	92	81	61	88	75
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	52.9	57.0	55.0	57.3	60.0	58.6
形成时间(min)	3.8	4.0	3.9	4.3	6.8	5.7
稳定时间(min)	6.6	7.2	6.9	4.9	13.5	8.5
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	79	84	82	68	95	81
延伸性(mm)	118	135	127	98	146	129
最大阻力(E.U)	424	540	482	374	555	478
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	84	87	86	76	83	81

品种名称	山农12			舜麦1718		
样品来源	山东省			山西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	68	71	69	67	67	67
容重(g/L)	814	838	824	778	794	784
水分(%)	11.1	11.4	11.2	9.4	10.5	10.0
粗蛋白(%，干基)	14.96	16.34	15.88	14.13	14.64	14.33
降落数值(s)	328	396	363	260	382	340
面粉:						
出粉率(%)	72.0	73.0	72.3	68.0	70.0	68.7
沉淀指数(mL，14%湿基)	41.0	45.1	43.7	31.6	33.6	32.9
灰分(%，干基)	0.53	0.55	0.54	0.54	0.60	0.57
湿面筋(%，14%湿基)	31.4	34.6	33.4	30.6	31.3	30.9
面筋指数	100	100	100	62	70	66
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	61.4	63.9	62.8	60.3	62.0	61.3
形成时间(min)	3.3	3.9	3.6	4.4	4.8	4.6
稳定时间(min)	8.8	13.3	11.3	6.5	7.7	7.0
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	125	141	136	73	80	76
延伸性(mm)	172	183	179	148	160	154
最大阻力(E.U)	538	626	591	340	387	358
烘焙评价:						
面包体积(mL)	730	875	800			
面包评分	67	95	81			
蒸煮评价:						
面条评分				80	81	80

品种名称	泰农18			泰山23		
样品来源	山东省			山东省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	50	67	64	52	53	53
容重(g/L)	781	819	803	786	798	792
水分(%)	10.5	12.1	11.3	10.9	12.0	11.6
粗蛋白(%，干基)	12.74	14.31	13.47	14.96	16.08	15.48
降落数值(s)	358	421	383	366	404	383
面粉:						
出粉率(%)	68.0	71.0	69.8	68.0	69.0	68.3
沉淀指数(mL，14%湿基)	25.9	34.6	30.0	28.8	33.8	31.3
灰分(%，干基)	0.46	0.64	0.53	0.53	0.57	0.55
湿面筋(%，14%湿基)	28.4	32.1	29.3	33.6	35.3	34.6
面筋指数	64	92	75	62	74	68
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	52.3	61.5	58.8	57.1	58.3	57.5
形成时间(min)	4.2	6.7	5.3	2.4	3.5	3.1
稳定时间(min)	5.1	10.7	7.5	2.6	4.7	3.9
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	68	99	80	76	88	82
延伸性(mm)	117	159	128	181	181	181
最大阻力(E.U)	352	581	471	289	347	318
烘焙评价:						
面包体积(mL)	720		720			
面包评分	68		68			
蒸煮评价:						
面条评分	82	85	84	81	82	82

品种名称	新麦26			烟农24		
样品来源	河南省			山东省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	68	69	68	43	46	44
容重(g/L)	800	810	805	781	802	790
水分(%)	10.3	11.2	10.8	9.9	12.2	11.1
粗蛋白(%，干基)	15.91	16.24	16.08	12.14	13.98	13.04
降落数值(s)	392	397	395	338	366	352
面粉:						
出粉率(%)	67.0	68.0	67.5	65.0	68.0	66.3
沉淀指数(mL，14%湿基)	36.6	42.5	39.5	28.6	29.5	29.1
灰分(%，干基)	0.60	0.62	0.61	0.38	0.46	0.43
湿面筋(%，14%湿基)	30.1	30.4	30.3	27.2	31.0	28.8
面筋指数	100	100	100	62	83	72
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	64.4	66.9	65.7	52.2	55.6	53.6
形成时间(min)	23.5	30.7	27.1	2.3	3.2	2.8
稳定时间(min)	16.8	29.8	23.3	3.2	5.7	4.5
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	180	195	188	56	79	64
延伸性(mm)	169	183	176	147	160	152
最大阻力(E.U)	820	832	826	249	388	300
烘焙评价:						
面包体积(mL)	845	848	847			
面包评分	91	94	93			
蒸煮评价:						
面条评分				81	81	81

品种名称	烟农2415			烟农5158		
样品来源	山东省			山东省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	51	52	52	47	52	50
容重(g/L)	819	822	821	784	820	807
水分(%)	11.0	11.6	11.3	10.7	12.2	11.6
粗蛋白(%，干基)	12.75	13.30	13.03	12.06	14.41	13.61
降落数值(s)	359	382	371	337	369	354
面粉:						
出粉率(%)	70.0	71.0	70.5	69.0	74.0	70.7
沉淀指数(mL，14%湿基)	29.5	29.6	29.5	29.2	33.9	31.8
灰分(%，干基)	0.52	0.52	0.52	0.47	0.56	0.53
湿面筋(%，14%湿基)	27.9	27.9	27.9	25.4	31.1	28.9
面筋指数	78	82	80	80	86	83
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	53.9	54.4	54.2	52.9	54.7	53.5
形成时间(min)	4.0	4.7	4.4	1.9	6.3	4.6
稳定时间(min)	8.0	8.9	8.5	8.0	11.1	9.3
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	82	88	85	76	112	100
延伸性(mm)	132	136	134	123	142	135
最大阻力(E.U)	439	487	463	474	606	559
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	79	86	83	78	86	83

品种名称	豫麦49-198			运早20410		
样品来源	河南省			山西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	51	68	56	64	66	65
容重(g/L)	754	832	807	786	810	798
水分(%)	8.8	11.1	10.2	9.9	10.5	10.2
粗蛋白(%，干基)	13.53	15.45	14.39	13.82	14.46	14.14
降落数值(s)	301	370	341	320	332	326
面粉:						
出粉率(%)	66.0	74.0	69.5	66.0	68.0	67.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	22.7	29.2	26.1	35.6	36.7	36.2
灰分(%，干基)	0.52	0.56	0.53	0.46	0.50	0.48
湿面筋(%，14%湿基)	28.7	34.8	32.1	30.8	31.0	30.9
面筋指数	44	60	51	64	66	65
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	52.0	58.1	54.6	59.6	62.3	61.0
形成时间(min)	2.2	3.5	2.6	3.3	4.5	3.9
稳定时间(min)	2.0	5.7	3.1	4.2	6.7	5.5
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	40	60	50	50	65	58
延伸性(mm)	124	157	141	187	187	187
最大阻力(E.U)	226	260	243	180	238	209
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	84	84	84	86	86	86

品种名称	运早21-30			郑麦366		
样品来源	山西省			河南省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	63	66	64	64	67	66
容重(g/L)	820	827	824	811	819	815
水分(%)	9.4	10.4	9.9	11.3	12.0	11.7
粗蛋白(%，干基)	13.02	14.18	13.60	14.59	15.35	15.08
降落数值(s)	308	311	310	390	397	394
面粉:						
出粉率(%)	70.0	72.0	71.0	68.0	71.0	69.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	30.7	39.2	34.9	35.1	39.9	37.7
灰分(%，干基)	0.46	0.47	0.46	0.53	0.57	0.55
湿面筋(%，14%湿基)	29.0	31.7	30.4	30.9	32.1	31.5
面筋指数	60	63	62	100	100	100
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	59.1	59.3	59.2	62.1	63.9	63.3
形成时间(min)	3.7	3.7	3.7	7.7	9.7	8.6
稳定时间(min)	4.4	4.7	4.6	13.8	18.1	16.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	53	55	54	124	147	139
延伸性(mm)	165	180	173	144	156	150
最大阻力(E.U)	202	217	210	654	762	707
烘焙评价:						
面包体积(mL)				815	840	832
面包评分				83	89	87
蒸煮评价:						
面条评分	87	88	88			

品种名称	周麦16			周麦22		
样品来源	河南省			河南省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	62	69	66	61	64	63
容重(g/L)	778	826	802	797	812	804
水分(%)	9.3	11.6	10.9	9.3	11.7	10.4
粗蛋白(%，干基)	13.01	16.24	14.08	13.30	14.58	14.11
降落数值(s)	336	428	388	347	393	368
面粉:						
出粉率(%)	65.0	72.0	67.8	67.0	70.0	68.8
沉淀指数(mL，14%湿基)	20.8	28.1	22.7	23.3	29.4	25.5
灰分(%，干基)	0.49	0.62	0.57	0.43	0.53	0.48
湿面筋(%，14%湿基)	28.3	35.2	30.9	29.6	32.3	31.5
面筋指数	10	61	44	46	58	51
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	57.7	61.1	59.2	53.9	58.5	55.8
形成时间(min)	2.3	3.5	2.8	2.8	3.3	3.2
稳定时间(min)	1.4	5.4	2.6	3.3	4.2	3.7
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	34	48	41	42	55	48
延伸性(mm)	130	138	134	149	167	155
最大阻力(E.U)	174	242	208	178	260	214
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	83	88	86	86	88	87

品种名称	泛麦8号	邯6172	衡4399	济麦21	金禾9123	晋麦68
样品来源	河南安阳	山东长清	河北曲周	河南孟津	河北大名	山西孝义
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	白
硬度指数	50	64	66	70	62	65
容重(g/L)	816	802	808	798	798	806
水分(%)	11.6	11.3	10.3	10.7	11.3	10.2
粗蛋白(%，干基)	13.26	14.30	13.79	13.56	13.73	13.62
降落数值(s)	355	366	283	380	253	397
面粉:						
出粉率(%)	67.0	72.0	72.0	73.0	70.0	71.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	38.3	27.7	23.4	26.4	16.7	28.5
灰分(%，干基)	0.56	0.54	0.54	0.56	0.51	0.46
湿面筋(%，14%湿基)	23.8	33.7	30.3	29.9	30.0	31.3
面筋指数	100	56	40	57	43	45
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	53.1	61.6	59.8	58.6	57.1	56.7
形成时间(min)	1.9	3.2	2.8	3.0	1.9	2.5
稳定时间(min)	14.6	2.7	3.1	3.0	1.0	2.4
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	117		32	39		
延伸性(mm)	129		152	134		
最大阻力(E.U)	714		140	191		
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	83		80	77		

品种名称	晋麦76	晋麦79	临麦2号	陇鉴386	陇育1号	陇育3号
样品来源	山西泽州	山西洪洞	山东无棣	甘肃庆城	甘肃宁县	甘肃镇原
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	红
硬度指数	64	69	54	60	66	64
容重(g/L)	796	804	794	782	774	800
水分(%)	10.1	11.2	11.6	11.8	10.4	9.4
粗蛋白(%, 干基)	13.15	12.74	15.06	14.83	15.32	15.38
降落数值(s)	373	294	337	196	320	362
面粉:						
出粉率(%)	69.0	71.0	69.0	68.0	64.0	66.0
沉淀指数(mL, 14%湿基)	23.5	35.2	24.8	34.7	26.5	33.5
灰分(%, 干基)	0.54	0.46	0.45	0.48	0.47	0.50
湿面筋(%, 14%湿基)	31.1	29.8	36.2	34.8	34.4	34.6
面筋指数	24	56	30	48	40	51
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	57.2	59.6	58.6	58.1	58.2	59.4
形成时间(min)	2.5	3.7	1.9	2.4	3.2	2.9
稳定时间(min)	2.1	5.1	1.6	2.0	3.3	3.6
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)		79			25	36
延伸性(mm)		176			188	178
最大阻力(E.U)		322			94	136
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分		83			88	86

品种名称	陇育4号	陇原031	平安7号	平安8号	濮麦9号	洛麦21
样品来源	甘肃镇原	甘肃灵台	河南温县	河南温县	河南清丰	河南林州
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	白
硬度指数	63	67	68	52	60	63
容重(g/L)	804	777	831	816	805	780
水分(%)	10.2	12.0	10.8	10.6	11.3	10.9
粗蛋白(%, 干基)	13.71	14.73	13.48	12.09	12.98	13.60
降落数值(s)	138	138	360	306	350	376
面粉:						
出粉率(%)	66.0	67.0	73.0	72.0	67.0	69.0
沉淀指数(mL, 14%湿基)	30.7	27.6	22.9	13.9	18.6	21.9
灰分(%, 干基)	0.49	0.47	0.46	0.58	0.51	0.56
湿面筋(%, 14%湿基)	31.4	34.8	30.4	23.9	27.9	31.4
面筋指数	52	42	42	45	22	48
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	58.6	62.0	61.4	53.5	57.0	59.6
形成时间(min)	3.4	3.0	3.0	2.0	1.9	2.4
稳定时间(min)	3.0	2.4	3.1	2.0	1.2	2.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	29		42			
延伸性(mm)	138		157			
最大阻力(E.U)	144		180			
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	84		82			

品种名称	青麦6号	石麦18	山农15	温麦19	西峰28	西农979
样品来源	山东胶南	河北临西	山东青州	河南温县	甘肃宁县	河南封丘
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	白
硬度指数	67	62	67	55	67	73
容重(g/L)	762	821	785	819	792	806
水分(%)	11.9	12.0	10.7	10.6	12.1	11.9
粗蛋白(%，干基)	14.19	13.69	15.04	14.27	13.83	13.46
降落数值(s)	355	367	388	333	290	375
面粉:						
出粉率(%)	67.0	72.0	70.0	70.0	66.0	69.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	30.6	21.7	36.3	25.9	28.4	32.7
灰分(%，干基)	0.41	0.51	0.48	0.49	0.50	0.59
湿面筋(%，14%湿基)	33.1	31.0	36.1	29.4	31.5	27.2
面筋指数	50	48	78	50	49	100
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	63.0	59.6	62.8	55.9	58.9	63.9
形成时间(min)	3.9	2.2	4.9	3.0	2.8	3.0
稳定时间(min)	4.1	1.4	5.4	3.9	3.1	22.6
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	73		96	45	24	123
延伸性(mm)	160		160	127	155	145
最大阻力(E.U)	331		446	244	106	654
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	79		83	84	80	

品种名称	烟农15	烟农19	烟农21	烟农23	偃高1号	豫保1号
样品来源	山东安丘	山西闻喜	山东即墨	山东莱西	河南新安	河南博爱
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	白
硬度指数	45	67	65	68	59	66
容重(g/L)	812	818	787	760	804	802
水分(%)	9.8	10.3	11.7	11.5	9.0	9.8
粗蛋白(%，干基)	16.42	14.74	15.14	14.17	14.15	13.62
降落数值(s)	333	322	417	383	327	371
面粉:						
出粉率(%)	68.0	73.0	68.0	68.0	69.0	74.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	42.7	36.8	38.4	38.4	25.6	23.5
灰分(%，干基)	0.59	0.46	0.55	0.56	0.49	0.59
湿面筋(%，14%湿基)	38.5	33.1	33.3	29.6	31.3	30.2
面筋指数	78	50	68	88	46	76
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	55.6	64.3	59.9	57.4	54.0	56.3
形成时间(min)	3.4	4.0	5.0	7.0	2.8	4.2
稳定时间(min)	6.0	4.6	8.2	12.9	3.8	5.9
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	100	36	102	97	50	51
延伸性(mm)	204	147	180	150	161	126
最大阻力(E.U)	346	165	416	472	214	273
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	83	81	81	85	83	81

品种名称	豫教5号	豫麦49	长4738	长6878	郑麦7698	中梁23
样品来源	河南滑县	河南浚池	山西祁县	山西高平	河南原阳	甘肃静宁
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	红
硬度指数	51	62	64	61	70	49
容重(g/L)	818	805	771	816	834	792
水分(%)	11.5	12.2	9.3	9.5	11.3	11.9
粗蛋白(%，干基)	13.83	13.85	14.23	13.65	14.73	14.69
降落数值(s)	337	344	322	316	375	369
面粉:						
出粉率(%)	69.0	72.0	68.0	68.0	69.0	71.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	26.2	27.2	27.9	21.5	33.2	33.2
灰分(%，干基)	0.50	0.58	0.43	0.48	0.58	0.55
湿面筋(%，14%湿基)	29.5	31.1	31.1	31.7	31.0	34.2
面筋指数	59	60	51	40	88	50
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	52.5	56.5	57.0	58.9	64.9	52.5
形成时间(min)	3.5	2.3	2.7	2.2	5.9	2.5
稳定时间(min)	4.7	2.4	2.2	1.7	8.8	3.4
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	50				92	67
延伸性(mm)	135				143	220
最大阻力(E.U)	258				482	206
烘焙评价:						
面包体积(mL)					790	
面包评分					81	
蒸煮评价:						
面条评分	87					85

品种名称	中麦175	众麦2号	洲元9369
样品来源	山西介休	河南新乡	山东莱州
籽粒:			
粒色	白	白	白
硬度指数	46	45	68
容重(g/L)	811	802	840
水分(%)	10.8	10.6	11.0
粗蛋白(%，干基)	14.66	13.41	15.88
降落数值(s)	302	399	370
面粉:			
出粉率(%)	70.0	66.0	70.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	27.4	29.2	37.3
灰分(%，干基)	0.49	0.53	0.57
湿面筋(%，14%湿基)	31.2	27.5	33.2
面筋指数	44	90	100
面团:			
粉质: 吸水量(g/mL)	52.8	51.7	60.0
形成时间(min)	2.0	3.5	9.3
稳定时间(min)	2.2	5.5	13.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)		77	102
延伸性(mm)		137	155
最大阻力(E.U)		402	496
烘焙评价:			
面包体积(mL)			830
面包评分			92
蒸煮评价:			
面条评分		82	83

4 黄淮南部中筋麦区

黄淮南部中筋麦区主要包括河南中部、山东南部、江苏和安徽北部、陕西关中、甘肃天水等地区。该区年降水 600~900mm，土壤以潮土为主，部分为砂姜黑土，质地砂壤至重壤，土壤有机质含量 1%~1.5%。该区以发展中筋小麦为主；肥力较高的砂姜黑土和潮土地带可发展强筋小麦；沿河冲积砂壤土地区可发展白粒弱筋小麦。

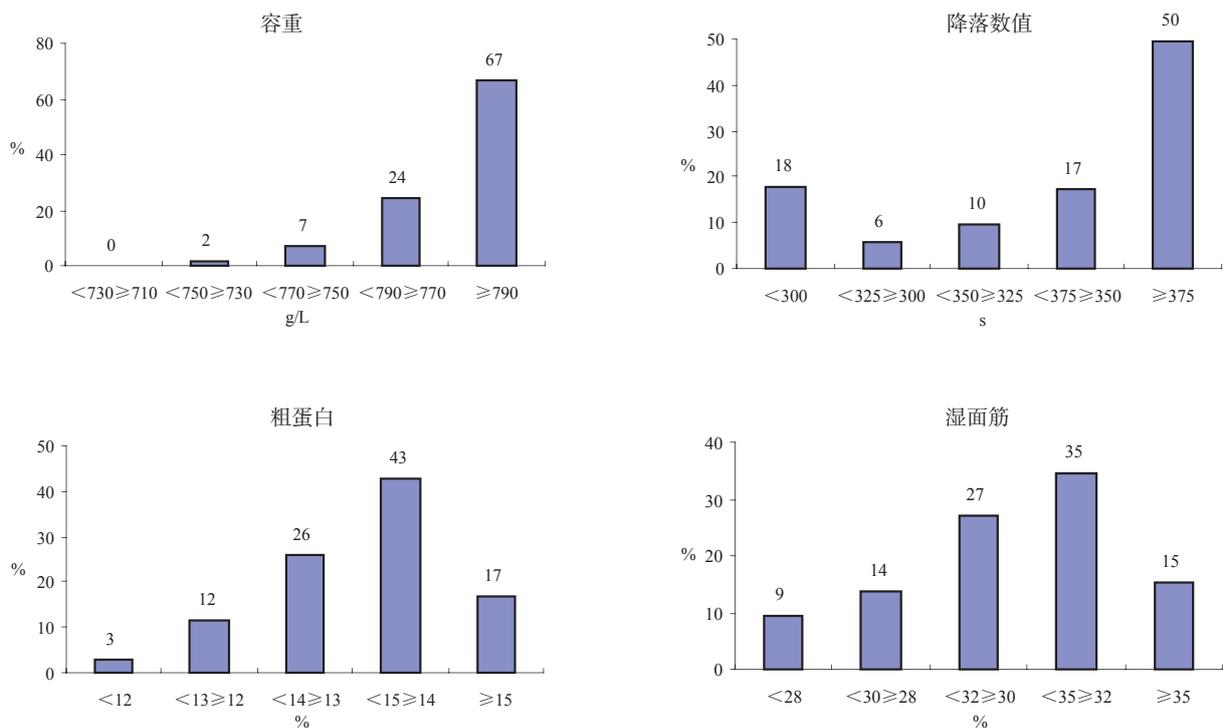
4.1 样品和质量概况

抽样地点如图 4.1.1 所示。样品 223 份，品种 70 个，来自 88 个县（区、市）。其中矮抗 58，来自安徽太和、河南郸城、扶沟、开封、民权、上蔡、新郑、江苏丰县、铜山、陕西富平、武功；泛麦 5 号，来自安徽固镇、临泉、涡阳；丰舞 981，来自河南上蔡、项城；富麦 2008，来自河南卢氏、陕西富平；淮麦 22，来自安徽涡阳、河南夏邑；济麦 22，来自安徽亳州、利辛、临泉、涡阳、河南宜阳、江苏泗洪、响水、新沂、徐州、山东苍山、曹县、成武、单县、定陶、菏泽、济宁、莒南、巨野、临沭、临沂、郯城、滕州、鱼台、枣庄、邹城；良星 66，来自安徽涡阳、山东沂南、鱼台；临麦 4 号，来自山东苍山、莒南、临沭、滕州、沂南；鲁麦 22，来自山东微山；陕麦 139，来自陕西富平、武功；泰农 18，来自山东曹县、成武、单县、定陶、邹城；皖麦 52，来自安徽阜阳、利辛、太和；武农 148，来自陕西泾阳、武功；西高 2 号，来自陕西高陵、西安；西农 3517，来自陕西渭南、西安；西农 88，来自陕西蒲城、渭南；西农 889，来自陕西高陵、渭南、西安；西农 979，来自河南宁陵、陕西高陵、岐山、周至；西农 9871，来自陕西富平、蒲城、岐山、周至；小偃 22，来自陕西宝鸡、扶风、富平、高陵、泾阳、蒲城、岐山、武功、西安、周至；新麦 26，来自河南商丘、西平；徐麦 30，来自江苏丰县、沭阳、铜山；烟农 19，来自安徽固镇、蒙城、濉溪、涡阳、萧县、江苏赣榆、沭阳、新沂；闫麦 8911，来自陕西高陵、渭南；豫麦 49-198，来自河南宝丰、巩义、灵宝、宜阳、中牟；豫麦 70-36，来自安徽阜阳、河南泌阳；郑麦 366，来自河南林颖、泌阳、通许、许昌；郑麦 9023，来自河南方城、新野、陕西周至；众麦 1 号，来自河南平舆、项城、柘城；周麦 16，来自安徽太和、河南宝丰、开封、兰考、商水、新郑；周麦 18，来自河南扶沟、商丘、项城、陕西泾阳、渭南；周麦 22，来自安徽亳州、临泉、太和、涡阳、萧县、河南宝丰、郸城、扶沟、开封、宁陵、商水、睢县、夏邑、陕西周至；百农 160，来自河南尉氏；泛麦 8 号，来自河南民权；衡观 35，来自河南镇平；华麦 1 号，来自江苏白马湖农场；华麦 4 号，来自江苏泗洪；淮麦 23，来自江苏涟水；淮麦 26，来自江苏涟水；济南 17，来自山东菏泽；焦麦 668，来自河南栾川；晋麦 47，来自陕西蒲城；兰考矮早 8 号，来自河南兰考；天兰 20，来自甘肃甘谷；兰天 21，来自甘肃甘谷；兰天 22，来自甘肃武山；荔高 6 号，来自陕西西安；良星 99，来自山东郯城；临农 826，来自甘肃秦安；洛麦 23，来自安徽涡阳；漯麦 4-168，来自河南睢县；漯麦 4 号，来自河南商水；绵阳 26，来自陕西泾阳；舜麦 1718，来自山西永济；皖麦 38，来自安徽涡阳；皖麦 38-96，来自安徽涡阳；皖麦 50，来自江苏白马湖农场；皖麦 53，来自安徽萧县；西郭 2122，来自陕西泾阳；西农 2000，来自陕西武功；西农 2611，来自陕西泾阳；徐州 856，来自江苏丰县；偃展 4110，来自河南偃师；豫麦 58，来自陕西蒲城；郑麦 7698，来自河南开封；郑农 17，来自河南新密；郑育麦 9987，来自安徽涡阳；中梁 26，来自甘肃天水；中育 12，来自河南商水；周麦 23，来自河南开封；洲元 9369，来自安徽涡阳。

容重变幅 744~839g/L，平均值 797g/L；籽粒粗蛋白含量变幅 10.16%~16.87%，平均值 14.14%；面粉湿面筋含量变幅 19.4%~43.1%，平均值 32.0%；降落数值变幅 143~553s，平均值 366s；面团稳定时间变幅 1.1~28.5min，平均值 5.6min。



图 4.1.1 黄淮南部中筋麦区抽样县（区、市）



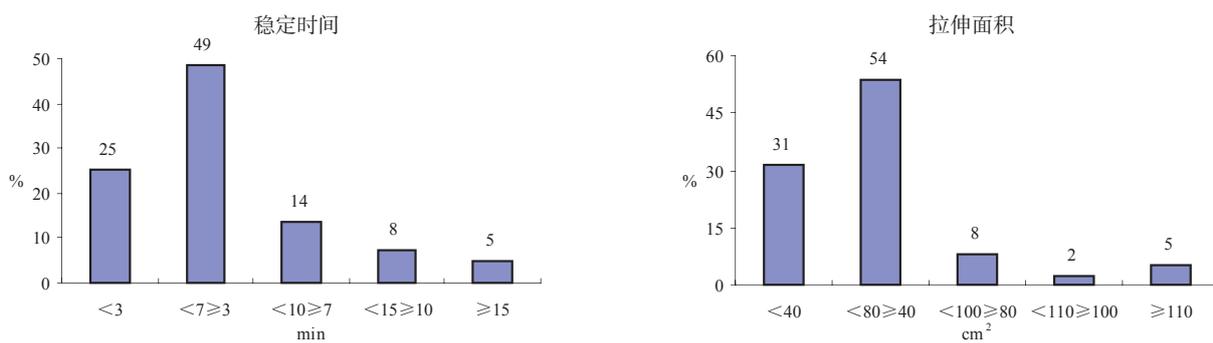


图 4.1.2 黄淮南部中筋麦区样品质量指标特征

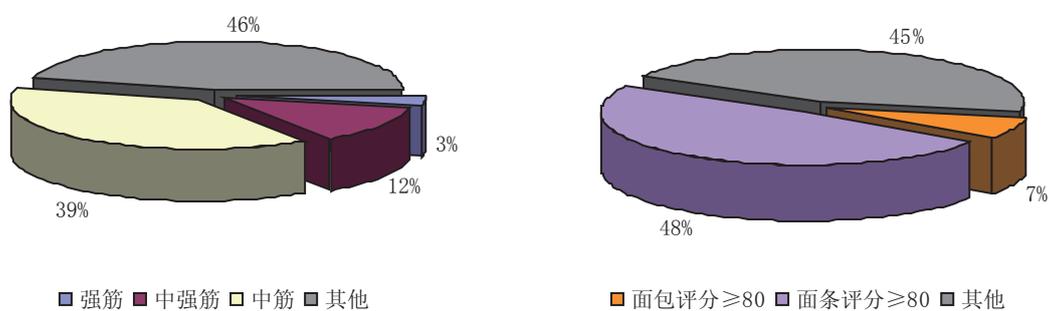


图 4.1.3 黄淮南部中筋麦区样品中各类型小麦所占比例

4.2 品种质量

品种名称	矮抗58			泛麦5号		
样品来源	安徽省、河南省、江苏省、陕西省			安徽省、河南省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	65	69	67	53	58	54
容重(g/L)	769	839	816	805	823	811
水分(%)	10.4	13.1	11.3	12.2	13.3	12.6
粗蛋白(%，干基)	10.82	14.98	13.74	13.00	14.22	13.79
降落数值(s)	358	452	393	383	409	398
面粉:						
出粉率(%)	65.0	70.0	67.3	65.3	65.8	65.5
沉淀指数(mL, 14%湿基)	21.8	35.0	28.0	27.6	33.9	31.8
灰分(%，干基)	0.44	0.66	0.54	0.38	0.59	0.53
湿面筋(%，14%湿基)	21.6	33.5	29.5	27.4	39.6	30.8
面筋指数	54	83	70	58	90	73
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	55.8	63.1	59.1	55.7	58.0	57.0
形成时间(min)	3.2	5.7	4.3	6.5	8.7	7.8
稳定时间(min)	4.2	8.1	6.0	9.0	13.9	11.0
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	41	62	53	56	71	64
延伸性(mm)	109	163	135	122	134	130
最大阻力(E.U)	196	321	276	353	439	384
烘焙评价:						
面包体积(mL)		810	810	760	772	766
面包评分		84	84	69	78	73
蒸煮评价:						
面条评分	75	87	83	77	82	79

品种名称	丰舞981			富麦2008		
样品来源	河南省			河南省、陕西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	44	46	45	69	70	69
容重(g/L)	775	797	786	776	780	778
水分(%)	10.9	11.1	11.0	10.1	10.7	10.4
粗蛋白(%，干基)	14.15	14.17	14.16	12.89	13.31	13.10
降落数值(s)	209	339	274	298	326	312
面粉:						
出粉率(%)	62.0	62.0	62.0	66.0	67.0	66.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	36.7	47.8	42.2	23.8	24.5	24.2
灰分(%，干基)	0.58	0.59	0.59	0.56	0.61	0.59
湿面筋(%，14%湿基)	26.4	30.0	28.2	29.1	32.9	31.0
面筋指数	87	100	94	50	54	52
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	52.1	53.2	52.7	60.5	62.9	61.7
形成时间(min)	5.8	6.5	6.2	2.7	3.3	3.0
稳定时间(min)	8.8	12.3	10.6	1.7	3.7	2.7
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	102	105	104	43	43	
延伸性(mm)	147	148	148	155	155	
最大阻力(E.U)	518	521	520	184	184	
烘焙评价:						
面包体积(mL)	760			760		
面包评分	75			75		
蒸煮评价:						
面条评分	79	81	80			

品种名称	淮麦22			济麦22		
样品来源	安徽省、河南省			安徽省、江苏省、山东省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	54	60	57	63	73	69
容重(g/L)	818	828	823	770	828	806
水分(%)	11.3	12.4	11.9	10.1	13.6	11.8
粗蛋白(%，干基)	13.91	14.68	14.30	10.16	14.99	13.56
降落数值(s)	412	439	426	289	486	391
面粉:						
出粉率(%)	66.1	68.0	67.1	67.0	72.2	69.7
沉淀指数(mL，14%湿基)	26.5	33.9	30.2	21.7	33.2	28.3
灰分(%，干基)	0.39	0.54	0.47	0.47	0.61	0.54
湿面筋(%，14%湿基)	19.4	32.1	25.8	22.1	36.4	32.0
面筋指数	48	66	57	36	75	51
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	54.8	56.7	55.8	58.4	68.5	62.6
形成时间(min)	2.9	6.5	4.7	2.0	5.4	3.5
稳定时间(min)	3.4	8.3	5.9	1.9	6.9	3.6
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	46	59	53	37	79	60
延伸性(mm)	127	154	141	121	172	150
最大阻力(E.U)	203	360	282	150	404	279
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	84	84	84	79	83	82

品种名称	良星66			临麦4号		
样品来源	安徽省、山东省			山东省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	64	72	69	53	58	55
容重(g/L)	798	833	810	776	818	794
水分(%)	11.2	12.4	11.8	10.2	11.8	11.3
粗蛋白(%，干基)	12.36	14.21	13.57	14.27	16.21	14.97
降落数值(s)	384	471	417	324	395	363
面粉:						
出粉率(%)	66.0	70.2	67.7	65.0	67.0	66.2
沉淀指数(mL，14%湿基)	24.7	35.6	28.9	21.5	34.0	26.2
灰分(%，干基)	0.54	0.65	0.58	0.45	0.56	0.50
湿面筋(%，14%湿基)	28.9	35.3	31.7	31.4	39.4	35.4
面筋指数	44	64	55	22	54	42
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	59.9	65.1	62.6	56.4	58.2	57.6
形成时间(min)	3.2	3.8	3.6	1.7	2.7	2.1
稳定时间(min)	3.5	4.5	4.0	1.4	3.1	1.9
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	44	55	50		63	63
延伸性(mm)	131	178	152		181	181
最大阻力(E.U)	178	264	234		240	240
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	81	82	82		83	83

品种名称	鲁麦22			陕麦139		
样品来源	山东省			陕西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	66	66	66	69	69	69
容重(g/L)	807	815	811	788	794	791
水分(%)	11.8	12.1	12.0	9.9	10.4	10.2
粗蛋白(%，干基)	12.81	13.37	13.09	14.04	15.62	14.83
降落数值(s)	383	385	384	165	178	172
面粉:						
出粉率(%)	70.0	72.0	71.0	65.0	75.0	70.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	25.5	26.3	25.9	24.9	29.6	27.2
灰分(%，干基)	0.48	0.53	0.51	0.56	0.61	0.58
湿面筋(%，14%湿基)	30.4	31.1	30.8	30.1	36.1	33.1
面筋指数	48	66	57	46	57	52
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	61.2	62.3	61.8	61.4	62.0	61.7
形成时间(min)	3.2	3.3	3.3	2.6	3.2	2.9
稳定时间(min)	2.9	3.2	3.1	1.9	2.6	2.3
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)		58	58			
延伸性(mm)		154	154			
最大阻力(E.U)		260	260			
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分		80	80			

品种名称	泰农18			皖麦52		
样品来源	山东省			安徽省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	62	68	66	51	55	53
容重(g/L)	800	819	812	769	799	784
水分(%)	11.0	13.3	11.8	12.9	13.5	13.1
粗蛋白(%，干基)	13.49	14.59	13.98	12.33	13.64	12.82
降落数值(s)	405	444	417	392	409	401
面粉:						
出粉率(%)	70.0	72.0	70.8	65.0	65.2	65.1
沉淀指数(mL，14%湿基)	28.6	34.9	30.4	26.5	30.9	28.5
灰分(%，干基)	0.45	0.53	0.50	0.47	0.54	0.51
湿面筋(%，14%湿基)	29.0	30.8	29.8	32.4	35.0	33.9
面筋指数	70	87	78	34	58	47
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	60.1	63.3	62.0	54.5	55.8	55.3
形成时间(min)	4.2	7.3	5.3	1.9	2.5	2.3
稳定时间(min)	5.5	10.7	7.9	3.0	3.4	3.2
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	63	89	74	44	50	47
延伸性(mm)	123	136	129	179	182	181
最大阻力(E.U)	367	490	424	170	200	185
烘焙评价:						
面包体积(mL)	670		670			
面包评分	65		65			
蒸煮评价:						
面条评分	84	86	85			

品种名称	武农148			西高2号		
样品来源	陕西省			陕西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	64	65	64	66	67	66
容重(g/L)	800	804	802	768	800	784
水分(%)	9.2	9.3	9.3	10.8	11.0	10.9
粗蛋白(%，干基)	13.49	14.68	14.09	12.22	13.78	13.00
降落数值(s)	174	227	201	282	352	317
面粉:						
出粉率(%)	73.0	74.0	73.5	67.0	70.0	68.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	35.1	41.6	38.4	19.7	29.4	24.6
灰分(%，干基)	0.52	0.52	0.52	0.55	0.57	0.56
湿面筋(%，14%湿基)	32.8	36.4	34.6	27.0	31.9	29.5
面筋指数	54	71	63	41	76	59
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	57.8	59.8	58.8	59.5	61.0	60.3
形成时间(min)	2.5	3.2	2.9	2.2	2.9	2.6
稳定时间(min)	1.8	3.4	2.6	2.0	2.8	2.4
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)		61	61			
延伸性(mm)		224	224			
最大阻力(E.U)		185	185			
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分		86	86			

品种名称	西农3517			西农88		
样品来源	陕西省			陕西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	66	68	67	59	60	60
容重(g/L)	806	814	810	784	802	793
水分(%)	11.4	12.4	11.9	10.9	11.7	11.3
粗蛋白(%，干基)	13.96	14.99	14.48	14.12	14.45	14.29
降落数值(s)	326	350	338	298	299	299
面粉:						
出粉率(%)	69.0	73.0	71.0	66.0	70.0	68.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	29.5	35.8	32.6	27.6	33.2	30.4
灰分(%，干基)	0.51	0.53	0.52	0.53	0.54	0.54
湿面筋(%，14%湿基)	32.0	32.2	32.1	29.5	30.9	30.2
面筋指数	67	82	75	62	76	69
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	61.3	61.6	61.5	57.3	58.3	57.8
形成时间(min)	3.0	5.0	4.0	2.7	3.3	3.0
稳定时间(min)	2.7	7.0	4.9	3.4	4.0	3.7
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)		68	68	61	70	66
延伸性(mm)		200	200	189	192	191
最大阻力(E.U)		238	238	218	248	233
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分		82	82	82	83	83

品种名称	西农889			西农979		
样品来源	陕西省			河南省、陕西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	65	69	67	70	73	72
容重(g/L)	806	817	813	778	810	792
水分(%)	10.1	11.8	11.0	10.3	11.4	10.8
粗蛋白(%，干基)	14.36	14.78	14.59	12.99	14.10	13.56
降落数值(s)	351	389	367	298	374	338
面粉:						
出粉率(%)	70.0	72.0	71.0	66.0	68.0	67.3
沉淀指数(mL，14%湿基)	29.5	36.5	32.5	34.1	38.2	35.9
灰分(%，干基)	0.49	0.51	0.50	0.51	0.68	0.59
湿面筋(%，14%湿基)	31.4	34.1	32.8	27.4	31.6	29.7
面筋指数	52	86	66	90	100	98
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	59.6	61.3	60.3	60.7	65.8	63.5
形成时间(min)	3.3	4.7	3.8	3.3	5.7	4.5
稳定时间(min)	2.9	6.6	4.7	6.4	18.6	12.8
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	76	80	78	85	128	109
延伸性(mm)	193	200	197	138	165	153
最大阻力(E.U)	278	282	280	402	662	548
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	85	85	85	80	82	81

品种名称	西农9871			小偃22		
样品来源	陕西省			陕西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	67	70	69	66	71	69
容重(g/L)	798	808	803	744	790	772
水分(%)	10.1	11.1	10.7	9.0	11.6	10.9
粗蛋白(%，干基)	12.63	14.30	13.67	13.31	14.93	14.18
降落数值(s)	283	355	312	225	350	283
面粉:						
出粉率(%)	67.0	70.0	68.5	64.0	71.0	67.8
沉淀指数(mL，14%湿基)	27.7	28.7	28.2	19.9	31.4	24.8
灰分(%，干基)	0.50	0.63	0.58	0.55	0.62	0.58
湿面筋(%，14%湿基)	28.2	31.4	29.9	28.3	34.8	31.8
面筋指数	59	92	75	13	63	44
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	59.2	61.1	60.0	59.9	63.3	61.6
形成时间(min)	3.5	4.9	4.3	2.4	3.4	2.9
稳定时间(min)	3.0	5.3	4.2	1.3	3.1	2.0
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	64	72	67	46	46	46
延伸性(mm)	137	160	148	177	177	177
最大阻力(E.U)	287	374	331	176	176	176
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	83	85	84	80	83	81

品种名称	新麦26			徐麦30		
样品来源	河南省			江苏省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	68	69	69	65	71	69
容重(g/L)	788	818	807	816	829	821
水分(%)	10.5	11.3	10.8	10.3	12.0	11.4
粗蛋白(%，干基)	15.47	16.41	15.97	15.07	16.72	16.05
降落数值(s)	387	406	398	357	404	379
面粉:						
出粉率(%)	66.0	68.0	67.3	65.0	68.0	66.7
沉淀指数(mL，14%湿基)	36.3	45.2	39.3	27.8	36.3	31.7
灰分(%，干基)	0.58	0.61	0.59	0.42	0.53	0.49
湿面筋(%，14%湿基)	29.6	30.8	30.3	32.2	36.4	34.3
面筋指数	100	100	100	52	76	68
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	62.7	66.1	64.5	60.7	61.9	61.3
形成时间(min)	9.0	27.0	20.2	3.8	8.0	6.1
稳定时间(min)	23.5	28.5	25.4	4.3	9.6	7.8
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	140	200	174	49	92	70
延伸性(mm)	163	177	170	117	136	123
最大阻力(E.U)	648	896	788	301	510	416
烘焙评价:						
面包体积(mL)	843	875	864			
面包评分	93	96	94			
蒸煮评价:						
面条评分				81	82	82

品种名称	烟农19			闫麦8911		
样品来源	安徽省、江苏省			陕西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	62	73	70	65	69	67
容重(g/L)	773	827	800	764	810	787
水分(%)	9.6	14.0	12.5	10.3	11.8	11.1
粗蛋白(%，干基)	11.68	16.17	13.27	14.72	16.08	15.40
降落数值(s)	363	535	470	330	368	349
面粉:						
出粉率(%)	64.0	71.4	69.0	67.0	68.0	67.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	30.7	47.1	36.4	28.6	31.7	30.2
灰分(%，干基)	0.40	0.60	0.51	0.53	0.58	0.56
湿面筋(%，14%湿基)	27.0	36.8	31.9	28.0	32.7	30.4
面筋指数	42	89	67	56	78	67
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	59.5	67.7	64.7	59.3	61.4	60.4
形成时间(min)	2.9	6.2	4.6	4.0	5.0	4.5
稳定时间(min)	5.2	13.4	7.7	6.3	6.5	6.4
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	41	84	62	43	58	51
延伸性(mm)	133	184	159	144	155	150
最大阻力(E.U)	192	414	287	202	250	226
烘焙评价:						
面包体积(mL)	755	820	799			
面包评分	77	84	81			
蒸煮评价:						
面条评分	75	81	78	81	81	81

品种名称	豫麦49-198			豫麦70-36		
样品来源	河南省			安徽省、河南省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	46	55	52	69	73	71
容重(g/L)	789	824	811	745	780	763
水分(%)	8.3	10.9	10.1	10.7	13.2	12.0
粗蛋白(%，干基)	14.10	15.20	14.72	15.72	15.90	15.81
降落数值(s)	327	352	335	208	272	240
面粉:						
出粉率(%)	64.0	72.0	67.8	65.2	67.0	66.1
沉淀指数(mL，14%湿基)	25.5	32.0	28.3	28.5	35.7	32.1
灰分(%，干基)	0.51	0.57	0.53	0.57	0.59	0.58
湿面筋(%，14%湿基)	29.8	33.7	32.3	33.9	36.7	35.3
面筋指数	36	64	54	80	85	83
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	51.3	53.9	52.8	59.4	64.5	62.0
形成时间(min)	2.2	3.5	2.7	7.8	12.0	9.9
稳定时间(min)	2.2	5.0	3.6	13.1	16.6	14.9
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	58	69	63	86	110	98
延伸性(mm)	158	179	171	137	170	154
最大阻力(E.U)	240	274	257	476	505	491
烘焙评价:						
面包体积(mL)				783	817	800
面包评分				78	84	81
蒸煮评价:						
面条评分	84	87	86	78	82	80

品种名称	郑麦366			郑麦9023		
样品来源	河南省			河南省、陕西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	62	68	65	67	70	68
容重(g/L)	782	814	802	792	816	805
水分(%)	11.2	11.9	11.5	10.6	11.0	10.8
粗蛋白(%，干基)	14.55	16.58	15.59	13.04	14.71	13.77
降落数值(s)	382	425	402	292	322	309
面粉:						
出粉率(%)	67.0	70.0	68.8	71.0	74.0	72.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	33.6	41.0	38.8	33.6	39.2	36.1
灰分(%，干基)	0.56	0.59	0.57	0.45	0.59	0.53
湿面筋(%，14%湿基)	29.3	35.9	32.7	28.5	31.8	30.1
面筋指数	88	100	97	82	100	89
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	58.1	65.3	62.5	58.1	60.6	59.3
形成时间(min)	8.0	8.4	8.2	2.2	5.2	3.9
稳定时间(min)	10.0	17.9	14.2	7.2	9.7	8.6
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	135	167	148	91	107	99
延伸性(mm)	147	193	173	149	166	159
最大阻力(E.U)	520	733	663	407	510	466
烘焙评价:						
面包体积(mL)	705	855	805	730	730	
面包评分	68	89	82	72	72	
蒸煮评价:						
面条评分				84	86	85

品种名称	众麦1号			周麦16		
样品来源	河南省			河南省、安徽省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	38	62	50	65	68	67
容重(g/L)	773	789	781	780	814	796
水分(%)	11.0	12.0	11.6	10.5	12.6	11.2
粗蛋白(%，干基)	12.96	15.09	14.00	13.70	14.95	14.24
降落数值(s)	339	355	347	368	477	403
面粉:						
出粉率(%)	66.0	68.0	67.3	65.0	70.0	67.8
沉淀指数(mL，14%湿基)	28.2	38.5	32.7	24.6	29.3	26.8
灰分(%，干基)	0.52	0.64	0.58	0.52	0.61	0.57
湿面筋(%，14%湿基)	27.0	33.0	29.4	30.3	38.4	32.5
面筋指数	58	94	77	43	54	48
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	48.6	55.9	52.2	57.2	62.8	59.7
形成时间(min)	1.8	5.0	3.7	2.3	4.4	3.1
稳定时间(min)	5.9	11.9	8.1	2.4	3.6	3.0
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	63	98	80	29	50	39
延伸性(mm)	144	163	151	145	155	150
最大阻力(E.U)	271	508	388	126	226	175
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	84	86	85	85	85	85

品种名称	周麦18			周麦22		
样品来源	河南省、陕西省			安徽省、河南省、陕西省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	63	68	66	57	65	62
容重(g/L)	746	797	781	766	814	792
水分(%)	9.4	11.4	10.8	9.2	13.9	11.7
粗蛋白(%，干基)	14.07	15.69	15.09	13.75	16.87	14.96
降落数值(s)	345	431	375	276	442	377
面粉:						
出粉率(%)	66.0	73.0	68.0	66.4	72.0	68.7
沉淀指数(mL，14%湿基)	24.6	29.4	27.3	25.5	46.0	31.5
灰分(%，干基)	0.55	0.60	0.58	0.46	0.61	0.55
湿面筋(%，14%湿基)	30.4	35.5	33.8	30.6	43.1	35.9
面筋指数	44	55	51	39	63	52
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	57.2	61.6	59.2	54.4	62.8	58.4
形成时间(min)	3.0	4.0	3.4	3.0	6.8	3.9
稳定时间(min)	2.0	5.9	3.6	2.4	6.3	4.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	42	52	47	32	79	51
延伸性(mm)	148	153	151	153	193	166
最大阻力(E.U)	188	235	212	125	302	214
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	83	90	87	78	88	85

品种名称	百农160	泛麦8号	衡观35	华麦1号	华麦4号	淮麦23
样品来源	河南尉氏	河南民权	河南镇平	江苏白马湖农场	江苏泗洪	江苏涟水
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	白
硬度指数	55	50	66	43	52	60
容重(g/L)	804	794	793	790	792	787
水分(%)	11.5	11.1	11.2	10.4	12.0	12.0
粗蛋白(%，干基)	14.68	14.40	13.28	13.40	12.45	14.61
降落数值(s)	349	349	371	358	360	346
面粉:						
出粉率(%)	66.0	66.0	68.0	67.0	67.0	65.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	29.1	43.7	27.7	34.2	29.1	31.4
灰分(%，干基)	0.55	0.56	0.56	0.54	0.51	0.54
湿面筋(%，14%湿基)	30.1	26.2	30.2	26.8	26.1	29.7
面筋指数	68	100	58	100	86	90
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	53.7	53.2	57.6	52.0	51.2	56.5
形成时间(min)	3.2	6.0	3.5	2.0	6.7	5.5
稳定时间(min)	3.9	17.2	4.3	14.0	13.5	8.8
拉伸: 拉伸面积135'(cm ²)	86	161	45	77	68	72
延伸性(mm)	153	166	133	113	110	127
最大阻力(E.U)	398	748	226	509	449	409
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	84	81	78	78	77	81

品种名称	淮麦26	济南17	焦煤668	晋麦47	兰考矮早8号	蓝天20
样品来源	江苏涟水	山东菏泽	河南栾川	陕西蒲城	河南兰考	甘肃甘谷
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	红
硬度指数	70	71	50	66	72	66
容重(g/L)	786	791	786	770	798	763
水分(%)	12.6	12.4	9.0	10.9	11.7	12.8
粗蛋白(%，干基)	13.30	14.64	14.44	13.48	14.52	12.12
降落数值(s)	374	438	324	308	342	265
面粉:						
出粉率(%)	66.0	70.0	68.0	69.0	70.0	70.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	27.6	38.4	23.3	34.6	32.0	19.9
灰分(%，干基)	0.49	0.53	0.61	0.48	0.56	0.62
湿面筋(%，14%湿基)	28.1	34.4	31.1	29.6	31.6	26.5
面筋指数	86	92	40	65	74	40
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	56.7	68.7	55.0	59.1	64.6	61.4
形成时间(min)	5.7	6.7	2.8	3.7	6.2	3.0
稳定时间(min)	6.6	8.3	3.7	3.7	9.0	2.5
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	66	94	44	44	93	
延伸性(mm)	135	146	148	175	152	
最大阻力(E.U)	366	481	202	166	460	
烘焙评价:						
面包体积(mL)		730			810	
面包评分		75			81	
蒸煮评价:						
面条评分	85		82	84	88	

品种名称	兰天21	兰天22	荔高6号	良星99	临农826	洛麦23
样品来源	甘肃甘谷	甘肃武山	陕西西安	山东郟城	甘肃秦安	安徽涡阳
籽粒:						
粒色	红	红	白	白	红	白
硬度指数	58	65	67	68	57	58
容重(g/L)	778	754	788	804	800	805
水分(%)	10.6	11.5	11.3	12.7	10.3	12.6
粗蛋白(%，干基)	14.86	14.24	16.44	15.72	13.39	14.84
降落数值(s)	143	201	228	431	223	421
面粉:						
出粉率(%)	70.0	67.0	70.0	71.0	67.0	66.1
沉淀指数(mL，14%湿基)	36.8	32.1	41.2	31.8	25.7	34.3
灰分(%，干基)	0.51	0.46	0.57	0.45	0.59	0.61
湿面筋(%，14%湿基)	34.2	32.3	38.4	35.4	31.6	37.8
面筋指数	50	51	64	58	44	45
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	58.7	59.0	62.8	63.5	59.9	61.4
形成时间(min)	3.0	2.7	4.2	3.9	2.4	3.4
稳定时间(min)	2.5	2.3	5.1	4.3	1.4	6.5
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)			66	61		42
延伸性(mm)			220	160		187
最大阻力(E.U)			206	263		152
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分			84	81		76

品种名称	漯麦4-168	漯麦4号	绵阳26	舜麦1718	皖麦38	皖麦38-96
样品来源	河南睢县	河南商水	陕西泾阳	山西永济	安徽涡阳	安徽涡阳
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	白
硬度指数	47	51	59	69	71	55
容重(g/L)	802	808	803	788	803	804
水分(%)	11.3	11.5	10.8	10.1	11.7	12.1
粗蛋白(%，干基)	14.09	11.65	14.80	15.08	14.91	13.95
降落数值(s)	380	381	297	372	553	368
面粉:						
出粉率(%)	64.0	68.0	71.0	71.0	70.2	65.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	32.4	25.5	31.9	36.9	49.2	27.4
灰分(%，干基)	0.52	0.53	0.58	0.46	0.45	0.49
湿面筋(%，14%湿基)	26.6	23.4	35.5	32.7	36.8	34.2
面筋指数	100	100	65	78	63	29
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	53.0	53.8	56.9	62.2	65.4	54.9
形成时间(min)	5.2	1.7	3.0	5.0	6.0	2.5
稳定时间(min)	10.6	5.8	3.3	7.5	10.8	4.2
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	93	68	50	74	79	35
延伸性(mm)	139	132	181	145	193	185
最大阻力(E.U)	488	361	189	362	302	131
烘焙评价:						
面包体积(mL)				765	820	
面包评分				74	82	
蒸煮评价:						
面条评分	79	85	80	81	77	

品种名称	皖麦50	皖麦53	西郭2122	西农2000	西农2611	徐州856
样品来源	江苏白马湖农场	安徽萧县	陕西泾阳	陕西武功	陕西泾阳	江苏丰县
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	白
硬度指数	44	70	67	71	56	64
容重(g/L)	806	777	798	806	788	
水分(%)	10.8	14.5	9.4	9.3	9.9	10.9
粗蛋白(%，干基)	13.85	14.91	14.69	12.62	14.12	15.24
降落数值(s)	360	489	218	297	256	289
面粉:						
出粉率(%)	68.0	68.8	73.0	72.0	71.0	69.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	33.0	35.7	27.3	32.7	34.3	24.7
灰分(%，干基)	0.53	0.53	0.54	0.59	0.53	0.58
湿面筋(%，14%湿基)	33.5	35.8	33.7	28.2	31.9	32.8
面筋指数	62	53	43	90	100	36
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	52.0	65.9	60.8	62.0	58.1	59.4
形成时间(min)	2.7	7.5	3.2	2.7	4.2	3.0
稳定时间(min)	3.6	9.5	2.0	7.8	4.4	3.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	60	55		77	64	36
延伸性(mm)	181	159		141	161	129
最大阻力(E.U)	229	258		394	278	187
烘焙评价:						
面包体积(mL)		815				
面包评分		78				
蒸煮评价:						
面条评分	82	77		82	74	81

品种名称	偃展4110	豫麦58	郑麦7698	郑农17	郑育麦9987	中梁26
样品来源	河南偃师	陕西蒲城	河南开封	河南新密	安徽涡阳	甘肃天水
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	红
硬度指数	43	50	70	68	69	63
容重(g/L)	801	764	834	778	787	751
水分(%)	10.1	10.4	11.8	9.8	13.2	10.9
粗蛋白(%，干基)	14.56	14.62	14.24	14.88	14.42	15.63
降落数值(s)	354	391	422	321	390	393
面粉:						
出粉率(%)	64.0	71.0	70.0	76.0	70.4	70.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	28.2	29.5	33.9	28.6	25.6	35.1
灰分(%，干基)	0.50	0.50	0.57	0.57	0.57	0.51
湿面筋(%，14%湿基)	30.2	31.1	29.1	32.1	33.5	34.3
面筋指数	34	56	100	58	30	54
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	55.6	54.3	61.8	61.4	64.5	60.1
形成时间(min)	1.5	2.7	6.5	3.3	3.3	2.9
稳定时间(min)	1.1	2.9	11.1	4.0	2.6	3.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)			88	32		
延伸性(mm)			139	142		
最大阻力(E.U)			470	152		
烘焙评价:						
面包体积(mL)			780			
面包评分			78			
蒸煮评价:						
面条评分				77		82

品种名称	中育12	周麦23	洲元9369
样品来源	河南商水	河南开封	安徽涡阳
籽粒:			
粒色	白	白	白
硬度指数	64	68	72
容重(g/L)	801	811	806
水分(%)	10.8	11.5	12.5
粗蛋白(%，干基)	14.34	13.74	14.42
降落数值(s)	378	446	472
面粉:			
出粉率(%)	67.0	71.0	71.1
沉淀指数(mL，14%湿基)	27.7	32.8	42.2
灰分(%，干基)	0.50	0.52	0.55
湿面筋(%，14%湿基)	32.2	28.4	32.0
面筋指数	46	100	79
面团:			
粉质: 吸水量(g/mL)	57.9	60.5	64.3
形成时间(min)	3.4	5.7	13.2
稳定时间(min)	3.4	7.5	18.7
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	59	99	105
延伸性(mm)	168	153	169
最大阻力(E.U)	245	484	496
烘焙评价:			
面包体积(mL)			815
面包评分			82
蒸煮评价:			
面条评分	87	85	77

5 长江中下游中筋、弱筋麦区

长江中下游中筋、弱筋麦区包括江苏、安徽两省淮河以南、湖北大部以及河南省南部地区。该区年降水 800~1400mm，小麦灌浆期间降雨量偏多，湿害较重，穗发芽时有发生。土壤多为水稻土和黄棕壤，质地以粘壤土为主，土壤有机质含量 1% 左右。本区大部地区适宜发展中筋小麦，沿江及沿海砂土地区可发展弱筋小麦。

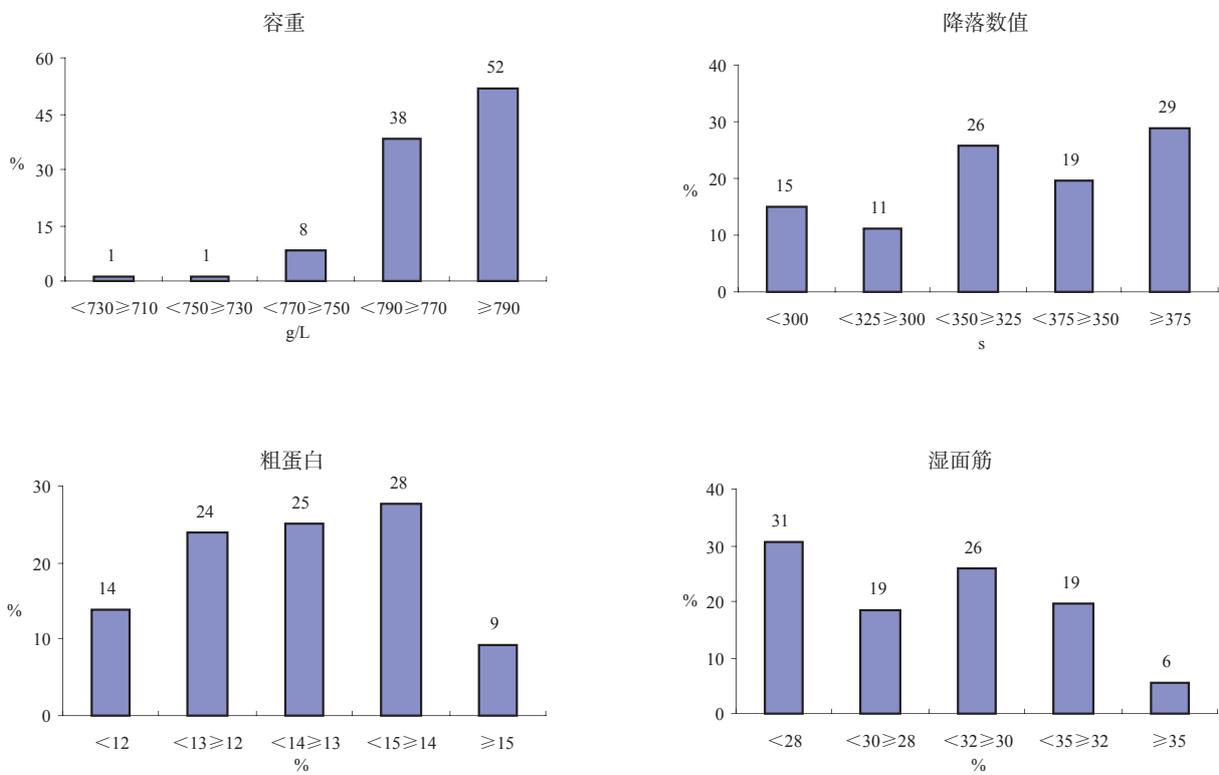
5.1 样品和质量概况

抽样地点如图 5.1.1 所示。样品 106 份，品种 36 个，来自 54 个县（区、市）。其中鄂麦 23，来自湖北孝昌、枣阳；泛麦 5 号，来自安徽寿县、河南新蔡；华麦 13，来自湖北老河口、枣阳；淮麦 20，来自江苏楚州、金湖；淮麦 23，来自江苏淮安；宁麦 13，来自江苏海安、金湖；宁麦 14，来自江阴、宜兴；西农 979，来自安徽霍邱、河南确山、射阳；襄麦 25，来自湖北汉川、京山、南漳、襄阳；烟农 19，来自安徽凤台、凤阳、江苏盱眙；扬辐麦 4 号，来自江苏高邮、姜堰、金坛；扬麦 13，来自江苏东台、江都、靖江、如皋、仪征；扬麦 15，来自安徽天长、江苏高邮、海安、镇江；扬麦 16，来自江苏宝应、常州、大丰、东台、姜堰、句容、溧水、如东、太仓、泰州、通州、张家港；郑麦 9023，来自湖北谷城、广水、京山、老河口、南漳、随县、随州、襄阳、孝昌、宜城、枣阳、钟祥、江苏楚州、大丰、射阳、盐城；矮抗 58，来自河南新蔡；百农 160，来自河南确山；鄂麦 28，来自湖北襄阳；衡观 35，来自河南正阳；华麦 2 号，来自江苏射阳；淮麦 18，来自江苏建湖；兰天 17，来自甘肃徽县；里 289，来自甘肃成县；连麦 2 号，来自安徽霍邱；潘列，来自甘肃武都；平安 6 号，来自安徽霍邱；皖麦 50，来自安徽寿县；皖麦 54，来自安徽天长；徐麦 29，来自安徽寿县；偃展 4110，来自安徽寿县；扬麦 11，来自江苏宝应；扬麦 17，来自安徽天长；扬麦 18，来自安徽天长；扬麦 19，来自安徽天长；镇麦 168，来自安徽天长；众麦 1 号，来自河南新蔡。

容重变幅 728~828g/L，平均值 789g/L；籽粒粗蛋白含量变幅 10.56%~17.21%，平均值 13.41%；面粉湿面筋含量变幅 21.4%~40.0%，平均值 29.6%；降落数值变幅 188~500s，平均值 350s；面团稳定时间变幅 1.2~23.5min，平均值 7.5min。



图 5.1.1 长江中下游中筋、弱筋麦区抽样县(区、市)



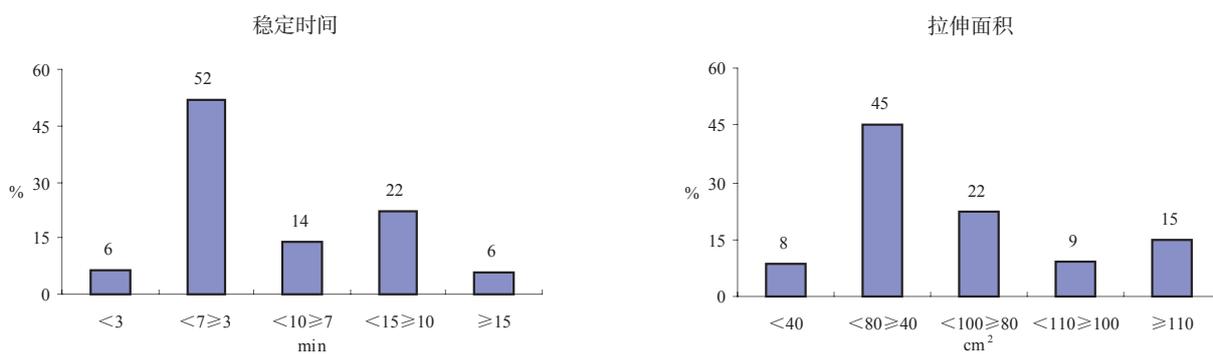


图 5.1.2 长江中下游中筋、弱筋麦区样品质量指标特征

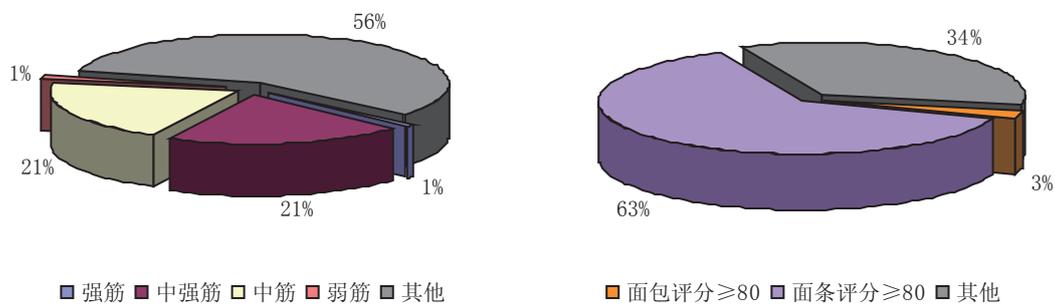


图 5.1.3 长江中下游中筋、弱筋麦区样品中各类型小麦所占比例

5.2 品种质量

品种名称	鄂麦23			泛麦5号		
样品来源	湖北省			安徽省、河南省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	55	72	61	53	66	60
容重(g/L)	792	819	810	807	821	814
水分(%)	11.9	13.0	12.4	11.3	13.4	12.4
粗蛋白(%，干基)	12.77	14.29	13.71	13.16	14.24	13.70
降落数值(s)	326	375	352	360	376	368
面粉:						
出粉率(%)	63.0	66.0	64.7	62.0	66.9	64.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	30.5	46.1	40.7	25.3	29.4	27.4
灰分(%，干基)	0.44	0.64	0.52	0.51	0.52	0.51
湿面筋(%，14%湿基)	25.5	30.8	28.7	26.7	30.1	28.4
面筋指数	92	100	97	60	68	64
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	54.5	60.6	56.9	56.3	58.4	57.4
形成时间(min)	1.9	2.2	2.1	4.5	5.8	5.2
稳定时间(min)	9.1	10.0	9.4	6.7	8.2	7.5
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	88	113	102	49	56	53
延伸性(mm)	118	153	139	112	135	124
最大阻力(E.U)	518	586	554	298	327	313
烘焙评价:						
面包体积(mL)	810			810		
面包评分	83			83		
蒸煮评价:						
面条评分	78	84	81	80	80	

品种名称	华麦13			淮麦20		
样品来源	湖北省			江苏省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	51	51	51	66	71	68
容重(g/L)	728	798	763	794	802	798
水分(%)	11.0	11.3	11.2	12.4	15.6	14.0
粗蛋白(%，干基)	11.89	17.21	14.55	13.79	14.75	14.27
降落数值(s)	352	361	357	336	399	368
面粉:						
出粉率(%)	62.0	66.0	64.0	68.0	72.0	70.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	24.3	34.0	29.2	31.4	34.7	33.0
灰分(%，干基)	0.53	0.76	0.65	0.49	0.53	0.51
湿面筋(%，14%湿基)	29.0	40.0	34.5	29.8	31.7	30.8
面筋指数	56	58	57	67	71	69
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	53.0	56.6	54.8	58.0	58.5	58.3
形成时间(min)	3.4	3.7	3.6	2.5	6.5	4.5
稳定时间(min)	4.5	4.5	4.5	9.1	10.2	9.7
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	42	77	60	72	75	74
延伸性(mm)	112	160	136	125	131	128
最大阻力(E.U)	260	336	298	398	442	420
烘焙评价:						
面包体积(mL)				708	708	
面包评分				60	60	
蒸煮评价:						
面条评分	76	77	77	74	77	76

品种名称	淮麦23			宁麦13		
样品来源	江苏省			江苏省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			红		
硬度指数	60	63	61	61	67	64
容重(g/L)	788	808	798	804	818	811
水分(%)	12.0	12.3	12.2	12.0	14.2	13.1
粗蛋白(%，干基)	11.52	13.76	12.64	11.66	13.56	12.61
降落数值(s)	336	366	351	351	449	400
面粉:						
出粉率(%)	70.0	70.0	70.0	64.0	68.0	66.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	26.4	28.5	27.5	29.2	37.8	33.5
灰分(%，干基)	0.52	0.56	0.54	0.40	0.54	0.47
湿面筋(%，14%湿基)	23.3	29.4	26.4	26.0	30.3	28.2
面筋指数	64	100	82	74	76	75
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	55.8	57.0	56.4	56.7	60.1	58.4
形成时间(min)	1.7	5.2	3.5	4.0	4.7	4.4
稳定时间(min)	6.3	6.4	6.4	6.2	6.9	6.6
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	52	56	54	63	73	68
延伸性(mm)	118	128	123	162	164	163
最大阻力(E.U)	304	319	312	270	326	298
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	75	77	76	81	82	82

品种名称	宁麦14			西农979		
样品来源	江苏省			安徽省、江苏省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	红			白		
硬度指数	44	46	45	66	72	69
容重(g/L)	771	793	782	764	795	782
水分(%)	11.1	11.6	11.4	11.2	12.4	11.6
粗蛋白(%，干基)	11.90	14.14	13.02	12.31	15.14	14.11
降落数值(s)	356	429	393	292	363	320
面粉:						
出粉率(%)	65.0	67.0	66.0	67.0	69.0	68.2
沉淀指数(mL，14%湿基)	20.5	39.0	29.7	40.6	43.1	41.7
灰分(%，干基)	0.54	0.60	0.57	0.52	0.59	0.56
湿面筋(%，14%湿基)	24.7	30.1	27.4	29.0	33.3	31.5
面筋指数	46	80	63	88	100	93
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	51.5	52.6	52.1	62.7	65.2	63.9
形成时间(min)	2.7	3.5	3.1	2.4	9.2	5.8
稳定时间(min)	3.2	5.5	4.4	13.8	23.5	17.3
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	48	85	67	128	133	130
延伸性(mm)	144	181	163	160	172	164
最大阻力(E.U)	226	328	277	554	662	606
烘焙评价:						
面包体积(mL)				783	783	
面包评分				80	80	
蒸煮评价:						
面条评分	81	81	81	78	80	79

品种名称	襄麦25			烟农19		
样品来源	湖北省			安徽省、江苏省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	红			白		
硬度指数	66	69	67	68	70	69
容重(g/L)	786	800	794	774	798	793
水分(%)	11.1	13.1	12.0	10.6	12.9	12.2
粗蛋白(%，干基)	12.77	14.15	13.47	11.10	14.01	12.70
降落数值(s)	306	362	336	388	500	447
面粉:						
出粉率(%)	65.0	72.0	69.0	67.0	71.0	69.2
沉淀指数(mL，14%湿基)	29.6	36.7	33.6	28.9	39.1	33.8
灰分(%，干基)	0.44	0.61	0.53	0.44	0.56	0.52
湿面筋(%，14%湿基)	25.9	28.3	27.2	25.4	35.1	30.5
面筋指数	83	100	95	58	79	70
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	55.6	58.4	57.3	58.0	66.4	63.7
形成时间(min)	1.7	9.7	5.9	2.0	5.3	4.1
稳定时间(min)	8.6	15.3	12.8	4.8	8.0	6.2
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	102	166	130	55	80	64
延伸性(mm)	117	150	131	133	167	150
最大阻力(E.U)	650	879	779	237	404	318
烘焙评价:						
面包体积(mL)	745	770	758			
面包评分	71	80	76			
蒸煮评价:						
面条评分	82	85	83	77	84	81

品种名称	扬辐麦4号			扬麦13		
样品来源	江苏省			江苏省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	红			红		
硬度指数	52	59	55	45	57	52
容重(g/L)	789	815	806	776	826	795
水分(%)	11.2	12.4	12.0	9.0	13.0	11.4
粗蛋白(%，干基)	12.46	13.24	12.79	11.78	13.54	12.29
降落数值(s)	320	342	332	306	322	315
面粉:						
出粉率(%)	68.0	69.0	68.3	66.0	74.0	69.8
沉淀指数(mL，14%湿基)	23.5	27.7	26.2	21.6	25.5	24.4
灰分(%，干基)	0.43	0.50	0.46	0.43	0.59	0.52
湿面筋(%，14%湿基)	27.4	31.3	28.9	26.1	32.6	28.4
面筋指数	54	74	63	36	70	57
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	53.5	56.9	55.1	48.8	54.1	51.8
形成时间(min)	2.8	3.2	3.1	1.3	2.8	1.9
稳定时间(min)	3.8	5.1	4.6	2.8	4.3	3.6
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	55	72	64	50	73	62
延伸性(mm)	155	160	157	126	166	149
最大阻力(E.U)	244	320	285	233	340	291
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	84	84	84	78	85	82

品种名称	扬麦15			扬麦16		
样品来源	安徽省、江苏省			江苏省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	红			红		
硬度指数	46	55	53	51	69	63
容重(g/L)	758	800	783	731	809	780
水分(%)	11.6	14.2	12.9	10.7	13.9	12.1
粗蛋白(%，干基)	11.28	13.47	12.59	12.07	15.62	13.81
降落数值(s)	343	374	364	336	403	374
面粉:						
出粉率(%)	67.0	69.0	68.0	64.0	76.0	69.3
沉淀指数(mL，14%湿基)	25.4	35.5	31.4	31.2	43.3	36.6
灰分(%，干基)	0.51	0.60	0.55	0.49	0.65	0.56
湿面筋(%，14%湿基)	25.4	29.0	27.2	25.9	35.0	30.3
面筋指数	60	100	82	64	100	76
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	51.8	55.5	53.0	52.1	61.5	57.1
形成时间(min)	1.7	4.2	2.4	1.9	4.0	2.9
稳定时间(min)	7.5	14.3	10.3	3.0	9.8	6.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	83	102	92	63	98	82
延伸性(mm)	128	164	142	139	178	158
最大阻力(E.U)	404	606	492	242	458	372
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	77	83	80	71	84	81

品种名称	郑麦9023			矮抗58	鄂麦28	衡观35
样品来源	湖北省、江苏省			河南新蔡	湖北襄阳	河南正阳
	最小值	最大值	平均值			
籽粒:						
粒色	白			白	白	白
硬度指数	62	72	67	54.8	54	66
容重(g/L)	764	815	789	782	788	794
水分(%)	10.6	13.1	11.8	11.0	13.4	11.8
粗蛋白(%，干基)	10.56	16.14	13.45	13.47	15.06	13.79
降落数值(s)	238	384	324	253	348	220
面粉:						
出粉率(%)	64.0	73.0	68.8	65.0	66.0	68.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	24.6	43.8	32.8	27.0	44.0	28.7
灰分(%，干基)	0.47	0.72	0.58	0.57	0.52	0.61
湿面筋(%，14%湿基)	21.4	34.9	29.1	29.5	32.8	30.1
面筋指数	63	100	81	46	86	56
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	54.7	61.4	58.8	55.1	56.2	59.0
形成时间(min)	1.4	8.7	4.7	3.0	7.2	3.2
稳定时间(min)	1.7	15.5	8.5	3.9	13.6	3.3
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	48	134	93	57	115	51
延伸性(mm)	96	182	148	126	159	150
最大阻力(E.U)	246	606	468	328	556	229
烘焙评价:						
面包体积(mL)	718	775	746		805	
面包评分	68	82	75		83	
蒸煮评价:						
面条评分	80	87	85	82	79	78

品种名称	华麦2号	淮麦18	济麦22	兰天17	里289	连麦2号
样品来源	江苏射阳	江苏建湖	安徽凤阳	甘肃徽县	甘肃成县	安徽霍邱
籽粒:						
粒色	红	白	白	红	白	白
硬度指数	52	33	53	56	57	61
容重(g/L)	806	769	788	805	775	797
水分(%)	11.8	11.3	13.0	10.1	9.7	12.0
粗蛋白(%，干基)	14.87	12.21	13.25	15.76	15.50	11.32
降落数值(s)	369	360	382	270	188	420
面粉:						
出粉率(%)	64.0	63.0	65.9	61.0	68.0	67.7
沉淀指数(mL，14%湿基)	36.0	16.7	32.0	46.7	28.2	27.8
灰分(%，干基)	0.52	0.65	0.59	0.44	0.72	0.48
湿面筋(%，14%湿基)	32.4	26.6	30.4	31.3	35.7	26.7
面筋指数	69	41	65	100	44	81
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	56.0	54.8	58.1	54.6	60.8	60.6
形成时间(min)	3.2	2.2	6.7	2.2	2.3	1.7
稳定时间(min)	3.7	1.5	10.1	10.7	1.8	10.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	63		73	132		56
延伸性(mm)	169		140	145		116
最大阻力(E.U)	253		414	693		377
烘焙评价:						
面包体积(mL)			800			
面包评分			81			
蒸煮评价:						
面条评分	78		79	80		

品种名称	潘列	平安6号	皖麦50	皖麦54	徐麦29	偃展4110
样品来源	甘肃武都	安徽霍邱	安徽寿县	安徽天长	安徽寿县	安徽寿县
籽粒:						
粒色	红	白	白	白	白	白
硬度指数	43	69	55	56	63	50
容重(g/L)	797	773	818	751	787	828
水分(%)	11.4	11.3	13.2	14.1	13.2	13.2
粗蛋白(%，干基)	10.90	12.88	13.82	13.60	14.33	14.23
降落数值(s)	295	220	387	400	403	430
面粉:						
出粉率(%)	70.0	69.1	65.0	65.6	72.0	66.4
沉淀指数(mL，14%湿基)	28.5	32.8	25.4	29.2	34.5	14.2
灰分(%，干基)	0.54	0.59	0.60	0.57	0.58	0.40
湿面筋(%，14%湿基)	23.2	31.7	32.5	34.6	34.8	31.7
面筋指数	100	59	26	50	53	19
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	54.7	63.4	54.7	56.4	58.2	60.0
形成时间(min)	1.7	3.5	3.0	3.0	3.7	1.7
稳定时间(min)	4.8	3.7	3.1	3.5	5.2	1.2
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	65	57	32	45	51	
延伸性(mm)	147	174	175	170	159	
最大阻力(E.U)	310	238	124	186	232	
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	80					

品种名称	扬麦11	扬麦17	扬麦18	扬麦19	镇麦168	众麦1号
样品来源	江苏宝应	安徽天长	安徽天长	安徽天长	安徽天长	河南新蔡
籽粒:						
粒色	红	红	红	红	白	白
硬度指数	47	67	61	63	72	40
容重(g/L)	788	781	768	770	781	788
水分(%)	12.6	13.1	13.6	13.0	14.4	11.7
粗蛋白(%，干基)	14.21	14.40	13.64	14.13	12.07	13.20
降落数值(s)	345	418	345	456	453	345
面粉:						
出粉率(%)	65.0	68.4	65.1	68.1	66.9	60.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	43.7	57.4	28.1	46.7	59.0	34.9
灰分(%，干基)	0.45	0.48	0.57	0.60	0.52	0.59
湿面筋(%，14%湿基)	31.4	35.9	30.4	36.5	34.4	27.1
面筋指数	88	76	44	64	90	100
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	54.4	62.6	58.7	63.9	63.5	49.4
形成时间(min)	3.7	5.5	2.8	3.7	7.4	7.3
稳定时间(min)	8.2	6.5	3.5	3.8	16.6	14.4
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	99	84	38	63	140	105
延伸性(mm)	152	226	162	182	195	131
最大阻力(E.U)	482	270	160	244	562	600
烘焙评价:						
面包体积(mL)						835
面包评分						87
蒸煮评价:						
面条评分	83	76			77	83

6 四川盆地中筋弱筋麦区、云贵高原麦区

四川盆地中筋、弱筋麦区包括盆西平原和丘陵山地。该区年降雨量约 1100mm，湿度较大，光照不足，昼夜温差较小。土壤主要为紫色土和黄壤土，紫色土以砂质粘壤土为主，有机质含量 1.1% 左右；黄壤土质地粘重，有机质含量 <1%。盆西平原区土壤肥沃，单产水平较高；丘陵山地土层较薄，肥力不足，小麦商品率较低。该区大部分适宜发展中筋小麦，部分地区也可发展弱筋小麦。

云贵高原麦区包括四川省西南部、贵州全省以及云南省大部地区。该区海拔相对较高，年降水 800~1000mm。土壤主要是黄壤和红壤，质地多为壤质粘土和粘土，土壤有机质含量 1%~3%，总体上适于发展中筋小麦。其中贵州省小麦生长期间湿度较大，光照不足，土层薄，肥力差，可适当发展一些弱筋小麦；云南省小麦生长后期雨水较少，光照强度较大，应以发展中筋小麦为主，也可发展弱筋或部分强筋小麦。

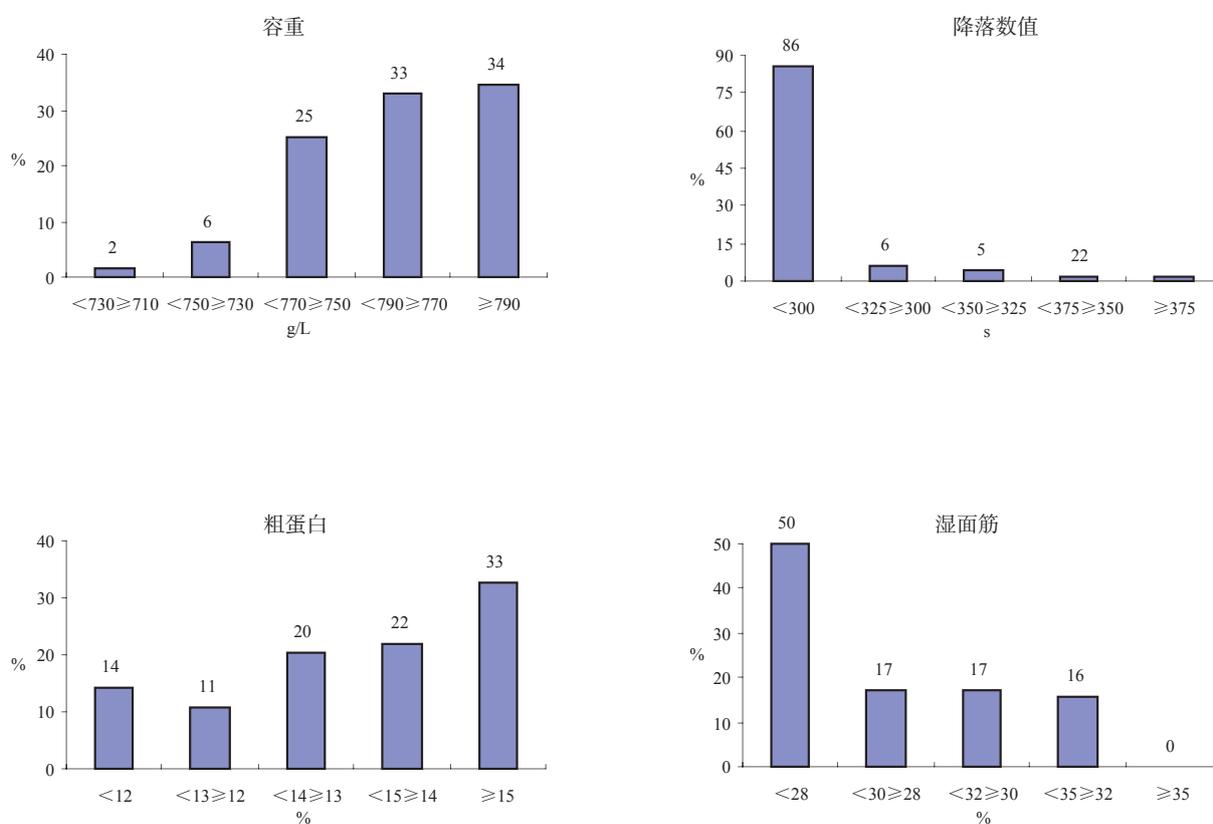
6.1 样品和质量概况

抽样地点如图 6.1.1 所示。样品 64 份，品种 42 个，来自 44 个县（区、市）。其中川麦 42，来自四川崇州、广汉、阆中、中江、重庆万州；川麦 43，来自四川广安、井研、邻水、西昌；川麦 47，来自四川富顺、南部、荣县；川麦 52，来自四川营山、重庆万州；川育 16，来自重庆渝北、忠县；绵杂麦 168，来自四川广汉、梓潼；内麦 836，来自四川成都、营山；渝麦 10，来自重庆潼南、渝北；渝麦 9 号，来自重庆垫江、梁平、綦江；云麦 53，来自云南师宗、易门、玉龙；云麦 57，来自云南德宏、砚山；098-9，来自云南东川；S39，来自云南维西；阿波，来自贵州盘水；川麦 107，来自重庆梁平；川麦 13，来自重庆黔江；川麦 30，来自四川广安；川麦 44，来自四川广汉；川麦 48，来自四川广汉；川麦 50，来自四川达县；川麦 51，来自四川阆中；川育 18，来自重庆丰都；川育 23，来自四川南部；川育 46，来自四川宜宾；丰优 8 号，来自贵州兴义；凤麦 38，来自云南南涧；高棵吨麦，来自云南宣威；红穗早，来自云南玉龙；临麦 15，来自云南临沧；绵麦 1403，来自四川达县；绵阳 43，来自四川大英；绵麦 46，来自四川西充；绵阳 24，来自四川宜宾；内麦 11，来自四川资中；内麦 9 号，来自四川西昌；榕麦 757，来自四川广汉；西科麦 4 号，来自贵州沿河；夏繁 1 号，来自云南玉龙；渝麦 12，来自重庆荣昌；渝麦 13，来自重庆大足；渝麦 7 号，来自重庆荣昌；云麦 54，来自云南镇雄。

容重变幅 712~830g/L，平均值 779g/L；籽粒粗蛋白含量变幅 9.44%~16.84%，平均值 13.99%；面粉湿面筋含量变幅 18.9%~34.8%，平均值 27.6%；降落数值变幅 62~386s，平均值 198s；面团稳定时间变幅 0.5~13.6min，平均值 2.9min。



图 6.1.1 四川盆地中筋弱筋麦区、云贵高原麦区抽样县（区、市）



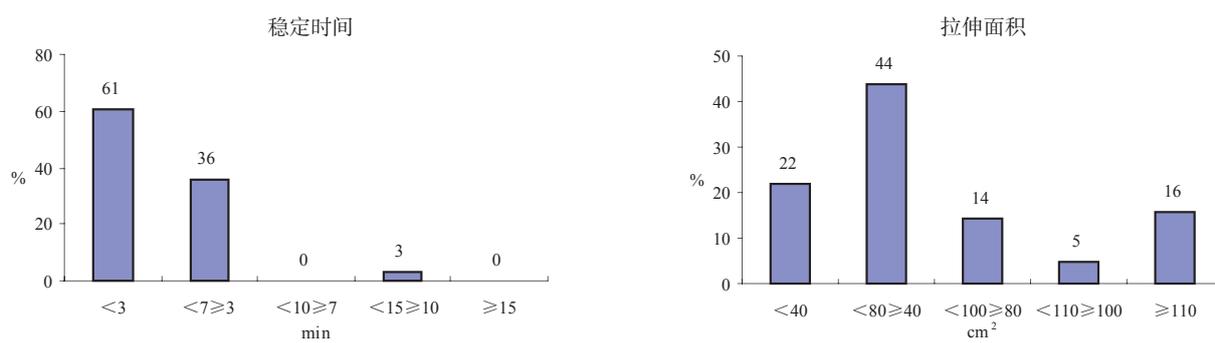


图 6.1.2 四川盆地中筋弱筋麦区、云贵高原麦区样品质量指标特征

6.2 品种质量

品种名称	川麦42			川麦43		
样品来源	四川省、重庆市			四川省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	红			红		
硬度指数	51	58	55	53	73	62
容重(g/L)	742	791	773	763	792	771
水分(%)	11.0	12.8	11.7	9.5	12.9	11.2
粗蛋白(%，干基)	12.89	16.08	14.53	11.38	14.73	13.21
降落数值(s)	85	317	185	62	242	114
面粉:						
出粉率(%)	56.3	62.8	59.5	57.8	64.9	61.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	22.3	44.5	35.5	13.3	33.8	23.4
灰分(%，干基)	0.42	0.54	0.47	0.32	0.68	0.46
湿面筋(%，14%湿基)	23.7	31.8	27.8	22.0	28.5	25.2
面团:						
粉质：吸水量(g/mL)	53.6	55.6	54.4	54.8	63.1	57.4
形成时间(min)	1.3	4.5	2.8	1.4	2.4	1.9
稳定时间(min)	2.3	6.1	3.7	1.3	2.3	1.6
拉伸：拉伸面积135' (cm ²)	75	152	104	10	70	50
延伸性(mm)	133	182	160	144	221	178
最大阻力(E.U)	315	780	488	65	313	201
烘焙评价:						
面包体积(mL)	800		800			
面包评分	75		75			
蒸煮评价:						
面条评分	73	74	74			

品种名称	川麦47			川麦52		
样品来源	四川省			四川省、重庆市		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	48	58	53	60	70	66
容重(g/L)	749	776	763	766	806	782
水分(%)	9.9	11.0	10.5	10.1	11.8	10.8
粗蛋白(%，干基)	12.88	15.10	13.66	11.63	13.62	12.75
降落数值(s)	67	208	122	62	229	135
面粉:						
出粉率(%)	56.0	64.2	60.1	61.5	67.3	64.3
沉淀指数(mL，14%湿基)	23.8	28.0	25.6	19.0	27.0	24.1
灰分(%，干基)	0.42	0.48	0.45	0.22	0.66	0.49
湿面筋(%，14%湿基)	22.9	28.3	26.1	22.2	25.9	24.3
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	55.0	58.4	56.2	59.7	60.5	60.1
形成时间(min)	1.7	3.5	2.5	1.4	2.4	1.8
稳定时间(min)	1.5	3.0	2.4	1.4	1.9	1.6
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	26	91	56	22	47	38
延伸性(mm)	155	167	161	144	181	163
最大阻力(E.U)	110	430	260	90	218	172
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	74		74			

品种名称	川育16			绵杂麦168		
样品来源	重庆市			四川省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			红		
硬度指数	54	57	55	57	60	59
容重(g/L)	754	764	759	766	772	769
水分(%)	10.5	11.3	10.9	12.5	13.2	12.8
粗蛋白(%，干基)	15.35	16.75	16.05	13.73	14.52	14.13
降落数值(s)	87	119	103	303	323	313
面粉:						
出粉率(%)	58.2	63.3	60.8	66.4	66.8	66.6
沉淀指数(mL，14%湿基)	30.5	38.5	34.5	31.5	32.5	32.0
灰分(%，干基)	0.46	0.50	0.48	0.39	0.48	0.43
湿面筋(%，14%湿基)	29.4	33.1	31.3	28.9	30.9	29.9
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	53.0	58.0	55.5	53.8	55.6	54.7
形成时间(min)	1.3	2.2	1.8	3.0	4.0	3.5
稳定时间(min)	1.2	4.5	2.9	3.4	4.2	3.8
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	50	115	82	83	129	106
延伸性(mm)	191	244	218	153	171	162
最大阻力(E.U)	140	440	290	348	645	496
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	75	75	77	84	81	

品种名称	内麦836			渝麦10		
样品来源	四川省			重庆市		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	58	62	60	58	62	60
容重(g/L)	732	771	752	762	772	767
水分(%)	10.1	11.5	10.8	10.5	10.7	10.6
粗蛋白(%，干基)	14.62	15.00	14.81	11.24	14.69	12.96
降落数值(s)	141	222	182	302	386	344
面粉:						
出粉率(%)	53.2	63.9	58.5	65.2	67.8	66.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	35.5	37.8	36.6	17.8	37.5	27.6
灰分(%，干基)	0.52	0.53	0.52	0.34	0.38	0.36
湿面筋(%，14%湿基)	28.8	29.8	29.3	20.3	31.6	25.9
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	52.7	57.5	55.1	56.6	57.9	57.3
形成时间(min)	1.7	1.7	1.7	1.5	3.7	2.6
稳定时间(min)	3.5	4.4	4.0	1.3	2.8	2.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	109	143	126	45	91	68
延伸性(mm)	132	160	146	136	150	143
最大阻力(E.U)	495	838	666	235	455	345
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	74	74	74			

品种名称	渝麦9号			云麦53		
样品来源	重庆市			云南省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	54	59	58	62	67	64
容重(g/L)	773	804	792	776	805	786
水分(%)	8.2	12.0	10.3	11.0	12.7	11.6
粗蛋白(%，干基)	14.53	16.56	15.80	11.63	13.19	12.16
降落数值(s)	123	341	242	92	248	192
面粉:						
出粉率(%)	56.1	67.4	63.3	55.0	64.8	59.6
沉淀指数(mL，14%湿基)	24.8	36.0	29.8	11.0	16.5	13.3
灰分(%，干基)	0.37	0.46	0.43	0.39	0.53	0.48
湿面筋(%，14%湿基)	28.7	31.8	30.6	20.3	27.4	23.3
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	55.6	57.0	56.3	61.6	63.8	62.7
形成时间(min)	2.0	2.7	2.3	1.5	1.7	1.7
稳定时间(min)	1.4	3.0	2.1	1.0	1.6	1.3
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	38	70	53	14	28	20
延伸性(mm)	160	170	164	121	148	138
最大阻力(E.U)	175	315	238	70	173	113
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	77		77			

品种名称	云麦57			098-9	s39	阿波
样品来源	云南省			云南东川	云南维西	贵州盘水
	最小值	最大值	平均值			
籽粒:						
粒色	白			红	红	红
硬度指数	70	71	71	73	50	55
容重(g/L)	802	822	812	815	819	762
水分(%)	10.9	11.8	11.4	11.2	12.9	12.2
粗蛋白(%，干基)	13.25	15.08	14.16	12.45	13.19	13.86
降落数值(s)	250	254	252	350	275	160
面粉:						
出粉率(%)	67.9	70.6	69.2	55.4	57.0	56.9
沉淀指数(mL，14%湿基)	52.5	63.8	58.1	21.0	8.3	34.8
灰分(%，干基)	0.41	0.42	0.42	0.51	0.40	0.55
湿面筋(%，14%湿基)	27.8	33.5	30.6	23.7	25.3	25.6
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	58.3	61.9	60.1	60.7	52.7	54.3
形成时间(min)	2.2	7.7	5.0	3.7	0.7	3.5
稳定时间(min)	10.3	13.6	12.0	3.6	0.5	5.4
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	181	194	187	48	32	121
延伸性(mm)	158	167	162	109	173	162
最大阻力(E.U)	835	940	888	325	135	550
烘焙评价:						
面包体积(mL)	795	875	835			
面包评分	77	87	82			
蒸煮评价:						
面条评分	81	85	83	78		80

品种名称	川麦107	川麦13	川麦30	川麦44	川麦48	川麦50
样品来源	重庆梁平	重庆黔江	四川广安	四川广汉	四川广汉	四川达县
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	白	白
硬度指数	53	55	55	58	52	56
容重(g/L)	786	774	761	739	751	806
水分(%)	11.6	10.5	9.9	12.6	12.9	10.9
粗蛋白(%，干基)	14.25	16.84	16.30	12.58	12.54	13.67
降落数值(s)	81	196	62	265	225	243
面粉:						
出粉率(%)	60.8	60.8	65.5	66.5	64.5	67.1
沉淀指数(mL，14%湿基)	28.0	37.3	38.3	28.0	26.5	31.0
灰分(%，干基)	0.41	0.50	0.48	0.57	0.38	0.49
湿面筋(%，14%湿基)	27.7	34.8	32.5	24.3	23.6	26.9
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	54.0	56.5	54.9	52.2	52.7	54.0
形成时间(min)	1.9	3.5	2.0	4.0	1.5	3.8
稳定时间(min)	2.3	3.5	2.7	5.5	2.9	5.0
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	48	79	80	109	76	98
延伸性(mm)	227	196	205	137	159	169
最大阻力(E.U)	145	285	273	613	345	425
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分		80		79		83

品种名称	川麦51	川育18	川育23	川育46	丰优8号	凤麦38
样品来源	四川阆中	重庆丰都	四川南部	四川宜宾	贵州兴义	云南南涧
籽粒:						
粒色	白	白	白	白	红	白
硬度指数	58	59	56	60	66	70
容重(g/L)	768	772	799	787	771	809
水分(%)	11.6	10.2	10.0	13.0	10.6	11.1
粗蛋白(%，干基)	14.66	16.42	14.98	15.29	11.64	9.85
降落数值(s)	164	334	148	160	224	253
面粉:						
出粉率(%)	59.3	69.3	66.4	60.4	71.1	68.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	32.3	38.5	30.5	31.5	25.3	10.5
灰分(%，干基)	0.49	0.52	0.47	0.49	0.48	0.54
湿面筋(%，14%湿基)	30.8	33.4	31.1	29.5	21.4	20.2
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	54.6	62.7	56.4	55.8	47.3	65.0
形成时间(min)	3.0	3.0	2.3	2.8	1.9	1.7
稳定时间(min)	3.4	1.7	1.6	3.2	1.8	0.7
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	88	54	50	45	89	25
延伸性(mm)	165	184	226	168	151	164
最大阻力(E.U)	398	205	153	200	425	100
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	77			75		

品种名称	高棵吨麦	红穗早	临麦15	绵麦1403	绵麦43	绵麦46
样品来源	云南宣威	云南玉龙	云南临沧	四川达县	四川大英	四川西充
籽粒:						
粒色	红	白	白	白	白	白
硬度指数	55	60	70	58	53	55
容重(g/L)	790	806	830	751	796	797
水分(%)	11.0	11.5	12.3	11.2	9.3	11.9
粗蛋白(%，干基)	14.37	15.72	13.34	15.03	16.57	15.53
降落数值(s)	280	265	174	213	125	209
面粉:						
出粉率(%)	61.5	55.9	70.5	51.5	69.0	62.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	23.3	33.0	46.0	26.3	37.0	37.0
灰分(%，干基)	0.46	0.38	0.44	0.50	0.41	0.42
湿面筋(%，14%湿基)	29.1	33.1	30.2	29.3	34.6	32.5
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	55.6	59.0	60.6	53.4	58.1	54.3
形成时间(min)	2.4	3.5	4.7	2.3	2.7	3.2
稳定时间(min)	1.9	5.2	6.2	3.4	1.9	4.0
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	61	71	144	60	58	72
延伸性(mm)	193	171	182	129	231	184
最大阻力(E.U)	203	308	600	333	175	288
烘焙评价:						
面包体积(mL)			885			
面包评分			91			
蒸煮评价:						
面条评分		82	84	75		78

品种名称	绵阳24	内麦11	内麦9号	榕麦757	西科麦4号	夏繁1号
样品来源	四川宜宾	四川资中	四川西昌	四川广汉	贵州沿河	云南玉龙
籽粒:						
粒色	红	白	白	白	白	红
硬度指数	53	62	55	59	52	51
容重(g/L)	827	712	781	753	791	786
水分(%)	9.5	9.7	11.6	12.9	10.1	11.2
粗蛋白(%, 干基)	13.11	14.16	10.99	13.42	16.13	9.44
降落数值(s)	284	62	271	234	339	192
面粉:						
出粉率(%)	64.1	60.2	56.7	59.5	59.5	56.1
沉淀指数(mL, 14%湿基)	20.0	26.5	12.5	22.8	38.0	15.5
灰分(%, 干基)	0.41	0.45	0.49	0.52	0.40	0.37
湿面筋(%, 14%湿基)	25.9	25.7	19.9	25.8	34.8	18.9
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	55.7	57.0	53.4	54.8	53.2	52.2
形成时间(min)	2.0	1.0	1.3	2.4	3.8	1.2
稳定时间(min)	1.3	0.7	1.7	2.6	3.8	1.5
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	26	63	30	49	123	63
延伸性(mm)	163	152	157	159	179	177
最大阻力(E.U)	110	295	123	218	520	255
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分						81

品种名称	渝麦12	渝麦13	渝麦7号	云麦54
样品来源	重庆荣昌	重庆大足	重庆荣昌	云南镇雄
籽粒:				
粒色	白	白	白	白
硬度指数	69	61	70	61
容重(g/L)	770	795	780	805
水分(%)	11.7	12.4	11.6	15.2
粗蛋白(%，干基)	15.19	13.50	15.97	15.07
降落数值(s)	80	257	70	236
面粉:				
出粉率(%)	69.0	62.8	65.7	47.7
沉淀指数(mL，14%湿基)	29.8	30.0	43.0	9.0
灰分(%，干基)	0.47	0.39	0.51	0.57
湿面筋(%，14%湿基)	31.6	26.4	32.6	30.5
面团:				
粉质: 吸水量(g/mL)	62.5	56.9	63.2	55.2
形成时间(min)	2.5	2.0	2.7	1.4
稳定时间(min)	1.3	4.0	2.6	0.9
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	35	70	99	24
延伸性(mm)	232	147	223	152
最大阻力(E.U)	105	348	340	135
烘焙评价:				
面包体积(mL)				
面包评分				
蒸煮评价:				
面条评分		76		

7 东北强筋春麦区、北部中筋春麦区、西北强筋

中筋春麦区和青藏高原春麦区

东北强筋春麦区：主要包括黑龙江北部、东部和内蒙古大兴安岭等地区。该区光照时间长，昼夜温差大，年降水 450~600mm。土壤主要有暗棕壤、黑土和草甸土，质地为砂质壤土至粘壤，土壤有机质含量 1%~6%。该区土壤肥沃，有利于蛋白质积累，但在小麦收获期前后降雨较多，易造成穗发芽和赤霉病发生，常影响小麦品质，适宜于发展红粒强筋或中强筋小麦。

北部中筋春麦区：主要包括内蒙古东部、辽河平原、吉林省西北部和河北、山西、陕西等春麦区。除河套平原和川滩地外，年降雨 250~480mm。以栗钙土和褐土为主，土壤有机质含量较低，小麦收获期前后常遇高温或多雨天气，适宜发展红粒中筋小麦。

西北强筋、中筋春麦区：主要包括甘肃中西部、宁夏全部以及新疆麦区。河西走廊干旱少雨，年降雨 50~250mm。土壤以灰钙土为主，质地以粘壤土和壤土为主，土壤有机质含量 0.5%~2%。该区日照充足，昼夜温差大，收获期降雨频率低，灌溉条件较好，单产水平高，适宜发展白粒强筋小麦；银宁灌区土地肥沃，年降水 350~450mm，但小麦生育后期高温和降雨对品质形成不利，适宜发展红粒中筋小麦；陇中和宁夏西海固地区，土地贫瘠，以黄绵土为主，土壤有机质含量 0.5%~1%，年降水量 400mm 左右。该区降水分布不均，产量水平和商品率较低，适于发展红粒中筋小麦；新疆麦区光照充足，年降水 150mm 左右。土壤主要为棕钙土，质地为砂质砂土到砂质壤粘土，土壤有机质含量 1%。该区昼夜温差较大，在肥力较高地区适宜发展强筋白粒小麦，其他地区可发展中筋白粒小麦。

青藏高原春麦区：该区海拔高，光照足，昼夜温差大，空气湿度小，小麦灌浆期长，产量水平较高。通过品种改良，适宜发展红粒中筋小麦。

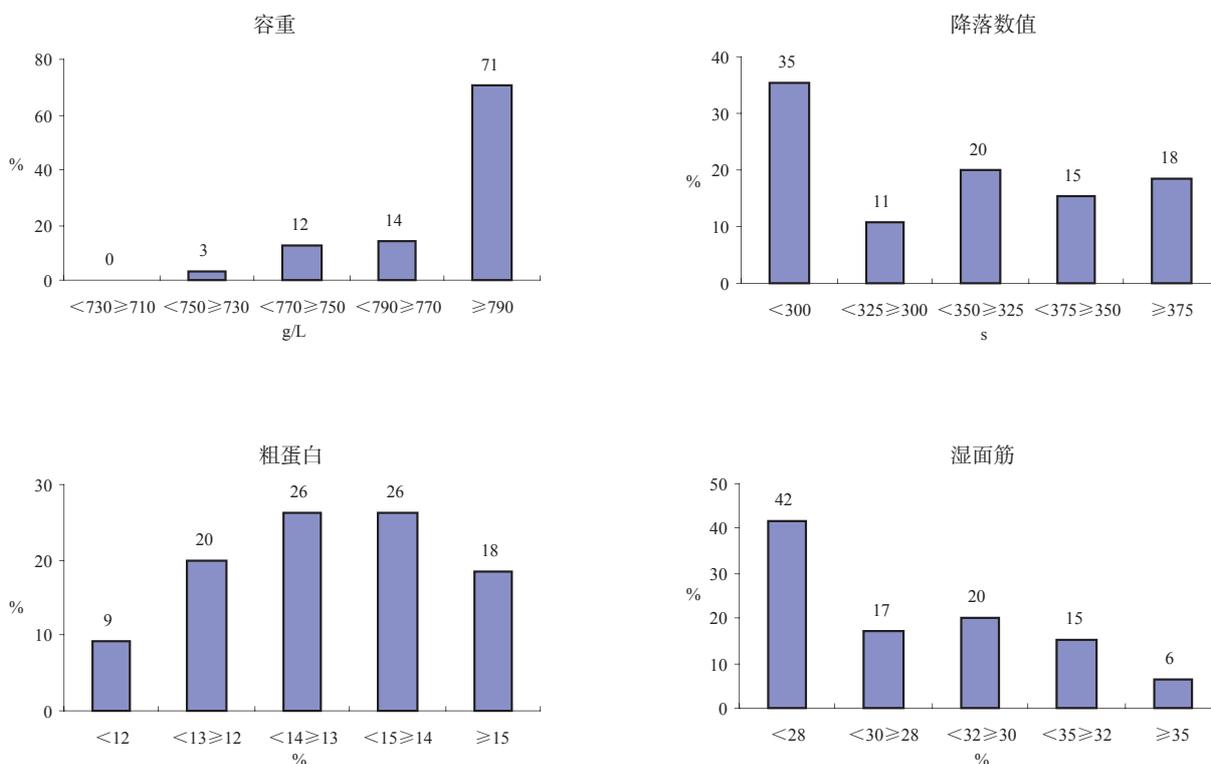
7.1 样品和质量概况

抽样地点如图 7.1.1 所示。样品 64 份，品种 34 个，来自 51 个县（区、市、旗）。其中邯鄹 5316，来自新疆阿瓦提、新和；克旱 16，来自黑龙江北安、二龙山农场、五大连池；兰天 15，来自青海尖扎、循化；临麦 30，来自甘肃临夏、渝中；宁春 39，来自甘肃会宁、民勤；宁冬 11，来自宁夏贺兰、利通、灵武、青铜峡、永宁；新冬 18，来自新疆农九师一六七团、塔城、温泉；新冬 20，来自新疆和田、莎车、叶城、英吉沙；新冬 22，来自新疆轮台、奇台；伊农 18，来自新疆霍城、农四师七十团；永良 4 号，来自内蒙古阿拉善左旗、达拉特旗、磴口、杭锦后旗、乌拉特中旗、五原、卓资、宁夏贺兰、平罗、青铜峡、永宁、中宁；R577，来自内蒙古兴安盟；阿勃，来自青海平安；定西 40，来自甘肃陇西；高原 437，来自青海海南；高原 448，来自青海湟中；互助红，来自青海互助；京 411，来自青海循化；垦九 10，来自黑龙江七星泡农场；奎冬 5 号，来自新疆库车；乐麦 7 号，来自青海尖扎；龙辐麦 16，来自黑龙江嫩江；龙麦 22，来自黑龙江锡林浩特；龙麦 33，来自黑龙江嫩江；陇春 27，来自甘肃定西；陇辐 2 号，来自甘肃山丹；宁春 11，来自甘肃靖远；宁春 15，来自甘肃古浪；宁春 18，来自甘肃酒泉；宁冬 10，来自宁夏利通；农麦 2 号，来自内蒙古五原；武春 4 号，来自甘肃古浪；新春 6 号，来自新疆焉耆；伊农 16，来自新疆霍城。

容重变幅 738~852g/L, 平均值 801g/L; 籽粒粗蛋白含量变幅 9.36%~17.16%, 平均值 13.89%; 面粉湿面筋含量变幅 20.1%~40.7%, 平均值 29.2%; 降落数值变幅 114~464s, 平均值 315s; 面团稳定时间变幅 1.2~13.6min, 平均值 4.5min。



图 7.1.1 东北强筋春麦区、北部中筋春麦区、西北强筋中筋春麦区和青藏高原春麦区取样县(区、市、旗)



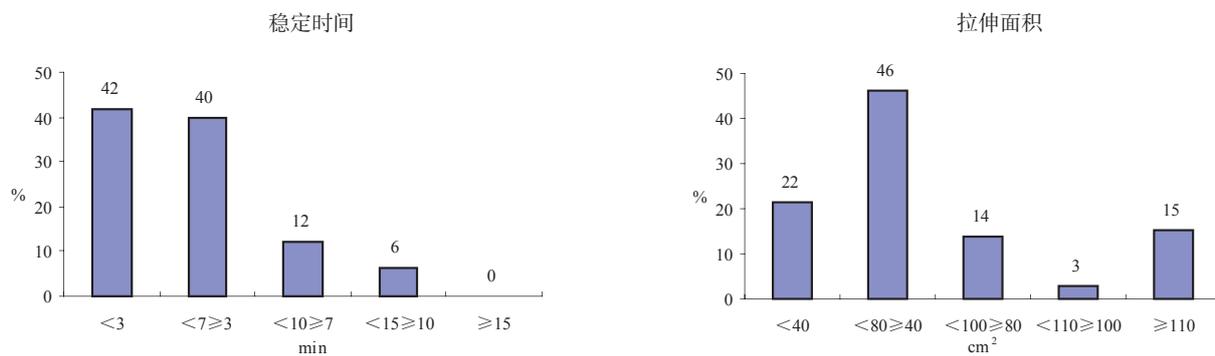


图 7.1.2 东北强筋春麦区、北部中筋春麦区、西北强筋中筋春麦区和青藏高原春麦区样品质量指标特征

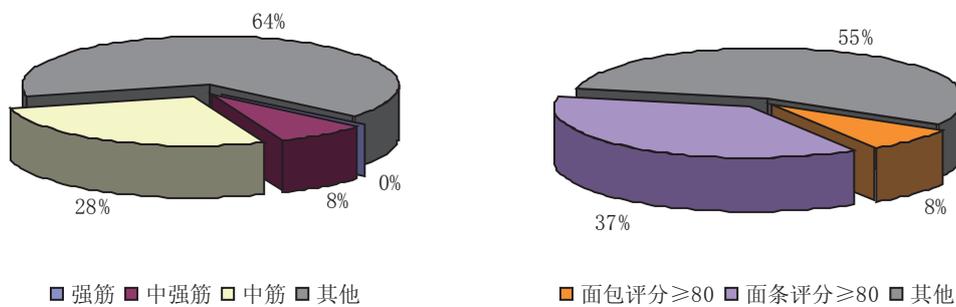


图 7.1.3 东北强筋春麦区、北部中筋春麦区、西北强筋中筋春麦区和青藏高原春麦区样品中各类型小麦所占比例

7.2 品种质量

品种名称	邯鄯5316			克旱16		
样品来源	新疆			黑龙江省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			红		
硬度指数	68	68	68	70	74	72
容重(g/L)	771	772	772	811	813	812
水分(%)	10.8	11.3	11.0	10.9	12.6	12.0
粗蛋白(%，干基)	14.62	14.75	14.68	13.71	14.70	14.10
降落数值(s)	229	350	290	287	428	350
面粉:						
出粉率(%)	60.5	72.8	66.7	57.6	63.3	60.8
沉淀指数(mL，14%湿基)	25.8	34.3	30.0	33.0	35.0	34.3
灰分(%，干基)	0.37	0.37	0.37	0.40	0.45	0.43
湿面筋(%，14%湿基)	31.6	32.5	32.1	26.1	29.3	27.8
面筋指数						
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	60.2	60.3	60.3	58.2	59.9	58.8
形成时间(min)	2.7	3.8	3.3	1.7	2.5	2.2
稳定时间(min)	1.8	3.8	2.8	1.7	3.9	2.9
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	44	75	59	47	57	51
延伸性(mm)	184	187	185	158	176	169
最大阻力(E.U)	160	298	229	198	238	215
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分		80	80	79	81	80

品种名称	兰天15			临麦30		
样品来源	青海省			甘肃省		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	红			白		
硬度指数	66	67	67	45	48	46
容重(g/L)	781	802	791	758	764	761
水分(%)	10.6	10.8	10.7	9.7	10.7	10.2
粗蛋白(%，干基)	13.35	14.00	13.68	9.36	14.43	11.90
降落数值(s)	258	326	292	178	190	184
面粉:						
出粉率(%)	62.6	66.8	64.7	66.0	71.0	68.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	20.5	30.5	25.5	13.1	28.5	20.8
灰分(%，干基)	0.36	0.44	0.40	0.54	0.60	0.57
湿面筋(%，14%湿基)	30.4	31.4	30.9	20.1	34.0	27.1
面筋指数				46	55	51
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	59.1	61.6	60.4	50.2	54.4	52.3
形成时间(min)	2.9	3.3	3.1	1.0	2.2	1.6
稳定时间(min)	2.9	3.1	3.0	1.6	2.1	1.9
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	54	60	57			
延伸性(mm)	184	190	187			
最大阻力(E.U)	205	233	219			
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分		81	81			

品种名称	宁春39			宁冬11		
样品来源	甘肃省			宁夏		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	红			红		
硬度指数	61	64	63	66	67	66
容重(g/L)	818	820	819	792	818	805
水分(%)	9.7	11.2	10.5	9.6	10.3	9.9
粗蛋白(%，干基)	13.98	14.84	14.41	12.35	15.15	13.91
降落数值(s)	329	339	334	276	344	304
面粉:						
出粉率(%)	72.0	72.0	72.0	65.6	68.3	67.5
沉淀指数(mL，14%湿基)	30.5	40.1	35.3	22.8	29.5	27.1
灰分(%，干基)	0.43	0.51	0.47	0.38	0.47	0.42
湿面筋(%，14%湿基)	28.8	31.0	29.9	25.2	33.3	29.3
面筋指数	100	100	100			
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	57.7	57.9	57.8	56.5	60.4	58.9
形成时间(min)	5.2	7.9	6.6	2.5	2.8	2.6
稳定时间(min)	7.0	12.2	9.6	1.4	2.0	1.8
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	72	116	94	36	41	38
延伸性(mm)	155	175	165	174	205	187
最大阻力(E.U)	342	510	426	123	163	141
烘焙评价:						
面包体积(mL)	800	890	845			
面包评分	82	95	89			
蒸煮评价:						
面条评分		85	85			

品种名称	新冬18			新冬20		
样品来源	新疆			新疆		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	65	69	67	67	69	68
容重(g/L)	782	845	816	813	821	817
水分(%)	10.5	11.3	10.8	8.4	10.7	9.3
粗蛋白(%，干基)	11.20	13.13	12.09	11.63	12.91	12.33
降落数值(s)	353	423	396	357	421	385
面粉:						
出粉率(%)	60.0	65.6	63.2	62.5	76.6	69.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	38.8	41.8	39.8	20.0	25.2	22.7
灰分(%，干基)	0.39	0.40	0.40	0.46	0.58	0.52
湿面筋(%，14%湿基)	23.0	27.3	25.1	24.9	28.1	26.9
面筋指数						
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	57.2	59.3	58.3	59.2	61.3	59.9
形成时间(min)	2.0	8.9	6.0	2.0	2.5	2.3
稳定时间(min)	8.9	13.6	10.6	1.2	1.9	1.5
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	85	125	108	35	50	45
延伸性(mm)	150	158	153	173	182	176
最大阻力(E.U)	400	643	538	135	195	172
烘焙评价:						
面包体积(mL)	730	745	738			
面包评分	66	70	68			
蒸煮评价:						
面条评分	79	82	80			

品种名称	新冬22			伊农18		
样品来源	新疆			新疆		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
籽粒:						
粒色	白			白		
硬度指数	63	66	65	67	67	67
容重(g/L)	816	817	816	789	819	804
水分(%)	8.8	9.5	9.2	10.4	11.5	11.0
粗蛋白(%，干基)	13.19	13.62	13.40	12.75	13.81	13.28
降落数值(s)	341	371	356	344	414	379
面粉:						
出粉率(%)	73.9	74.2	74.1	66.6	72.1	69.4
沉淀指数(mL，14%湿基)	41.0	50.3	45.6	28.8	29.5	29.1
灰分(%，干基)	0.48	0.48	0.48	0.40	0.54	0.47
湿面筋(%，14%湿基)	27.0	28.5	27.8	28.0	28.5	28.3
面筋指数						
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	56.0	57.3	56.7	57.8	58.3	58.1
形成时间(min)	3.8	4.5	4.2	3.3	3.5	3.4
稳定时间(min)	4.8	8.0	6.4	2.8	2.9	2.9
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	93	125	109	64	65	65
延伸性(mm)	176	177	176	179	200	189
最大阻力(E.U)	398	538	468	233	258	245
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分	79	84	82			

品种名称	永良4号			R577	阿勃	定西40
样品来源	内蒙古、宁夏			内蒙古兴安盟	青海平安	甘肃陇西
	最小值	最大值	平均值			
籽粒:						
粒色		白		白	红	白
硬度指数	62	68	65	59	50	51
容重(g/L)	742	851	815	852	817	752
水分(%)	9.3	13.3	10.9	10.5	10.5	12.6
粗蛋白(%，干基)	12.69	16.92	14.13	16.98	11.99	15.00
降落数值(s)	223	425	338	399	340	293
面粉:						
出粉率(%)	53.4	70.7	65.9	66.9	69.5	64.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	25.0	40.5	34.8	42.0	19.5	30.5
灰分(%，干基)	0.21	0.55	0.44	0.45	0.48	0.52
湿面筋(%，14%湿基)	23.2	34.8	28.8	37.5	23.2	40.7
面筋指数						46
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	54.5	57.5	55.9	59.0	53.3	62.4
形成时间(min)	1.7	6.8	4.8	4.9	2.0	2.2
稳定时间(min)	3.7	9.7	6.1	5.3	1.8	2.1
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	25	133	84	104	46	
延伸性(mm)	139	198	164	188	167	
最大阻力(E.U)	98	610	390	408	140	
烘焙评价:						
面包体积(mL)	760	900	824			
面包评分	71	89	78			
蒸煮评价:						
面条评分	76	84	81	77		

品种名称	高原437	高原448	互助红	京411	垦九10	奎冬5号
样品来源	青海海南	青海湟中	青海互助	青海循化	黑龙江七星泡农场	新疆库车
籽粒:						
粒色	红	白	红	白	红	白
硬度指数	77	59	46	55	77	64
容重(g/L)	761	774	760	798	837	776
水分(%)	16.1	12.5	12.3	10.3	13.4	10.8
粗蛋白(%，干基)	12.34	12.57	13.40	13.96	14.33	12.62
降落数值(s)	315	116	186	205	364	464
面粉:						
出粉率(%)	62.2	63.4	59.2	62.7	57.0	71.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	36.5	22.5	25.0	22.0	34.5	40.5
灰分(%，干基)	0.57	0.45	0.51	0.37	0.43	0.39
湿面筋(%，14%湿基)	24.2	24.0	25.2	29.0	32.3	24.4
面筋指数						
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	61.1	55.5	52.5	56.0	59.3	53.5
形成时间(min)	2.0	1.8	1.2	2.0	3.2	5.7
稳定时间(min)	4.5	2.3	1.5	1.8	6.5	12.0
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	66	40	20	34	90	132
延伸性(mm)	165	165	218	184	176	140
最大阻力(E.U)	280	175	113	130	378	753
烘焙评价:						
面包体积(mL)						685
面包评分						62
蒸煮评价:						
面条评分	77				81	83

品种名称	乐麦7号	龙辐麦16	龙麦22	龙麦33	陇春27	陇福2号
样品来源	青海尖扎	黑龙江嫩江	内蒙古锡林浩特	黑龙江嫩江	甘肃定西	甘肃山丹
籽粒:						
粒色	白	红	红	红	红	白
硬度指数	50	73	62	72	50	65
容重(g/L)	796	738	773	805	764	814
水分(%)	10.3	13.3	10.2	12.4	11.9	10.7
粗蛋白(%，干基)	10.74	16.01	15.40	16.36	16.49	14.84
降落数值(s)	284	215	326	252	261	310
面粉:						
出粉率(%)	63.8	61.0	70.2	64.0	71.0	70.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	19.0	65.0	28.5	36.5	33.5	31.5
灰分(%，干基)	0.47	0.51	0.52	0.54	0.62	0.53
湿面筋(%，14%湿基)	21.0	32.4	33.7	31.8	39.0	33.0
面筋指数					52	63
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	53.0	64.3	58.9	60.3	58.4	63.5
形成时间(min)	2.0	3.2	2.8	2.5	2.7	4.5
稳定时间(min)	2.2	2.7	2.1	3.0	2.1	3.8
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	33	47	37	157		70
延伸性(mm)	151	220	231	187		172
最大阻力(E.U)	145	145	110	600		288
烘焙评价:						
面包体积(mL)						
面包评分						
蒸煮评价:						
面条评分				75		81

品种名称	宁春11	宁春15	宁春18	宁冬10	农麦2号	武春4号
样品来源	甘肃靖远	甘肃古浪	甘肃酒泉	宁夏利通	内蒙古五原	甘肃古浪
籽粒:						
粒色	白	白	白	红	花	白
硬度指数	62	64	64	66	64	57
容重(g/L)	786	827	760	758	805	810
水分(%)	9.7	10.6	8.5	11.3	10.8	10.8
粗蛋白(%，干基)	16.60	14.50	12.13	15.29	14.88	17.16
降落数值(s)	273	309	216	115	375	260
面粉:						
出粉率(%)	67.0	73.0	65.0	64.9	69.5	76.0
沉淀指数(mL，14%湿基)	64.3	39.6	22.7	33.0	32.0	43.0
灰分(%，干基)	0.68	0.50	0.82	0.41	0.48	0.50
湿面筋(%，14%湿基)	34.8	30.8	26.0	31.9	30.1	39.2
面筋指数	100	83	62			78
面团:						
粉质: 吸水量(g/mL)	58.4	62.8	59.2	61.2	56.1	62.6
形成时间(min)	5.5	4.5	3.8	2.8	4.0	6.0
稳定时间(min)	11.6	5.7	3.6	1.7	3.8	7.0
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	172	68	69	35	50	142
延伸性(mm)	215	182	136	177	168	192
最大阻力(E.U)	601	268	374	138	203	548
烘焙评价:						
面包体积(mL)	1000					474
面包评分	98					56
蒸煮评价:						
面条评分	82	89	81		81	86

品种名称	新春6号	伊农16
样品来源	新疆焉耆	新疆霍城
籽粒:		
粒色	白	白
硬度指数	69	65
容重(g/L)	816	801
水分(%)	10.3	9.9
粗蛋白(%，干基)	14.45	12.95
降落数值(s)	300	283
面粉:		
出粉率(%)	62.5	70.9
沉淀指数(mL，14%湿基)	34.5	29.0
灰分(%，干基)	0.49	0.48
湿面筋(%，14%湿基)	29.4	26.5
面筋指数		
面团:		
粉质: 吸水量(g/mL)	60.2	58.0
形成时间(min)	4.5	3.2
稳定时间(min)	5.4	2.5
拉伸: 拉伸面积135' (cm ²)	104	62
延伸性(mm)	188	186
最大阻力(E.U)	415	245
烘焙评价:		
面包体积(mL)		
面包评分		
蒸煮评价:		
面条评分	85	

8 达标小麦样品

8.1 达到国标强筋标准的小麦样品

样品名称	地 区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	面包体积 (mL)	面包总分
鄂麦18	湖北襄阳	788	15.06	348	32.8	13.6	805	83
济南17	山东邹平	812	14.49	458	32.8	11.8	775	81
济南17	山东兖州	809	14.69	410	33.5	9.3	790	80
山农12	山东东阿	819	16.33	396	34.6	13.3	875	95
山农12	山东肥城	838	16.34	328	34.1	8.8	795	80
皖麦38	安徽涡阳	803	14.91	553	36.8	10.8	820	82
烟农19	安徽蒙城	773	14.25	535	36.8	8.9	805	82
烟农19	安徽涡阳	806	14.42	460	33.9	7.3	815	82
郑麦366	河南博爱	811	15.35	394	32.1	18.1	840	83
郑麦366	河南许昌	811	15.40	409	33.1	15.6	810	85
郑麦366	河南通许	814	15.83	425	32.6	13.4	850	89
郑麦366*	河南临颖	802	16.58	390	35.9	10.0	855	87
洲元9369	安徽涡阳	806	14.42	472	32.0	18.7	815	82
洲元9369	山东莱州	840	15.88	370	33.2	13.1	830	92

* 达到国标强筋一等标准的小麦样品

8.2 达到郑商所强筋一等标准的小麦样品

样品名称	地区	容重 (g/L)	降落数值 (s)	湿面筋 (%，14%湿基)	稳定时间 (min)	拉伸面积 135' (cm ²)	面包体积 (mL)	面包总分
鄂麦18	湖北襄阳	788	348	32.8	13.6	115	805	83
冀优2018	河北安平	814	400	30.6	13.3	111	795	82
冀优2018	河北大名	828	392	30.5	12.1	99	810	85
冀优2018	河北隆尧	810	393	31.5	14.3	109	818	83
宁春39	甘肃会宁	818	339	31.0	12.2	116	890	95
山农12	山东东阿	819	396	34.6	13.3	141	875	95
师栾02-1	河北栾城	800	352	31.1	31.8	233	890	94
新麦26	河南辉县	800	392	30.1	29.8	180	845	91
新麦26	河南辉县	810	397	30.4	16.8	195	848	94
新麦26	河南商丘	788	406	30.8	24.1	200	875	96
新麦26	河南西平	818	387	30.4	23.5	140	875	94
镇麦168	安徽天长	781	453	34.4	16.6	140	835	87
郑麦366	河南安阳	819	397	30.9	13.8	124	840	88
郑麦366	河南博爱	811	394	32.1	18.1	147	840	83
郑麦366	河南通许	814	425	32.6	13.4	136	850	89
郑麦366	河南许昌	811	409	33.1	15.6	167	810	85
郑麦366	河南延津	814	390	31.4	16.4	145	815	89
郑麦9023	湖北枣阳	800	374	33.0	13.4	106		
中优206	北京顺义	820	381	32.7	22.1	152	785	76
洲元9369	安徽涡阳	806	472	32.0	18.7	105	815	82
洲元9369	山东莱州	840	370	33.2	13.1	102	830	92

8.3 达到郑商所强筋二等标准的小麦样品

样品名称	地 区	容重 (g/L)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	拉伸面积 135' (cm ²)	面包体积 (mL)	面包总分
鄂麦23	湖北枣阳	818	354	30.8	9.2	106	810	83
济南17	山东菏泽	791	438	34.4	8.3	94	730	75
济南17	山东兖州	809	410	33.5	9.3	104	790	80
济南17	山东淄博	791	400	32.7	10.3	110	740	75
济南17	山东昌邑	780	387	33.5	11.0	110	775	79
济南17	山东广饶	788	412	32.2	11.8	101	750	77
济南17	山东邹平	812	458	32.8	11.8	121	775	81
兰考矮 早8号	河南兰考	798	342	31.6	9.0	93	810	81
永良4号	宁夏青铜峡	803	381	32.0	9.0	133	900	89
山农12	山东肥城	838	328	34.1	8.8	125	795	80
山农12	山东泰安	814	364	31.4	11.8	141	730	67
徐麦30	江苏沐阳	818	357	36.4	9.6	92		
烟农21	山东即墨	787	417	33.3	8.2	102		
烟农5158	山东牟平	816	356	31.1	8.9	111		
烟农5158	山东文登	820	369	30.3	11.1	112		
郑麦366	河南临颖	802	390	35.9	10.0	135	855	87
郑麦7698	河南原阳	834	375	31.0	8.8	92	800	81
郑麦9023	湖北老河口	788	363	34.9	8.4	101		
郑麦9023	河南新野	806	313	31.8	8.8	107		
郑麦9023	湖北枣阳	800	348	33.0	10.4	92		
郑麦9023	湖北京山	810	384	31.4	11.0	134		
郑麦9023	湖北襄阳	790	356	31.3	11.3	112		
郑麦9023	湖北襄阳	786	342	30.5	11.3	114		
郑麦9023	湖北钟祥	810	336	31.0	11.7	113		

8.4 达到中强筋标准的小麦样品

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	面条评分
矮抗58	河南滑县	822	13.09	368	28.1	6.0	87
矮抗58	河南郸城	812	14.42	372	30.7	7.1	84
矮抗58	河南范县	812	13.20	392	28.8	6.1	84
矮抗58	河南安阳	834	14.09	406	29.1	6.6	83
矮抗58	河南汤阴	828	13.64	389	28.4	6.7	82
矮抗58	河南滑县	814	13.48	443	28.4	6.0	83
矮抗58	河南上蔡	820	14.98	389	31.7	7.3	86
矮抗58	河南开封	839	14.08	412	29.6	6.8	82
矮抗58	安徽太和	810	13.55	452	33.5	8.1	81
鄂麦23	湖北枣阳	818	14.29	354	30.8	9.2	84
泛麦5号	河南新蔡	821	14.24	360	30.1	6.7	80
泛麦5号	安徽临泉	805	14.10	408	31.1	11.7	82
泛麦5号	安徽临泉	811	14.01	398	29.5	10.3	80
淮麦23	江苏涟水	787	14.61	346	29.7	8.8	81
淮麦26	江苏涟水	786	13.30	374	28.1	6.6	85
京冬8号	河北滦南	778	14.82	358	32.4	6.1	84
垦九10	黑龙江 七星泡农场	837	14.33	364	32.3	6.5	81
兰考矮早8号	河南兰考	798	14.52	342	31.6	9.0	88
宁春39	甘肃民勤	820	13.98	329	28.8	7.0	85
宁春4号	宁夏平罗	809	14.51	336	31.9	6.7	82
宁春4号	宁夏贺兰	808	14.34	357	30.2	6.6	82
宁麦13	江苏金湖	818	13.56	351	30.3	6.2	82
青丰1号	山东平度	802	13.55	396	29.3	6.9	83
青丰1号	山东平度	793	13.47	392	28.2	12.7	82

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	面条评分
青丰1号	山东文登	787	13.20	380	28.8	7.3	82
舜麦1718	山西永济	788	15.08	372	32.7	7.5	81
舜麦1718	山西夏县	794	14.22	377	30.8	6.8	80
舜麦1718	山西夏县	780	14.13	382	30.6	7.7	81
泰农18	山东胶州	797	14.31	358	32.1	7.7	82
泰农18	山东即墨	798	13.71	376	29.2	6.1	84
泰农18	山东成武	816	13.81	405	29.7	6.5	86
泰农18	山东泰安	796	13.69	384	28.5	9.2	85
泰农18	山东曲阜	819	13.38	372	29.5	7.4	85
泰农18	山东邹城	810	13.67	413	29.0	9.1	84
泰农18	山东庆云	805	13.41	388	28.6	7.5	85
泰农18	山东阳信	801	13.54	373	29.3	9.6	84
泰农18	山东阳谷	808	13.15	418	28.4	10.7	84
泰农18	山东博兴	817	13.47	421	28.5	7.0	85
泰农18	山东曹县	800	14.59	413	30.4	10.7	85
泰农18	山东定陶	814	13.49	411	29.3	7.5	85
西农3517	陕西渭南	806	14.99	326	32.2	7.0	82
西农889	陕西高陵	806	14.63	389	33.0	6.6	85
西农979	陕西周至	784	13.19	319	28.9	17.8	81
西农979	陕西岐山	810	13.94	374	31.6	6.4	80
襄麦25	湖北汉川	792	14.02	362	28.3	15.3	83
襄麦25	湖北汉川	786	14.15	349	28.3	15.2	82
新冬22	新疆奇台	817	13.62	371	28.5	8.0	84
徐麦30	江苏沐阳	818	16.72	357	36.4	9.6	81
徐麦30	江苏铜山	816	16.36	404	34.2	9.4	82

样品名称	地 区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	面条评分
烟农15	山东安丘	812	16.42	333	38.5	6.0	83
烟农19	江苏新沂	787	14.73	363	32.0	10.7	80
烟农19	江苏盱眙	774	13.95	397	30.1	7.4	83
烟农21	山东即墨	787	15.14	417	33.3	8.2	81
烟农5158	山东牟平	816	14.41	356	31.1	8.9	84
烟农5158	山东文登	820	14.37	369	30.3	11.1	86
闫麦8911	陕西高陵	810	14.72	330	28.0	6.5	81
扬麦11	江苏宝应	788	14.21	345	31.4	8.2	83
扬麦16	江苏宝应	788	14.84	393	32.0	7.4	82
扬麦16	江苏宝应	786	13.32	384	29.1	7.6	83
扬麦16	江苏句容	770	14.07	338	30.3	6.3	82
运早20410	山西闻喜	810	14.46	332	30.8	6.7	86
郑麦7698	河南原阳	834	14.73	375	31.0	8.8	87
郑麦7698	河南开封	834	14.24	422	29.1	11.1	87
郑麦9023	河南方城	816	13.56	322	30.1	7.2	84
郑麦9023	江苏大丰	815	14.11	334	31.0	10.3	83
郑麦9023	湖北孝昌	770	14.47	325	31.4	11.2	85
郑麦9023	湖北枣阳	800	14.92	374	33.0	13.4	87
郑麦9023	湖北枣阳	800	14.95	348	33.0	10.4	83
郑麦9023	湖北老河口	788	15.55	363	34.9	8.4	84
郑麦9023	湖北钟祥	810	14.49	336	31.0	11.7	86
郑麦9023	湖北随县	790	13.20	341	28.5	15.1	85
郑麦9023	湖北襄阳	790	14.34	356	31.3	11.3	86
郑麦9023	湖北京山	810	14.69	384	31.4	11.0	86
郑麦9023	湖北襄阳	786	13.75	342	30.5	11.3	87
郑麦9023	湖北广水	784	13.77	345	29.5	8.3	86
郑麦9023	河南新野	806	14.71	313	31.8	8.8	86
郑麦9023	江苏射阳	810	15.25	326	33.5	10.6	83
周麦23	河南开封	811	13.74	446	28.4	7.5	85

8.5 面包烘焙品质优良的小麦样品 (面包体积 \geq 800mL, 面包评分 \geq 80)

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%，干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%，14%湿基)	稳定时间 (min)	面包体积 (mL)	面包总分
鄂麦18	湖北襄阳	788	15.06	348	32.8	13.6	805	83
鄂麦23	湖北枣阳	818	14.29	354	30.8	9.2	810	83
冀优2018	河北隆尧	810	14.80	393	31.5	14.3	818	83
冀优2018	河北藁城	814	14.34	379	29.8	28.2	860	90
冀优2018	河北大名	828	14.11	392	30.5	12.1	810	85
兰考矮早8号	河南兰考	798	14.52	342	31.6	9.0	810	81
临麦15	云南临沧	830	13.34	174	30.2	6.2	885	91
宁春11	甘肃靖远	786	16.60	273	34.8	11.6	1000	98
宁春39	甘肃会宁	818	14.84	339	31.0	12.2	890	95
宁春39	甘肃民勤	820	13.98	329	28.8	7.0	800	82
山农12	山东东阿	819	16.33	396	34.6	13.3	875	95
师栾02-1	河北栾城	812	15.78	371	29.5	47.2	860	93
师栾02-1	河北栾城	800	16.15	352	31.1	31.8	890	94
师栾02-1	河北栾城	793	15.38	317	29.5	29.3	800	83
皖麦38	安徽涡阳	803	14.91	553	36.8	10.8	820	82
新麦26	河南商丘	788	16.41	406	30.8	24.1	875	96
新麦26	河南辉县	810	16.24	397	30.4	16.8	848	94
新麦26	河南西平	816	15.47	402	29.6	28.5	843	93
新麦26	河南辉县	800	15.91	392	30.1	29.8	845	91
新麦26	河南西平	818	16.04	387	30.4	23.5	875	94
烟农19	安徽蒙城	773	14.25	535	36.8	8.9	805	82
烟农19	安徽涡阳	806	14.42	460	33.9	7.3	815	82
烟农19	安徽涡阳	810	11.68	503	32.9	9.1	805	84

样品名称	地 区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	面包体积 (mL)	面包总分
烟农19	安徽固镇	784	13.49	525	34.0	13.4	820	83
永良4号	宁夏青铜峡	803	15.42	381	32.0	9.0	900	89
永良4号	内蒙古达旗	818	14.65	355	27.6	9.7	880	85
豫麦70-36	安徽阜阳	745	15.72	272	36.7	16.6	817	84
云麦57	云南砚山	822	15.08	254	33.5	10.3	875	87
镇麦168	安徽天长	781	12.07	453	34.4	16.6	835	87
郑麦366	河南许昌	811	15.40	409	33.1	15.6	810	85
郑麦366	河南临颖	802	16.58	390	35.9	10.0	855	87
郑麦366	河南博爱	811	15.35	394	32.1	18.1	840	83
郑麦366	河南通许	814	15.83	425	32.6	13.4	850	89
郑麦366	河南安阳	819	14.59	397	30.9	13.8	840	88
郑麦366	河南延津	814	15.29	390	31.4	16.4	815	89
郑麦7698	河南原阳	834	14.73	375	31.0	8.8	800	81
郑麦7698	河南开封	834	14.24	422	29.1	11.1	810	83
洲元9369	山东莱州	840	15.88	370	33.2	13.1	830	92
洲元9369	安徽涡阳	806	14.42	472	32.0	18.7	815	82

8.6 蒸煮品质优良的小麦样品 (面条评分 ≥ 80)

样品名称	地 区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
阿波	贵州盘水	762	13.86	160	25.6	5.4	162	80
矮抗58	河南博爱	822	13.36	358	29.2	5.1	119	87
矮抗58	河南滑县	822	13.09	368	28.1	6.0	129	84
矮抗58	河南滑县	818	12.28	388	26.2	6.7	124	84
矮抗58	河南滑县	821	13.72	390	29.0	5.7	131	83
矮抗58	河南孟州	824	13.12	375	27.9	4.1	131	81
矮抗58	河南郸城	812	14.42	372	30.7	7.1	136	86
矮抗58	河南新蔡	782	13.47	253	29.5	3.9	126	82
矮抗58	河南扶沟	819	12.85	377	26.0	7.5	117	84
矮抗58	河南新郑	801	14.63	365	29.4	4.8	138	87
矮抗58	河南范县	812	13.20	392	28.8	6.1	127	86
矮抗58	江苏丰县	830	10.82	387	21.6	5.4	109	85
矮抗58	河南沁阳	825	14.71	333	32.2	3.1	142	84
矮抗58	河南开封	834	13.79	380	30.3	5.9	132	82
矮抗58	河南安阳	834	14.09	406	29.1	6.6	134	87
矮抗58	河南汤阴	828	13.64	389	28.4	6.7	130	82
矮抗58	河南内黄	815	14.16	427	29.6	5.9	125	81
矮抗58	河南内黄	801	14.80	433	31.9	5.4	138	81
矮抗58	河南滑县	812	13.42	426	28.5	5.3	139	83
矮抗58	河南滑县	814	13.48	443	28.4	6.0	136	83
矮抗58	河南民权	834	13.99	410	29.7	4.6	132	81
矮抗58	河南濮阳	831	14.08	423	29.6	4.3	135	81
矮抗58	河南台前	829	13.24	413	26.4	5.5	131	85
矮抗58	河南上蔡	820	14.98	389	31.7	7.3	143	86

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
矮抗58	河南清丰	816	13.54	397	26.9	5.3	129	83
矮抗58	陕西富平	805	14.33	395	31.3	4.2	144	82
矮抗58	江苏铜山	824	12.59	413	26.7	5.6	127	83
矮抗58	河南清丰	832	13.21	418	28.4	5.2	135	82
矮抗58	河南新乡	815	13.87	391	30.0	4.9	134	82
矮抗58	河南浚县	840	13.68	367	29.4	5.0	138	82
矮抗58	河南封丘	825	14.78	409	30.0	5.6	133	85
矮抗58	河南开封	839	14.08	412	29.6	6.8	138	82
矮抗58	河南济源	814	13.68	379	28.6	5.4	131	82
百农160	河南确山	780	12.39	283	26.1	4.9	139	82
百农160	河南尉氏	804	14.68	349	30.1	3.9	153	84
北京0045	河北三河	782	14.79	361	31.9	3.4	166	84
川麦13	重庆黔江	774	16.84	196	34.8	3.5	196	80
川麦50	四川达县	806	13.67	243	26.9	5.0	169	83
鄂麦23	湖北孝昌	792	12.77	375	25.5	9.1	118	80
泛麦5号	河南新蔡	821	14.24	360	30.1	6.7	135	80
泛麦5号	安徽临泉	805	14.10	408	31.1	11.7	127	82
泛麦5号	安徽临泉	811	14.01	398	29.5	10.3	134	80
泛麦8号	河南安阳	816	13.26	355	23.8	14.6	129	83
泛麦8号	河南民权	794	14.40	349	26.2	17.2	166	81
丰舞981	河南上蔡	775	14.17	339	26.4	12.3	148	81
邯鄹5316	新疆阿瓦提	771	14.75	350	32.5	3.8	184	80
衡4399	河北景县	822	13.18	367	28.4	4.7	148	81
衡4399	河北吴桥	817	14.39	387	31.9	2.8		84
衡4399	河北元氏	813	13.64	367	29.3	5.1	163	81
衡4399	河北曲周	808	13.79	283	30.3	3.1	152	80

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
衡观35	河北冀州	794	13.71	381	29.7	3.0	145	80
红穗早	云南玉龙	806	15.72	265	33.1	5.2	171	82
淮麦22	河南夏邑	818	14.68	439	32.1	3.4	154	84
淮麦23	江苏涟水	787	14.61	346	29.7	8.8	127	81
淮麦26	江苏涟水	786	13.30	374	28.1	6.6	135	85
济麦22	河北隆尧	810	13.31	318	31.4	3.0	139	83
济麦22	山西洪洞	796	14.25	369	32.1	3.4	157	82
济麦22	河北吴桥	770	14.14	399	30.7	5.0	140	80
济麦22	江苏响水	808	14.40	289	31.2	5.1	158	80
济麦22	江苏新沂	796	14.99	398	33.6	3.7	164	81
济麦22	山东即墨	797	11.99	383	26.3	4.1	125	83
济麦22	河北阜城	810	13.77	393	29.7	3.7	140	82
济麦22	河北安平	802	13.68	377	30.2	4.2	145	80
济麦22	山东平度	792	15.32	421	35.2	4.4	164	82
济麦22	江苏泗阳	806	14.17	368	31.5	4.2	147	83
济麦22	山西临汾	751	13.01	389	30.7	3.0	147	80
济麦22	山西临汾	786	14.89	414	33.4	3.0	165	84
济麦22	河北沧县	799	13.44	402	29.7	4.5	139	82
济麦22	山东东阿	813	14.34	417	33.0	3.6	166	83
济麦22	山东昌邑	792	14.39	378	33.4	3.9	158	82
济麦22	山东枣庄	828	13.19	411	31.3	4.4	141	83
济麦22	山东枣庄	825	13.93	401	32.7	3.5	150	82
济麦22	山东夏津	825	14.35	379	32.8	3.1	163	82
济麦22	山东乐陵	814	12.86	369	30.6	4.1	137	84
济麦22	山东乐陵	813	13.27	395	30.6	4.3	146	83
济麦22	山东枣庄	796	14.28	403	32.7	6.9	143	81

样品名称	地 区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
济麦22	山东莘县	822	14.02	366	32.0	3.6	144	80
济麦22	山东济阳	803	13.80	403	31.3	4.1	146	84
济麦22	山东嘉祥	839	13.57	385	31.6	3.5	143	82
济麦22	山东宁津	822	13.85	404	31.7	3.4	139	81
济麦22	山东鱼台	786	12.18	360	27.9	3.2	139	82
济麦22	山东禹城	807	13.30	379	31.0	3.1	144	80
济麦22	山东冠县	804	14.28	377	32.5	3.7	150	83
济麦22	山东莱州	787	15.55	418	35.1	4.2	173	83
济麦22	山东平原	790	13.81	410	31.8	4.5	153	84
济麦22	山东成武	822	14.16	398	32.5	3.3	158	82
济麦22	山东巨野	822	14.49	413	33.6	3.4	165	83
济麦22	山东单县	820	13.48	394	32.1	3.0	148	83
济麦22	山东潍坊	816	14.20	392	32.5	4.3	148	83
济麦22	山东兖州	812	14.54	434	34.4	3.1	161	82
济麦22	山东庆云	802	13.91	401	32.0	3.3	158	83
济麦22	山东聊城	814	15.15	383	34.2	3.3	160	83
济麦22	山东聊城	811	13.42	368	31.4	3.2	154	82
济麦22	山东曲阜	817	15.03	401	36.9	3.2	175	83
济麦22	山东鄄城	805	14.81	402	34.1	3.0	152	84
济麦22	山东邹城	815	14.43	388	33.2	3.7	160	83
济麦22	山东诸城	782	13.67	364	31.3	3.0	162	84
济麦22	山东诸城	783	13.73	383	31.9	4.2	172	84
济麦22	山东宁阳	802	14.74	373	33.0	3.5	166	83
济麦22	山东商河	822	12.78	390	29.8	3.1	140	81
济麦22	山东莒南	786	13.03	395	29.1	4.5	148	81
济麦22	山东临清	806	13.94	401	32.0	4.9	145	81

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
济麦22	山东汶上	820	13.80	355	32.0	3.9	158	83
济麦22	山东寿光	810	13.60	414	30.8	4.5	140	83
济麦22	山东东平	797	14.10	420	33.3	3.4	166	83
济麦22	山东郟城	790	14.82	445	34.1	4.0	150	82
济麦22	山东梁山	815	15.00	405	34.5	3.5	168	82
济麦22	山东青州	820	13.75	395	31.6	3.9	139	83
济麦22	山东陵县	822	14.12	436	33.1	3.3	148	81
济麦22	山东陵县	812	13.40	419	31.2	4.3	138	82
济麦22	山东临沭	786	13.70	400	31.4	5.1	142	81
济麦22	山东苍山	820	14.58	383	34.4	3.3	171	82
济麦22	山东阳信	800	13.92	446	32.2	3.6	153	83
济麦22	山东曹县	796	14.26	486	33.7	3.7	160	83
济麦22	山东定陶	815	13.74	418	31.9	3.6	155	83
济麦22	山东高青	802	14.02	382	33.1	3.3	151	84
济麦22	山东高密	812	14.27	400	31.8	4.5	139	83
济麦22	山东临沂	816	10.16	373	22.1	4.0	121	82
济麦22	山东菏泽	814	14.52	397	31.2	3.5	143	81
焦麦668	河南栾川	786	14.44	324	31.1	3.7	148	82
焦麦668	河南温县	818	14.00	340	30.0	3.9	134	86
晋麦47	陕西蒲城	770	13.48	308	29.6	3.7	175	84
晋麦79	山西洪洞	804	12.74	294	29.8	5.1	176	83
京冬8号	河北滦南	778	14.82	358	32.4	6.1	152	84
克旱16	黑龙江北安	811	13.88	336	27.8	3.0	176	81
垦九10	黑龙江七星泡农场	837	14.33	364	32.3	6.5	176	81
奎冬5号	新疆库车	776	12.62	464	24.4	12.0	140	83
兰天15	青海循化	802	14.00	326	31.4	3.1	184	81

样品名称	地 区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
兰天17	甘肃徽县	805	15.76	270	31.3	10.7	145	80
荔高6号	陕西西安	788	16.44	228	38.4	5.1	220	84
良星66	河北柏乡	805	13.47	402	30.2	3.7	156	82
良星66	河北肃宁	744	14.81	252	31.0	3.2	148	81
良星66	河北阜城	770	14.89	409	32.8	3.5	155	83
良星66	河北冀州	808	14.82	396	32.3	3.3	141	84
良星66	河北磁县	812	13.33	403	30.3	3.3	144	81
良星66	山东鱼台	833	12.36	396	28.9	4.0	131	81
良星66	山东禹城	798	13.12	398	30.6	4.0	139	80
良星66	山东冠县	806	14.27	396	32.9	3.0	155	84
良星66	山东东平	796	14.54	417	33.5	4.5	153	80
良星66	山东梁山	794	13.41	426	31.3	4.2	134	80
良星66	山东沂南	799	14.15	384	30.9	3.5	146	82
良星66	山东临邑	786	13.92	419	33.1	4.8	149	80
良星66	山东齐河	794	14.09	414	33.4	4.0	155	81
良星99	河北南和	826	13.45	377	29.7	3.2	140	81
良星99	山西洪洞	790	13.94	365	31.7	3.0	163	83
良星99	山西洪洞	782	14.88	372	32.6	3.5	147	82
良星99	山东平度	796	14.45	391	32.7	4.2	149	82
良星99	河北冀州	810	13.78	400	30.1	4.1	134	82
良星99	河北冀州	813	13.47	392	29.8	3.0	151	82
良星99	山东济阳	804	13.62	370	30.8	3.2	137	81
良星99	山东嘉祥	803	13.29	367	30.7	4.1	135	81
良星99	山东宁津	795	13.53	374	31.3	4.1	144	80
良星99	山东平原	794	13.52	387	29.7	4.3	146	82
良星99	山东肥城	799	14.42	369	32.6	3.9	161	82

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
良星99	山东鄄城	807	14.23	407	32.0	3.6	141	80
良星99	山东商河	801	13.36	379	31.3	3.3	142	83
良星99	山东临清	793	13.52	387	31.4	3.2	147	82
良星99	山东郟城	804	15.72	431	35.4	4.3	160	81
良星99	河北献县	821	12.62	406	28.4	4.2	136	83
良星99	山东高密	804	14.98	390	34.8	4.2	157	83
临汾8050	山西芮城	824	14.49	396	35.1	3.3	169	83
临丰3号	山西垣曲	828	13.80	325	30.2	5.0	160	82
临丰3号	山西浮山	796	13.87	298	30.2	3.2	184	84
临丰3号	山西绛县	813	13.86	334	31.1	4.6	173	85
临丰3号	山西绛县	819	14.07	337	32.5	3.9	180	85
临早536	山西万荣	836	15.21	275	34.2	5.3	177	87
临早536	山西平陆	832	12.38	319	27.5	4.1	151	80
临麦4号	山东临沭	776	16.21	364	39.4	3.1	181	83
陇辐2号	甘肃山丹	814	14.84	310	33.0	3.8	172	81
陇育1号	甘肃宁县	774	15.32	320	34.4	3.3	188	88
陇育3号	甘肃镇原	800	15.38	362	34.6	3.6	178	86
陇育4号	甘肃镇原	804	13.71	138	31.4	3.0	138	84
鲁麦21	山东乳山	795	11.82	421	27.1	6.6	118	87
鲁麦21	山东莱阳	800	12.66	388	27.0	7.2	135	84
鲁麦22	山东微山	815	13.37	383	31.1	3.2	154	80
漯麦4号	河南商水	808	11.65	381	23.4	5.8	132	85
绵阳26	陕西泾阳	803	14.80	297	35.5	3.3	181	80
绵杂麦168	四川广汉	766	13.73	303	28.9	4.2	153	84
宁春15	甘肃古浪	827	14.50	309	30.8	5.7	182	89
宁春18	甘肃酒泉	760	12.13	216	26.0	3.6	136	81

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
宁春39	甘肃民乐	809	12.69	283	27.4	3.3	173	84
宁麦13	江苏金湖	818	13.56	351	30.3	6.2	164	82
宁麦13	江苏海安	804	11.66	449	26.0	6.9	162	81
宁麦14	江苏江阴	771	11.90	429	24.7	3.2	144	81
宁麦14	江苏宜兴	793	14.14	356	30.1	5.5	181	81
农麦2号	内蒙古五原	805	14.88	375	30.1	3.8	168	81
潘列	甘肃武都	797	10.90	295	23.2	4.8	147	80
平安7号	河南温县	831	13.48	360	30.4	3.1	157	82
青丰1号	山东即墨	796	13.19	409	27.3	13.5	131	81
青丰1号	山东平度	802	13.55	396	29.3	6.9	134	83
青丰1号	山东平度	793	13.47	392	28.2	12.7	127	82
青丰1号	山东文登	787	13.20	380	28.8	7.3	146	82
青丰1号	山东乳山	789	12.15	383	29.2	4.9	135	83
山农15	山东青州	785	15.04	388	36.1	5.4	160	83
石新616	河北霸州	774	14.61	258	33.2	3.6	183	84
石新733	河北唐县	804	14.67	337	30.8	3.7	200	83
石新733	河北定州	788	14.15	384	31.9	3.7	150	80
石新733	河北定州	804	13.49	390	30.8	3.7	160	83
石新733	河北定兴	800	14.37	445	30.1	4.2	183	84
石新733	河北定兴	802	14.17	397	31.0	4.0	176	83
石新733	河北赵县	790	13.88	372	29.5	5.6	185	81
石新733	河北望都	813	14.57	363	31.3	3.1	190	83
石新811	河北沧县	787	14.71	376	31.9	5.1	189	84
石新828	河北藁城	825	14.09	363	30.4	3.5	176	83
石新828	河北肃宁	812	13.39	347	27.2	5.5	171	84
石新828	河北安国	800	14.17	366	29.9	5.6	176	84

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
石新828	河北唐县	792	13.87	328	30.2	4.4	178	85
石新828	河北定州	789	13.61	386	31.8	3.2	150	81
石新828	河北定州	804	13.35	381	31.3	3.6	152	83
石新828	河北定兴	796	14.21	412	30.8	3.5	188	83
石新828	河北望都	791	14.05	376	30.1	4.0	184	87
舜麦1718	山西永济	788	15.08	372	32.7	7.5	145	81
舜麦1718	山西芮城	778	14.64	260	31.3	6.5	148	80
舜麦1718	山西夏县	794	14.22	377	30.8	6.8	153	80
舜麦1718	山西夏县	780	14.13	382	30.6	7.7	160	81
泰农18	山东胶州	797	14.31	358	32.1	7.7	124	82
泰农18	山东即墨	798	13.71	376	29.2	6.1	159	84
泰农18	山东成武	816	13.81	405	29.7	6.5	130	86
泰农18	山东单县	819	14.34	444	30.8	5.5	133	85
泰农18	山东泰安	796	13.69	384	28.5	9.2	130	85
泰农18	山东高唐	819	13.45	382	29.3	5.9	125	85
泰农18	山东曲阜	819	13.38	372	29.5	7.4	128	85
泰农18	山东邹城	810	13.67	413	29.0	9.1	123	84
泰农18	山东庆云	805	13.41	388	28.6	7.5	130	85
泰农18	山东无棣	795	13.34	373	30.0	5.9	124	84
泰农18	山东阳信	801	13.54	373	29.3	9.6	130	84
泰农18	山东阳谷	808	13.15	418	28.4	10.7	118	84
泰农18	山东莒县	781	12.74	372	29.2	5.1	120	84
泰农18	山东博兴	817	13.47	421	28.5	7.0	117	85
泰农18	山东曹县	800	14.59	413	30.4	10.7	136	85
泰农18	山东定陶	814	13.49	411	29.3	7.5	124	85
泰山23	山东郓城	798	16.08	404	35.3	4.3	181	81

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
泰山23	山东汶上	786	14.96	366	33.6	4.7	181	82
皖麦50	江苏白马湖农场	806	13.85	360	33.5	3.6	181	82
温麦19	河南温县	819	14.27	333	29.4	3.9	127	84
武农148	陕西武功	804	13.49	227	32.8	3.4	224	86
西峰28	甘肃宁县	792	13.83	290	31.5	3.1	155	80
西科麦4号	贵州沿河	791	16.13	339	34.8	3.8	179	81
西农2000	陕西武功	806	12.62	297	28.2	7.8	141	82
西农3517	陕西渭南	806	14.99	326	32.2	7.0	200	82
西农88	陕西渭南	784	14.45	299	30.9	4.0	192	82
西农88	陕西蒲城	802	14.12	298	29.5	3.4	189	83
西农889	陕西高陵	806	14.63	389	33.0	6.6	193	85
西农889	陕西渭南	817	14.36	361	31.4	4.6	200	85
西农979	江苏射阳	786	15.14	292	33.3	14.5	161	80
西农979	陕西高陵	778	14.10	298	30.8	8.2	165	82
西农979	陕西周至	784	13.19	319	28.9	17.8	154	81
西农979	河南宁陵	797	12.99	360	27.4	18.6	138	81
西农979	陕西岐山	810	13.94	374	31.6	6.4	156	80
西农9871	陕西周至	808	12.63	283	28.2	4.8	137	83
西农9871	陕西蒲城	798	14.30	355	30.7	3.8	150	83
西农9871	陕西富平	804	13.48	317	29.3	5.3	143	85
西农9871	陕西岐山	800	14.27	291	31.4	3.0	160	83
襄麦25	湖北汉川	792	14.02	362	28.3	15.3	150	83
襄麦25	湖北汉川	786	14.15	349	28.3	15.2	121	82
襄麦25	湖北襄阳	798	13.65	347	27.1	12.9	140	85
襄麦25	湖北京山	800	12.77	306	26.5	12.2	125	83
襄麦25	湖北南漳	796	12.78	314	25.9	8.6	117	84

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
小偃22	陕西泾阳	776	14.73	225	34.8	2.1		81
小偃22	陕西武功	772	14.27	241	32.6	2.3		80
小偃22	陕西蒲城	751	13.31	323	28.9	3.1	177	83
新春6号	新疆焉耆	816	14.45	300	29.4	5.4	188	85
新冬18	新疆塔城	821	11.93	412	25.1	9.4	150	82
新冬18	新疆农九师 一六七团	845	13.13	423	27.3	13.6	150	80
新冬22	新疆奇台	817	13.62	371	28.5	8.0	177	84
徐麦30	江苏丰县	829	15.07	375	32.2	4.3	117	82
徐麦30	江苏沐阳	818	16.72	357	36.4	9.6	136	81
徐麦30	江苏铜山	816	16.36	404	34.2	9.4	117	82
徐州856	江苏丰县		15.24	289	32.8	3.1	129	81
烟农15	山东安丘	812	16.42	333	38.5	6.0	204	83
烟农19	山西闻喜	818	14.74	322	33.1	4.6	147	81
烟农19	江苏新沂	787	14.73	363	32.0	10.7	165	80
烟农19	江苏盱眙	798	12.00	388	25.4	8.0	133	84
烟农19	江苏盱眙	774	13.95	397	30.1	7.4	143	83
烟农19	江苏沐阳	812	16.17	391	30.9	7.4	154	82
烟农19	江苏赣榆	806	12.62	365	27.3	7.1	135	81
烟农19	江苏赣榆	794	12.60	381	27.0	6.4	133	81
烟农21	山东即墨	787	15.14	417	33.3	8.2	180	81
烟农23	山东莱西	760	14.17	383	29.6	12.9	150	85
烟农24	山东平度	786	13.01	338	28.3	4.5	150	81
烟农24	山东栖霞	781	12.14	353	27.2	5.7	147	81
烟农24	山东莱阳	802	13.98	366	31.0	3.2	160	81
烟农2415	山东牟平	819	13.30	382	27.9	8.9	132	86
烟农5158	山东牟平	816	14.41	356	31.1	8.9	142	84

样品名称	地 区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
烟农5158	山东文登	820	14.37	369	30.3	11.1	141	86
闫麦8911	陕西高陵	810	14.72	330	28.0	6.5	144	81
闫麦8911	陕西渭南	764	16.08	368	32.7	6.3	155	81
偃高1号	河南新安	804	14.15	327	31.3	3.8	161	83
扬辐麦4号	江苏姜堰	815	13.24	342	31.3	5.0	157	84
扬辐麦4号	江苏高邮	814	12.67	335	27.4	3.8	155	84
扬辐麦4号	江苏金坛	789	12.46	320	28.0	5.1	160	84
扬麦11	江苏宝应	788	14.21	345	31.4	8.2	152	83
扬麦13	江苏如皋	790	12.28	314	26.1	3.6	150	81
扬麦13	江苏仪征	826	13.54	320	32.6	3.3	166	82
扬麦13	江苏江都	800	11.84	311	28.1	4.3	154	84
扬麦13	江苏靖江	776	11.78	314	28.0	3.8	150	85
扬麦15	江苏海安	800	11.28	366	25.4	7.5	145	83
扬麦15	江苏高邮	758	12.19	343	25.7	14.3	128	80
扬麦16	江苏如东	780	12.07	336	25.9	9.8	143	82
扬麦16	江苏如东	788	13.33	366	28.4	5.6	146	81
扬麦16	江苏大丰	780	13.93	379	30.1	5.2	148	82
扬麦16	江苏太仓	799	12.20	344	26.5	5.3	159	83
扬麦16	江苏姜堰	776	14.31	394	31.0	4.4	176	84
扬麦16	江苏宝应	788	14.84	393	32.0	7.4	156	82
扬麦16	江苏宝应	786	13.32	384	29.1	7.6	151	83
扬麦16	江苏东台	754	15.62	399	35.0	5.8	169	84
扬麦16	江苏溧水	731	13.86	403	31.3	8.1	160	84
扬麦16	江苏张家港	762	14.13	394	31.2	8.3	156	83
扬麦16	江苏通州	792	13.99	367	30.1	5.7	153	83
扬麦16	江苏通州	788	12.51	376	26.7	6.8	139	82

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
扬麦16	江苏句容	770	14.07	338	30.3	6.3	157	82
扬麦16	江苏扬州	809	14.11	400	32.2	5.1	164	83
永良4号	宁夏平罗	809	14.51	336	31.9	6.7	167	82
永良4号	宁夏贺兰	808	14.34	357	30.2	6.6	157	82
永良4号	宁夏永宁	817	13.57	339	27.5	6.5	147	82
永良4号	宁夏中宁	835	13.59	306	27.3	7.9	157	84
永良4号	内蒙古阿拉善左旗	829	13.07	425	28.1	5.5	139	82
永良4号	内蒙古五原	742	13.78	229	25.7	4.2	179	80
永良4号	内蒙古杭锦旗后旗	850	13.24	337	29.4	5.7	169	84
永良4号	内蒙古杭锦旗后旗	851	13.68	325	30.1	4.3	165	83
永良4号	内蒙古磴口	823	14.47	374	28.3	5.7	167	83
豫保1号	河南博爱	802	13.62	371	30.2	5.9	126	81
豫教5号	河南滑县	818	13.83	337	29.5	4.7	135	87
豫麦49-198	河南宝丰	822	14.98	327	33.7	4.5	179	86
豫麦49-198	河南灵宝	798	14.83	340	33.2	5.0	158	84
豫麦49-198	河南沁阳	824	13.53	368	28.7	5.7	124	84
豫麦49-198	河南温县	810	13.86	370	30.0	3.9	157	84
豫麦49-198	河南中牟	789	14.10	352	29.8	3.6	175	87
豫麦70-36	河南泌阳	780	15.90	208	33.9	13.1	137	82
云麦57	云南德宏	802	13.25	250	27.8	13.6	167	85
运早20410	山西闻喜	810	14.46	332	30.8	6.7	187	86
运早20410	山西洪洞	786	13.82	320	31.0	4.2	187	86
运早21-30	山西万荣	827	14.18	308	31.7	4.7	180	87
运早21-30	山西平陆	820	13.02	311	29.0	4.4	165	88
郑麦9023	河南方城	816	13.56	322	30.1	7.2	162	84
郑麦9023	江苏大丰	815	14.11	334	31.0	10.3	150	83

样品名称	地区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
郑麦9023	江苏盐城	771	16.14	266	34.5	8.2	182	80
郑麦9023	江苏楚州	782	13.75	286	30.2	12.6	146	84
郑麦9023	湖北孝昌	770	14.47	325	31.4	11.2	151	85
郑麦9023	湖北枣阳	800	14.92	374	33.0	13.4	162	87
郑麦9023	湖北枣阳	800	14.95	348	33.0	10.4	154	83
郑麦9023	湖北南漳	802	12.16	322	26.2	5.7	125	87
郑麦9023	湖北老河口	788	15.55	363	34.9	8.4	166	84
郑麦9023	湖北广水	790	14.47	291	32.4	9.2	172	84
郑麦9023	湖北钟祥	810	14.49	336	31.0	11.7	155	86
郑麦9023	湖北钟祥	774	13.93	298	29.9	7.2	153	83
郑麦9023	湖北随县	790	13.20	341	28.5	15.1	145	85
郑麦9023	湖北随县	768	12.40	333	25.5	5.8	138	83
郑麦9023	湖北随州	796	12.53	282	27.7	4.2	133	84
郑麦9023	湖北襄阳	764	14.64	378	30.9	15.5	149	86
郑麦9023	湖北襄阳	790	14.34	356	31.3	11.3	147	86
郑麦9023	湖北宜城	780	12.81	343	28.2	6.6	133	84
郑麦9023	湖北宜城	794	11.90	332	26.5	6.5	124	83
郑麦9023	湖北京山	810	14.69	384	31.4	11.0	174	86
郑麦9023	湖北襄阳	786	13.75	342	30.5	11.3	155	87
郑麦9023	湖北襄阳	786	12.41	290	26.0	4.2	135	85
郑麦9023	湖北广水	784	13.77	345	29.5	8.3	142	86
郑麦9023	河南新野	806	14.71	313	31.8	8.8	166	86
郑麦9023	江苏射阳	810	15.25	326	33.5	10.6	159	83
郑麦9023	陕西周至	792	13.04	292	28.5	9.7	149	84
郑麦9023	湖北钟祥	782	10.77	338	22.4	4.8	96	86
中梁23	甘肃静宁	792	14.69	369	34.2	3.4	220	85

样品名称	地 区	容重 (g/L)	粗蛋白 (%, 干基)	降落数值 (s)	湿面筋 (%, 14%湿基)	稳定时间 (min)	延伸性 (mm)	面条评分
中梁26	甘肃天水	751	15.63	393	34.3	3.1		82
中育12	河南商水	801	14.34	378	32.2	3.4	168	87
众麦1号	河南新蔡	788	13.20	345	27.1	14.4	131	83
众麦1号	河南平舆	789	12.96	355	28.1	11.9	144	84
众麦1号	河南项城	780	15.09	339	33.0	5.9	163	86
众麦1号	河南柘城	773	13.95	347	27.0	6.6	145	84
众麦2号	河南新乡	802	13.41	399	27.5	5.5	137	82
周麦16	河南宝丰	784	14.95	368	33.2	3.6	145	85
周麦16	河南新郑	780	13.98	386	30.8	3.6	150	85
周麦16	河南范县	782	13.67	400	29.4	3.3	130	88
周麦16	河南濮阳	820	13.93	409	29.4	5.4	138	83
周麦18	河南扶沟	790	14.07	364	30.4	4.7	153	90
周麦18	河南项城	746	15.69	345	33.0	5.9	148	83
周麦22	河南鹤壁	800	14.13	365	32.3	3.3	152	87
周麦22	河南滑县	797	14.14	347	31.5	4.2	167	88
周麦22	河南郸城	797	15.09	337	32.3	3.9	154	85
周麦22	河南宝丰	768	15.82	339	34.9	5.6	157	88
周麦22	河南扶沟	812	13.78	370	30.6	3.6	153	84
周麦22	河南开封	814	15.51	397	35.0	3.1	156	85
周麦22	河南武陟	812	14.58	366	32.1	3.3	150	86
周麦22	河南武陟	810	14.41	368	32.1	4.1	149	86
周麦22	陕西周至	766	15.15	276	36.4	3.1	162	85
周麦22	河南滑县	800	13.30	393	29.6	3.4	158	86
周麦22	河南宁陵	806	15.79	419	34.4	5.5	156	86
周麦22	河南睢县	783	16.45	400	35.9	4.6	184	85
周麦22	河南商水	786	15.10	384	32.5	3.5	168	86
周麦22	河南开封	810	15.41	407	34.1	3.4	160	85
周麦23	河南开封	811	13.74	446	28.4	7.5	153	85

9 附录

9.1 检测方法

9.1.1 籽粒质量

硬度: GB/T 21304-2007《小麦硬度测定 硬度指数法》

容重: GB/T 5498-1985《粮食、油料检验 容重测定法》

水分: GB/T 5497-1985《粮食、油料检验 水分测定法》(定温定时烘干法)

粗蛋白质: NY/T 3-1982《谷物、豆类作物种子粗蛋白质测定法(半微量凯氏法)》

降落数值: GB/T 10361-2008《谷物降落数值测定法》

9.1.2 小麦粉质量

出粉率: NY/T1094.2-2006《小麦实验制粉 第2部分:布勒氏法 用于硬麦》, NY/T1094.4-2006《小麦实验制粉 第4部分:布勒氏法 用于软麦统粉》

灰分: GB/T 5505-2008《粮油检验 灰分测定法》

湿面筋: GB/T 5506.2-2008《小麦和小麦粉 面筋含量 第2部分:仪器法测定湿面筋》

面筋指数: LS/T 6102-1995《小麦粉湿面筋质量测定法—面筋指数法》

沉淀指数: GB/T 21119-2007《小麦 沉淀指数测定 Zeleny 试验》

9.1.3 面团流变学特性

吸水量、面团形成时间、面团稳定时间: GB/T 14614-2006《小麦粉 面团的物理特性 吸水量和流变学特性的测定 粉质仪法》

拉伸面积、延伸性、最大抗延伸阻力: GB/T 14615-2006《小麦粉 面团的物理特性 流变学特性测定 拉伸仪法》

9.1.4 烘焙品质

面包体积、面包评分: GB/T 14611-2008《小麦粉面包烘焙品质试验 直接发酵法》

9.1.5 蒸煮品质

面条制作、面条评分: 称取 200g 面粉于和面机中, 启动和面机低速转动 (132rpm), 在 30s 内均匀加入计算好的水量 [每百克面粉 (以 14% 湿基计) 水分含量 $30\% \pm 2\%$], 继续搅拌 30s, 然后高速 (290rpm) 搅拌 2min, 再低速搅拌 2min。把和好的颗粒粉团倒入保湿盒或保湿袋中, 于室温醒面 30min。制面机 (OHTAKE-150 型) 轧距为 2mm, 直轧粉团 1 次、三折 2 次、对折 1 次; 轧距为 3.5mm, 对折直轧 1 次, 轧距为 3mm、2.5mm、2mm 和 1.5mm 分别直轧 1 次, 最后调节轧距, 使切成的面条宽为 2.0mm, 厚度 $1.25 \pm 0.02\text{mm}$ 。称取一定量鲜切面条 (一般 100g 可满足 5 人的品尝量), 放入沸水锅内, 计时 4min, 将面条捞出, 冷水浸泡 30s 捞出。面条评价由 5 位人员品尝打分, 评分方法见面条评分方法。

面条评分方法

色泽 20分		表面状况 10分		硬度 10分		粘弹性 30分		光滑性 20分		食味 10分		总分
亮白、亮黄	17-20	结构细密, 光滑	8-10	软硬适中	8-10	不粘牙, 弹性好	27-30	爽口, 光滑	17-20	具有麦香味	8-10	
亮度一般	15-16	结构一般	7	稍软或硬	7	稍粘牙, 弹性稍差	24-26	较爽口, 光滑	15-16	基本无异味	7	
亮度差	12-14	结构粗糙, 膨胀, 变形	6	太软或硬	6	粘牙, 无弹性	21-23	不爽口, 光滑差	12-14	有异味	6	

9.2 小麦标准

GB/T 17892-1999 《优质小麦 强筋小麦》

项 目			指 标		
			一 等	二 等	
籽粒	容重, g/L	≥	770		
	水分, %	≤	12.5		
	不完善粒, %	≤	6.0		
	杂质, %	总量	≤	1.0	
		矿物质	≤	0.5	
	色泽、气味		正常		
	降落数值, s	≥	300		
粗蛋白质, % (干基)	≥	15.0	14.0		
小麦粉	湿面筋, % (14% 水分基)	≥	35.0	32.0	
	面团稳定时间, min.	≥	10.0	7.0	
	烘焙品质评分值	≥	80		

GB/T 17893-1999 《优质小麦 弱筋小麦》

项 目			指 标		
籽粒	容重, g/L	≥	750		
	水分, %	≤	12.5		
	不完善粒, %	≤	6.0		
	杂质, %	总量	≤	1.0	
		矿物质	≤	0.5	
	色泽、气味		正常		
	降落数值, s	≥	300		
粗蛋白质, % (干基)	≤	11.5			
小麦粉	湿面筋, % (14% 水分基)	≤	22.0		
	面团稳定时间, min.	≤	2.5		

Q/ZSJ 001-2003 《郑州商品交易所期货用优质强筋小麦标准》

项 目			指 标		
			一 等	二 等	
籽粒	容重, g/L	≥	770		
	水分, %	≤	12.5		
	不完善粒, %	≤	6.0		
	杂质, %	总量	≤	1.0	
		矿物质	≤	0.5	
	降落数值, s	≥	300		
色泽、气味		正常			
小麦粉	湿面筋, % (14% 水分基)	≥	30.0		
	拉伸面积, cm ² (135min)	≥	90		
	面团稳定时间, min	≥	12.0	8.0	

中强筋、中筋小麦 (本报告标准)

项 目			类 型	
			中强筋	中 筋
籽粒	容重, g/L	≥ 770		
	降落数值, s	≥ 300		
	粗蛋白质 (干基), %	≥ 13.0	≥ 12.0	
小麦粉	湿面筋 (14% 水分基), %	≥ 28.0	≥ 25.0	
	面团稳定时间, min	≥ 6.0	< 6.0, ≥ 2.5	
	蒸煮品质评分值	≥ 80 (面条)	≥ 80 (馒头)	