



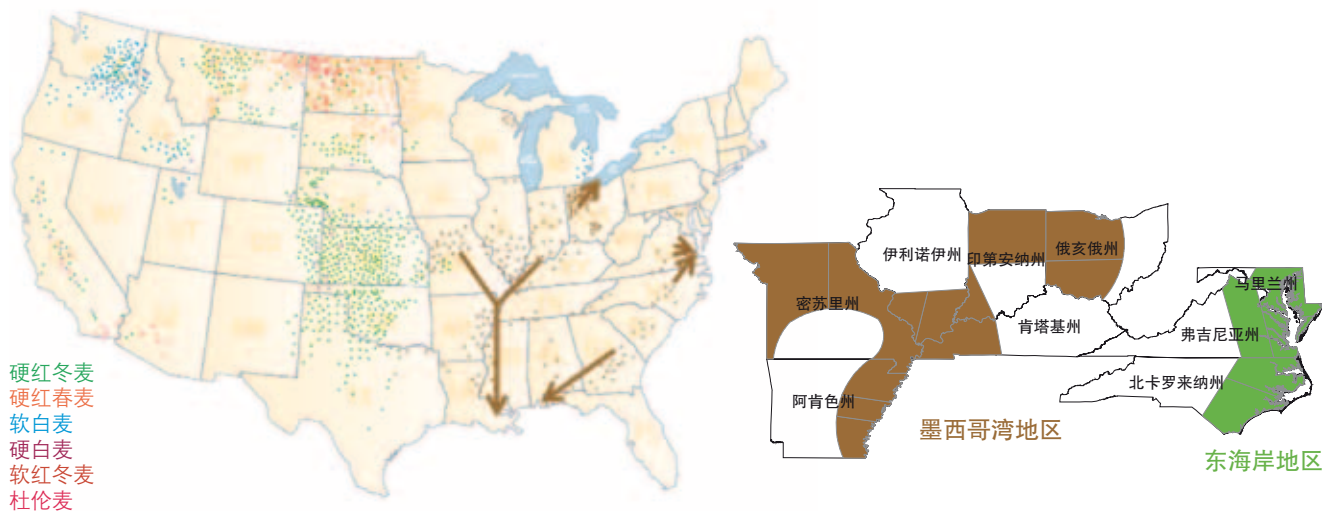
2013 年软红冬麦质量调查



美國小麥協會



调查概况



美国各类型小麦种植区域

进行软红冬麦质量调查的州和区域

气候和收获：软红冬麦产于广袤的美国东部地区。2012年秋季，软红冬麦播种面积1000万英亩，比前一年的830万英亩大幅增加。平均每英亩单产预计创历史新高，比去年高3%。2013年软红冬麦产量预计为12.8百万公吨，是自2008/09年以来的最高记录，显著高于2012年的11.4百万公吨。

春季时因气温低而作物生长较为缓慢，收获时又因雨水而时收时停。最终导致今年的品质数据各州之间有差异，不如2012年的好。

调查方法：样品采集和分析由位于美国密苏里州堪萨斯市的大平原分析实验室完成。2013年总共从9个州的18个报告地区的筒仓采集了546个样品。样品分了两个时间段采集，分别代表收割早期和晚期的品质。容重，水分，蛋白，千粒重，小麦灰分和降落值是每个样品单独测试，其余指标则是将小麦样品分成36组做复合样测试。测试结果按18个报告地区的5年平均产量加权处理为“复合样品平均值”、“东海岸地区”和“墨西哥湾地区”等来分别报告。墨西哥湾地区指阿肯色州、伊利诺伊州、印第安纳州、肯塔基州、密苏里州和俄亥俄州，样品结果代表了参与质量调查的州的80%的产量。东海岸地区指马里兰州、北卡罗来纳州和弗吉尼亚州，样品结果代表了参与质量调查的州的剩余20%的产量。参与质量调查的州的总产量占全美软红冬麦产量的60-70%。

小麦和等级数据：2013年软红冬麦整体平均等级为2等，平均蛋白9.9%，与5年平均值相近，平均粗杂0.5%，比5年平均值0.8%低。不过，容重和降落值比5年平均值低，损坏粒比5年平均值高。东海岸地区的样品显示其受到收获条件负面影响的程度大于墨西哥湾地区。

整体平均容重58.4磅/蒲式耳(76.9公斤/百升)，比2012年低1.8磅/蒲式耳(2.8公斤/百升)，比5年平均值低0.3磅/蒲式耳(0.4公斤/百升)。墨西哥湾地区平均容重58.7磅/蒲式耳(77.3公斤/百升)，与该地区的5年平均值相近，而东海岸地区平均容重57.2磅/蒲式耳(75.3公斤/百升)。

百升)，比去年及5年平均值得低。平均损坏粒含量2.8%，比去年0.5%高，也比5年平均值得1.3%要高。东海岸地区损坏粒3.7%，墨西哥湾地区损坏粒1.7%，均高于5年平均值得。绝大部分的损坏都是发芽损坏，与低降落值的情况相吻合，降落值为294秒，低于5年平均值得（328秒）。

小麦蛋白含量与5年平均值得相近，但东海岸地区和墨西哥湾地区总体的沉降值和湿面筋都有所下降。整体呕吐毒素平均值1.4ppm，比5年平均值得1.2ppm略高，更显著高于2012年的0.2ppm。东海岸的3个州呕吐毒素平均值2.2ppm，远高于5年平均值得，墨西哥湾地区的6个州平均为1.2ppm，与5年平均值得相近。

面粉和烘焙数据：尽管遭受不利收获条件影响，面粉、面团和烘焙数据基本上与5年平均值得相近。东海岸地区和墨西哥湾地区小麦在布勒实验磨的出粉率和面粉灰分均与5年平均值得相近，反映小麦具有典型的软红冬麦制粉特性。

总体上粉质仪吸水率、稳定时间和吹泡仪W值均与5年平均值得相近，粉质仪搅拌时间平均2.3分钟，而5年平均值得为1.6分钟。墨西哥湾地区粉质仪峰值时间、稳定时间和吹泡仪W值与5年平均值得相近，东海岸地区则略低于平均值。东海岸地区曲奇饼扩展比例高于5年平均值得，而墨西哥湾地区则与5年平均值得持平。东海岸地区平均面包体积与5年平均值得相近，墨西哥湾地区面包体积平均688cc，比5年平均值得716cc低。

总结：2013年软红冬小麦因大部分地区湿冷春季及收获时反复降雨造成的推延的影响，质量参差不齐。东海岸地区各州受影响程度重于墨西哥湾地区各州。买方应重新检视其质量规格以确保买到符合其期望的小麦。

质量调查经费由美国小麦协会和美国农业部海外农业服务处提供。

关于美国小麦协会：美国小麦协会（USW）是美国小麦业的市场推广组织，服务于100多个国家。其宗旨是：开发、保持和扩大国际市场，提高美国小麦生产者及客户的收益。美国小麦协会活动经费来自于美国19个州的小麦委员会向小麦生产者征收的会费，以及美国农业部海外农业服务处市场推广项目的成本分摊。如需了解更多信息，请访问美国小麦协会网站 www.uswheat.org 或者与所在州的小麦委员会联系。

非歧视声明及备选交流方式：美国小麦协会禁止在任何项目和活动中有基于种族、肤色、宗教、民族、性别、婚姻及家庭状况、年龄、残障、政治信仰或性取向的歧视。需要对项目信息以其他方式进行交流（如盲文，大字版本，录音带等）的残障人士，请与美国小麦协会联系，电话202-463-0999（语音及录音电话800-877-8339，海外致电美国605-331-4923）。如有关于歧视的投诉，请写信给美国小麦协会负责财务的副总裁，地址是3103 10th Street, North, Arlington, VA 22201, 或致电202-463-0999。美国小麦协会提供均等的沟通和就业机会。

软红冬麦2013调查——全部样品

	复合样品平均值			东海岸*			墨西哥湾港口*		
	2013	2012	近5年 平均值	2013	2012	近5年 平均值	2013	2012	近5年 平均值
小麦定级数据									
容重 (磅/蒲式耳)	58.4	60.2	58.7	57.2	59.2	59.6	58.7	60.5	58.6
(公斤/百升)	76.8	79.2	77.3	75.3	77.9	78.4	77.3	79.5	77.1
损坏粒 (%)	2.1	0.8	1.3	3.7	1.1	1.2	1.7	0.8	1.3
杂质 (%)	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2
皱缩及破损粒 (%)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
总缺陷粒 (%)	2.8	1.5	2.0	4.3	1.7	1.8	2.3	1.4	2.0
等级	2	1	2	3	2	2	2	1	2
小麦非定等数据									
粗杂 (%)	0.5	0.7	0.8	0.5	0.8	1.0	0.5	0.7	0.8
水分 (%)	13.4	12.7	12.9	13.4	13.1	12.9	13.4	12.6	12.9
蛋白 (%) 12%湿基/干基	9.9/11.3	9.9/11.3	10.0/11.4	10.0/11.4	10.2/11.6	10.5/11.9	9.9/11.3	9.8/11.1	9.9/11.3
灰分 (%) 14%湿基/干基	1.49/1.73	1.50/1.74	1.54/1.79	1.48/1.72	1.46/1.70	1.50/1.74	1.50/1.74	1.51/1.76	1.55/1.80
千粒重 (克)	33.6	34.2	32.8	34.5	35.9	34.2	33.3	33.8	32.5
降落数值 (秒)	294	329	328	262	306	332	302	334	327
籽粒大小 (%) 大/中/小	85/14/01	85/14/01	82/17/01	87/12/01	86/13/01	84/15/01	85/14/01	85/14/01	83/16/01
单颗粒: 硬度	16.4	29.2	22.6	13.4	23.3	24.1	17.1	30.5	22.3
重量 (mg)	34.2	33.9	32.0	35.3	34.8	33.3	34.0	33.7	31.7
直径 (mm)	2.65	2.66	2.41	2.65	2.68	2.46	2.65	2.65	2.41
沉降值 (cc)	11.4	13.4	12.2	11.5	14.6	14.7	11.4	13.2	11.7
呕吐毒素 (ppm)	1.4	0.2	1.2	2.2	0.5	0.7	1.2	0.2	1.3
面粉数据									
实验室出粉率 (%)	70.2	73.4	70.1	69.8	73.3	69.9	70.4	73.5	70.2
粉色 L*	93.4	93.2	93.4	93.3	93.0	93.4	93.4	93.2	93.4
a*	-2.8	-2.8	-3.0	-2.8	-2.8	-3.0	-2.8	-2.8	-3.0
b*	7.8	8.3	8.2	8.0	8.3	8.2	7.8	8.3	8.2
蛋白 (%) 14%湿基/干基	8.3/9.6	8.4/9.8	8.4/9.8	8.4/9.8	8.8/10.2	8.8/10.2	8.2/9.6	8.3/9.7	8.3/9.7
灰分 (%) 14%湿基/干基	0.42/0.49	0.46/0.53	0.44/0.51	0.43/0.50	0.46/0.53	0.44/0.51	0.42/0.48	0.46/0.53	0.44/0.52
湿面筋 (%)	20.7	22.2	22.4	21.6	23.6	23.3	20.4	21.9	22.2
面筋指数	88.3	73.5	75.9	83.9	74.8	79.5	89.5	73.1	75.1
降落数值 (秒)	278	329	332	263	306	331	282	334	332
粘度仪 (65克) (BU)	302	603	627	235	425	567	319	644	640
破损淀粉 (%)	4.4	4.9	4.4	4.4	5.0	4.5	4.4	4.8	4.4
溶剂保持力									
水/50%蔗糖溶液	55/105	58/111	56/108	54/105	60/109	57/110	54/102	58/109	55/106
5%乳酸溶液 / 5%碳酸钠溶液	3114/79	112/84	113/82	115/81	115/85	115/83	113/79	111/84	111/81
面团特性									
粉质仪: 峰值时间 (分)	1.3	1.6	1.6	1.2	1.8	1.9	1.3	1.5	1.5
稳定时间 (分)	2.8	2.7	2.7	2.5	2.7	2.9	2.8	2.7	2.7
吸水率 (%)	53.2	53.2	52.2	53.2	53.3	53.0	53.2	53.1	52.0
吹泡仪: P (mm)	35	41	38	34	39	42	35	41	38
L (mm)	94	87	84	96	99	90	93	84	82
W (10 ⁴ 焦耳)	85	86	85	83	89	96	85	85	83
P/L比率	0.37	0.47	0.46	0.35	0.40	0.46	0.38	0.49	0.46
烘焙性能评定									
面包瓤质地	5.1	5.2	5.3	4.9	5.3	5.5	5.2	5.2	5.2
面包瓤纹理	4.5	5.5	5.3	4.6	5.6	5.6	4.4	5.5	5.2
面包体积 (cc)	695	676	717	722	700	721	688	671	716
曲奇饼干扩展比例	9.2	7.9	9.1	9.0	7.7	8.5	9.2	8.0	9.2
占调查产量百分比	100.0%			20.9%			79.1%		

* 东海岸——马里兰州、弗吉尼亚州和北卡罗来纳州；墨西哥湾港口——阿肯色州、伊利诺斯州、印地安纳州、肯塔基州、密苏里州和俄亥俄州

2013年各州数据——全部样品

	阿肯色州	密苏里州	伊利诺伊州	印第安纳州	俄亥俄州	肯塔基州	北卡罗来纳州	弗吉尼亚州	马里兰州
小麦定级数据 - 检测每份样品									
容重 (Lab) (磅/蒲式耳)	58.1	58.4	58.8	58.2	58.6	59.1	56.1	58.1	56.6
样品数量	56	75	79	72	88	37	60	39	40
小麦定级数据 - 地区综合样品									
容重 (磅/蒲式耳)	58.2	58.7	59.1	58.3	58.6	59.0	56.0	58.3	56.9
(公斤/百升)	76.7	77.3	77.8	76.8	77.1	77.6	73.7	76.7	74.9
损坏粒 (%)	1.4	0.8	1.5	2.9	2.2	1.7	5.7	3.2	2.8
杂质 (%)	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1
皱缩及破损粒 (%)	0.5	0.8	0.6	0.4	0.2	0.4	0.6	0.3	0.5
总缺陷粒 (%)	2.0	1.6	2.4	3.4	2.6	2.2	6.5	3.7	3.4
等级	2	2	2	2	2	2	3	2	3
小麦非定等数据 - 检测每份样品									
水分 (%)	12.5	12.9	13.3	13.6	13.7	13.2	13.6	13.3	13.6
蛋白 (%) 12%湿基/干基	9.6/10.9	10.2/11.6	10.1/11.5	9.7/11.1	9.1/10.3	10.2/11.6	10.5/11.9	9.7/11.0	9.7/11.0
灰分 (%) 14%湿基/干基	1.50/1.74	1.57/1.82	1.50/1.75	1.46/1.70	1.45/1.68	1.50/1.74	1.45/1.69	1.50/1.74	1.48/1.72
千粒重 (克)	30.4	30.4	33.7	35.2	35.5	34.6	33.0	36.0	34.7
降落数值 (秒)	325	337	307	288	246	331	247	272	274
呕吐毒素 (ppm)	0.3	0.8	0.8	2.7	1.0	2.7	1.3	2.5	4.1
小麦非定等数据 - 地区综合样品									
粗杂 (%)	0.6	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.8	0.4	0.4
水分 (Lab) (%)	12.7	13.0	13.6	13.7	14.2	13.3	13.7	13.4	13.6
蛋白 (Lab) (%)	9.8	10.5	10.3	9.8	9.2	10.1	10.6	9.8	9.5
籽粒大小 (%) 大/中/小	78/21/01	80/19/01	85/14/01	89/10/01	92/08/00	88/12/00	83/16/01	90/10/00	88/11/01
单颗粒: 硬度	17.2	21.5	17.0	13.6	14.7	19.2	14.9	13.4	12.9
重量 (mg)	31.2	31.1	34.3	36.8	35.4	35.2	33.9	36.7	35.7
直径 (mm)	2.56	2.56	2.66	2.73	2.70	2.69	2.61	2.69	2.67
沉降值 (秒)	11.6	12.6	11.1	10.8	10.0	13.0	12.8	10.6	10.8
呕吐毒素 (ppm)	0.3	0.7	0.8	2.9	1.1	1.9	1.2	1.9	3.5
面粉数据									
实验室出粉率 (%)	67.9	71.0	70.2	70.0	71.5	71.5	69.2	69.8	70.3
粉色 L*	93.6	93.6	93.6	93.3	92.9	93.3	93.1	93.4	93.2
a*	-3.1	-2.9	-2.7	-2.9	-2.8	-2.7	-2.7	-2.9	-2.7
b*	8.4	7.9	7.5	7.7	7.6	7.7	7.8	8.2	7.6
蛋白 (%) 14%湿基/干基	8.1/9.4	8.7/10.1	8.3/9.6	8.1/9.5	7.8/9.1	8.6/10.0	9.0/10.5	8.4/9.8	8.0/9.3
灰分 (%) 14%湿基/干基	0.40/0.47	0.44/0.51	0.40/0.47	0.41/0.48	0.42/0.49	0.43/0.50	0.42/0.49	0.41/0.47	0.45/0.53
湿面筋 (%)	20.3	21.7	21.4	19.7	17.2	23.5	24.1	21.5	19.7
面筋指数	89.9	83.9	81.5	98.1	95.2	91.6	85.8	77.2	87.5
降落数值 (秒)	303	289	281	295	236	311	243	273	281
粘度仪 (65克) (BU)	607	548	299	303	91	125	242	213	178
破损淀粉 (%)	4.4	5.4	3.8	4.3	4.3	4.4	5.6	3.6	4.1
面团特性									
粉质仪: 峰值时间 (分)	0.9	2.1	1.4	1.3	1.1	1.5	1.4	1.3	1.0
稳定时间 (分)	2.1	3.6	3.0	2.6	2.4	3.5	3.1	2.5	2.2
吸水率 (%)	52.1	54.0	52.7	53.2	53.4	54.0	55.3	52.1	53.0
吹泡仪: P (mm)	35	41	33	40	32	35	37	31	30
L (mm)	90	110	101	83	82	90	97	92	100
W (10 ⁻⁴ 焦耳)	81	109	86	95	68	83	90	74	74
P/L比率	0.39	0.37	0.33	0.48	0.39	0.38	0.38	0.34	0.30
烘焙性能评定									
面包瓤质地	4.8	4.8	5.2	5.4	5.5	5.0	5.4	4.6	4.6
面包瓤纹理	4.3	4.0	4.3	4.8	4.5	5.0	4.9	4.1	5.0
面包体积 (cc)	676	716	686	622	676	750	716	727	713
曲奇饼干扩展比例	9.7	9.4	9.4	9.4	8.9	8.9	8.7	9.5	8.3

软红冬麦2013年质量调查——全部样品

	阿肯色州			密苏里州		伊利诺伊州		印第安纳州		俄亥俄州		肯塔基州	北卡 罗来纳州		弗吉尼亚州		马里兰州	
	S	C	N	W	E	W	E	S	N	S	N		S	NE	W	E	W	E
小麦定级数据 - 检测每份样品																		
容重 (Lab) (磅/蒲式耳)	58.1	58.5	57.5	58.2	58.5	58.6	58.9	57.5	58.6	57.8	58.7	59.1	55.9	57.6	57.0	58.4	56.6	56.6
样品数量	16	25	15	37	38	44	35	29	43	27	61	37	33	27	11	28	10	30
小麦定级数据 - 地区综合样品																		
容重 (磅/蒲式耳)	58.3	58.8	57.6	58.6	58.8	59.0	59.3	58.0	58.5	57.8	58.7	59.0	55.6	58.1	56.5	58.8	56.9	56.9
(公斤/百升)	76.7	77.3	75.8	77.1	77.4	77.6	78.0	76.4	77.0	76.1	77.3	77.6	73.2	76.4	74.4	77.3	74.9	74.9
损坏粒 (%)	0.7	1.7	1.7	0.3	1.0	1.7	1.5	2.2	3.3	3.9	2.0	1.7	6.3	2.5	3.3	3.2	3.3	2.7
杂质 (%)	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0
皱缩及破损粒 (%)	0.6	0.4	0.8	1.0	0.7	0.8	0.6	0.5	0.4	0.5	0.2	0.4	0.6	0.5	0.3	0.3	0.8	0.4
总缺陷粒 (%)	1.2	2.0	2.7	1.3	1.7	2.7	2.1	2.7	3.9	4.5	2.4	2.2	7.2	3.0	3.8	3.7	4.3	3.1
等级	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	4	2	3	2	3	3
小麦非定等数据 - 检测每份样品																		
水分 (%)	13.0	12.2	12.4	12.5	13.2	13.0	13.5	13.4	13.8	14.5	13.6	13.2	13.7	13.0	13.2	13.4	14.5	13.3
蛋白 (%) 12%湿基	9.6	9.6	9.7	10.3	10.1	9.9	10.3	10.0	9.5	8.9	9.1	10.2	10.6	10.0	9.8	9.6	10.4	9.5
灰分 (%) 14%湿基	1.47	1.50	1.52	1.62	1.54	1.49	1.52	1.48	1.45	1.47	1.44	1.50	1.45	1.48	1.50	1.50	1.46	1.49
千粒重 (克)	31.5	30.4	29.7	28.8	31.3	33.4	33.9	34.7	35.6	34.8	35.6	34.6	32.7	34.7	35.5	36.1	35.7	34.4
降落数值 (秒)	321	330	322	339	335	301	311	267	301	275	241	331	244	261	244	279	273	274
呕吐毒素 (ppm)	0.2	0.4	0.2	0.9	0.7	0.6	0.9	1.8	3.2	1.5	1.0	2.7	1.3	1.4	2.6	2.5	2.1	4.8
小麦非定等数据 - 地区综合样品																		
粗杂 (%)	0.6	0.6	0.8	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	0.9	0.3	0.4	0.9	0.5	0.4	0.4	0.9	0.3
水分 (%)	13.1	12.6	12.5	12.7	13.2	13.3	13.8	13.5	13.8	14.7	14.2	13.3	13.9	12.8	13.6	13.3	13.9	13.5
蛋白 (%) 12%湿基	9.8	9.8	9.8	10.6	10.4	10.0	10.5	10.2	9.6	9.0	9.2	10.1	10.7	9.9	9.8	9.8	10.0	9.4
籽粒大小 大(留存于7号筛网上) (%)	82	77	77	77	83	86	85	89	89	87	92	88	82	88	87	90	85	89
中(通过7号筛网而留存于9号筛网上)	17	22	22	22	17	14	15	11	10	11	81	21	71	21	29	12	10	13
小(通过9号筛网) (%)	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	3	1
单颗粒: 硬度	15.4	16.5	19.5	24.2	20.0	13.8	19.7	15.1	12.7	9.6	15.5	19.2	15.4	12.1	15.0	12.9	17.5	11.2
重量 (mg)	33.5	31.3	29.6	30.3	31.6	33.3	35.2	35.9	37.4	35.0	35.5	35.2	33.6	35.2	35.5	37.1	35.1	35.9
直径 (mm)	2.63	2.55	2.53	2.52	2.59	2.62	2.70	2.72	2.75	2.67	2.70	2.69	2.61	2.64	2.68	2.70	2.64	2.69
沉降值 (秒)	12	13	10	12	13	10	12	12	10	10	10	13	13	12	11	11	12	11
呕吐毒素 (ppm)	0.3	0.4	0.2	0.8	0.7	0.5	1.1	2.1	3.5	2.2	0.9	1.9	1.2	1.1	3.7	1.4	2.9	3.7
面粉数据																		
实验室出粉率 (%)	69.2	68.2	66.5	68.5	72.5	71.6	69.0	71.4	69.1	69.8	71.8	71.5	69.1	69.9	71.3	69.4	69.1	70.8
粉色 L*	93.1	93.7	93.7	93.5	93.7	93.4	93.8	93.1	93.5	93.4	92.9	93.3	93.0	93.8	92.7	93.6	93.3	93.2
a*	-3.2	-3.4	-2.9	-2.8	-2.9	-2.8	-2.6	-2.8	-2.9	-2.6	-2.9	-2.7	-2.7	-2.9	-2.9	-2.9	-2.5	-2.8
b*	8.1	8.9	8.1	8.2	7.8	7.5	7.6	7.5	7.8	7.6	7.6	7.7	7.8	8.3	8.1	8.3	7.4	7.8
蛋白 (%) 14%湿基	8.3	8.1	7.9	8.5	8.8	8.2	8.3	8.4	8.0	7.3	7.9	8.6	9.2	8.1	8.5	8.4	8.1	8.0
灰分 (%) 14%湿基	0.41	0.42	0.38	0.43	0.45	0.41	0.39	0.41	0.42	0.39	0.42	0.43	0.42	0.43	0.45	0.39	0.50	0.44
湿面筋 (%)	21.8	19.2	20.8	24.0	20.4	21.8	21.0	20.4	19.2	16.2	17.3	23.5	24.9	20.0	20.0	21.9	17.8	20.4
面筋指数	90.6	87.0	93.1	62.4	95.8	90.4	73.8	98.7	97.8	97.4	94.9	91.6	86.0	85.3	91.0	73.7	97.6	84.0
降落数值 (秒)	329	290	300	269	300	269	292	272	309	245	235	311	240	261	246	280	279	282
粘度仪 (65克) (BU)	550	670	570	435	610	320	280	160	390	165	80	125	230	305	145	230	285	140
破损淀粉 (%)	4.8	4.0	4.6	4.3	5.9	3.6	4.0	4.6	4.2	4.0	4.4	4.4	5.9	4.0	4.0	3.6	4.0	4.2
面团特性																		
粉质仪: 峰值时间 (分)	1.0	1.0	0.8	1.3	2.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.0	1.1	1.5	1.5	1.0	1.5	1.3	1.1	1.0
稳定时间 (分)	2.5	2.0	2.0	3.3	3.8	3.5	2.6	2.9	2.4	2.0	2.5	3.5	3.3	2.3	2.8	2.4	2.0	2.3
吸水率 (%)	52.2	52.4	51.8	53.3	54.4	52.3	53.1	54.0	52.8	52.8	53.5	54.0	56.0	51.8	53.1	51.9	53.0	53.0
吹泡仪: P (mm)	40	33	34	35	45	30	36	33	45	34	32	35	44	30	33	31	33	30
L (mm)	77	97	91	102	115	101	102	90	78	80	83	90	97	97	78	95	90	104
W (10 ⁻⁴ 焦耳)	88	79	79	89	120	76	95	79	105	83	66	83	112	70	72	74	86	71
P/L比率	0.51	0.34	0.37	0.34	0.39	0.30	0.35	0.36	0.57	0.43	0.38	0.38	0.45	0.30	0.42	0.33	0.37	0.29
烘焙性能评定																		
面包瓤质地	5.0	5.0	4.5	4.5	5.0	5.5	5.0	4.5	6.0	5.5	5.5	5.0	5.5	5.0	5.0	4.5	5.0	4.5
面包瓤纹理	4.5	4.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.5	4.5	5.0	4.5	4.5	5.0	5.0	4.5	4.5	4.0	5.0	5.0
面包体积 (cc)	655	700	663	768	688	685	688	638	613	650	680	750	713	733	708	733	575	763
曲奇饼干扩展比例	9.3	9.9	9.6	9.9	9.1	9.5	9.3	10.1	9.0	9.2	8.9	8.9	8.5	9.7	8.7	9.7	8.8	8.1

N——北部, S——南部, E——东部, W——西部, C——中部, NE——东北部, NA——无数据

软红冬麦2013年质量调查——早期样品

	阿肯色州			密苏里州		伊利诺伊州		印第安纳州		俄亥俄州		肯塔基州	北卡 罗来纳州		弗吉尼亚州		马里兰州	
	S	C	N	W	E	W	E	S	N	S	N		S	NE	W	E	W	E
小麦定级数据 - 检测每份样品																		
容重 (Lab) (磅/蒲式耳)	58.3	58.5	57.9	58.4	58.7	59.0	59.5	58.2	58.5	58.1	58.6	59.2	57.0	58.4	57.3	58.6	57.4	57.6
样品数量	8	12	7	17	19	21	17	14	21	15	32	17	16	14	5	14	6	15
小麦定级数据 - 地区综合样品																		
容重 (磅/蒲式耳)	58.1	59.4	57.8	58.6	59.0	59.4	59.8	58.6	58.3	58.6	59.0	59.0	56.6	59.0	57.0	59.3	57.4	57.8
(公斤/百升)	76.5	78.2	76.1	77.1	77.6	78.2	78.7	77.1	76.7	77.1	77.6	77.6	74.5	77.6	75.1	78.0	75.6	76.1
损坏粒 (%)	1.3	2.0	2.0	0.2	0.7	2.0	1.1	1.4	2.1	1.4	1.3	2.0	1.3	2.0	3.3	1.3	3.2	2.7
杂质 (%)	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0
皱缩及破损粒 (%)	0.4	0.3	0.4	1.1	0.6	0.8	0.5	0.4	0.4	0.4	0.2	0.5	0.8	0.4	0.2	0.2	0.9	0.3
总缺陷粒 (%)	1.7	2.3	2.7	1.3	1.3	3.1	1.7	1.9	2.6	1.9	1.8	2.5	2.4	2.4	3.5	1.8	4.3	3.0
等级	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3
小麦非定等数据 - 检测每份样品																		
水分 (%)	13.6	12.8	12.8	12.8	13.3	13.1	13.8	13.7	13.9	14.9	14.0	13.5	13.6	12.9	13.1	13.8	15.7	13.6
蛋白 (%) 12%湿基	9.6	9.9	9.4	10.2	10.1	9.9	10.4	10.0	9.6	8.9	9.2	10.0	10.5	10.0	9.6	9.5	10.7	9.2
灰分 (%) 14%湿基	1.42	1.49	1.49	1.61	1.57	1.49	1.52	1.50	1.44	1.44	1.45	1.48	1.44	1.51	1.53	1.49	1.41	1.48
千粒重 (克)	32.2	30.9	31.0	28.6	31.4	33.0	33.7	34.7	35.0	35.4	35.8	34.7	33.0	34.9	35.4	36.7	37.1	35.5
降落数值 (秒)	317	334	311	337	333	318	312	290	298	307	249	330	301	321	282	293	299	306
呕吐毒素 (ppm)	0.2	0.4	0.3	0.5	0.5	0.7	0.7	2.3	3.4	1.4	0.8	3.7	1.1	1.2	2.2	2.9	2.2	4.9
小麦非定等数据 - 地区综合样品																		
粗杂 (%)	0.6	0.4	0.4	0.8	0.5	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3	0.4	1.1	0.4
水分 (%)	13.4	13.3	12.7	13.3	12.9	13.4	14.0	13.8	14.2	15.4	14.8	13.5	13.9	12.1	13.7	13.7	14.5	13.0
蛋白 (%) 12%湿基	9.5	10.1	9.8	11.0	10.1	9.8	10.8	10.5	9.1	8.8	9.2	10.2	10.3	9.9	9.4	9.8	10.5	8.8
籽粒大小 大(留存于7号筛网上) (%)	84	75	78	77	83	84	84	90	87	91	93	88	83	88	89	90	86	88
中(通过7号筛网而留存于9号筛网上)	15	24	21	23	16	15	15	9	11	8	7	11	16	12	10	9	13	11
小(通过9号筛网) (%)	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1
单颗粒: 硬度	15.8	17.5	20.3	22.2	19.0	14.3	21.4	17.6	15.7	5.6	18.9	19.5	16.6	12.4	20.1	14.5	23.5	15.1
重量 (mg)	34.7	32.1	28.9	30.1	31.7	33.1	35.7	35.5	37.3	36.9	35.7	35.5	35.0	35.7	33.8	37.0	34.6	36.3
直径 (mm)	2.68	2.57	2.52	2.53	2.58	2.61	2.71	2.71	2.73	2.71	2.73	2.68	2.63	2.63	2.64	2.70	2.62	2.70
沉降值 (秒)	11	14	10	13	13	10	13	11	10	9	10	13	12	12	12	10	11	11
呕吐毒素 (ppm)	0.3	0.4	0.2	0.6	0.6	0.6	1.1	1.8	2.9	1.7	0.7	1.8	1.0	1.1	3.7	0.8	2.9	3.3
面粉数据																		
实验室出粉率 (%)	68.8	68.1	68.0	67.2	72.8	70.7	68.8	70.4	69.2	69.8	70.8	71.0	68.1	69.4	71.4	69.3	68.0	70.6
粉色 L*	92.8	93.9	93.8	93.5	93.7	93.7	93.8	93.0	93.4	93.5	92.9	93.4	93.3	94.0	92.6	93.7	93.4	93.4
a*	-3.1	-3.4	-2.9	-2.8	-2.8	-2.8	-2.5	-2.8	-2.9	-2.6	-2.9	-2.7	-2.7	-3.0	-2.9	-2.9	-2.6	-2.7
b*	7.9	8.8	8.3	8.3	7.7	7.5	7.6	7.4	7.8	7.6	7.6	7.9	7.8	8.3	8.4	8.1	7.3	7.9
蛋白 (%) 14%湿基	8.1	8.3	7.9	8.4	9.1	8.1	8.5	8.5	8.3	7.5	7.8	8.5	8.9	8.0	8.6	8.3	8.1	7.9
灰分 (%) 14%湿基	0.40	0.40	0.40	0.42	0.47	0.42	0.40	0.40	0.43	0.41	0.42	0.42	0.37	0.43	0.46	0.38	0.44	0.48
湿面筋 (%)	21.0	20.1	20.8	23.8	18.9	22.3	22.1	20.1	20.6	16.8	17.1	23.0	23.2	21.6	20.0	20.4	18.4	20.8
面筋指数	97.0	80.0	87.7	60.6	99.1	92.8	65.6	98.0	96.5	95.9	90.9	86.5	78.5	75.0	98.6	69.7	98.8	78.3
降落数值 (秒)	318	314	270	274	315	291	289	278	319	276	252	297	342	311	314	284	331	300
粘度仪 (65克) (BU)	450	650	540	370	590	540	230	210	410	240	90	210	420	540	240	320	480	130
破损淀粉 (%)	4.9	4.2	4.6	3.8	6.6	3.8	4.2	4.9	4.6	4.6	4.6	4.2	6.6	3.4	3.8	3.4	3.4	4.6
面团特性																		
粉质仪: 峰值时间 (分)	1.0	1.0	1.0	1.0	3.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.0	1.3	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0
稳定时间 (分)	2.5	2.0	2.5	3.0	4.0	4.0	2.5	3.3	3.5	2.0	2.5	3.5	4.0	2.5	3.0	2.0	2.0	2.5
吸水率 (%)	52.1	53.0	52.0	53.1	55.2	52.6	53.7	53.5	52.5	52.1	52.8	53.7	55.9	51.4	54.0	52.0	52.6	53.9
吹泡仪: P (mm)	42	38	40	34	51	33	36	33	54	35	31	34	50	31	39	36	32	34
L (mm)	69	92	80	88	113	109	103	90	79	81	82	97	101	93	72	83	94	95
W (10 ⁴ 焦耳)	91	88	90	79	142	85	97	83	130	86	64	86	126	68	82	78	88	76
P/L比率	0.61	0.41	0.50	0.39	0.45	0.30	0.35	0.37	0.68	0.43	0.38	0.35	0.50	0.33	0.54	0.43	0.34	0.36
烘焙性能评定																		
面包瓤质地	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	5	4
面包瓤纹理	4	4	4	4	4	4	4	5	6	4	4	5	5	4	4	4	5	4
面包体积 (cc)	625	700	675	800	700	685	625	650	625	650	675	750	700	700	700	700	575	775
曲奇饼干扩展比例	9.0	9.7	9.5	10.3	8.9	8.8	8.4	10.0	8.4	9.2	8.8	8.6	7.7	9.6	8.0	9.6	9.4	8.1

N——北部, S——南部, E——东部, W——西部, C——中部, NE——东北部, NA——无数据

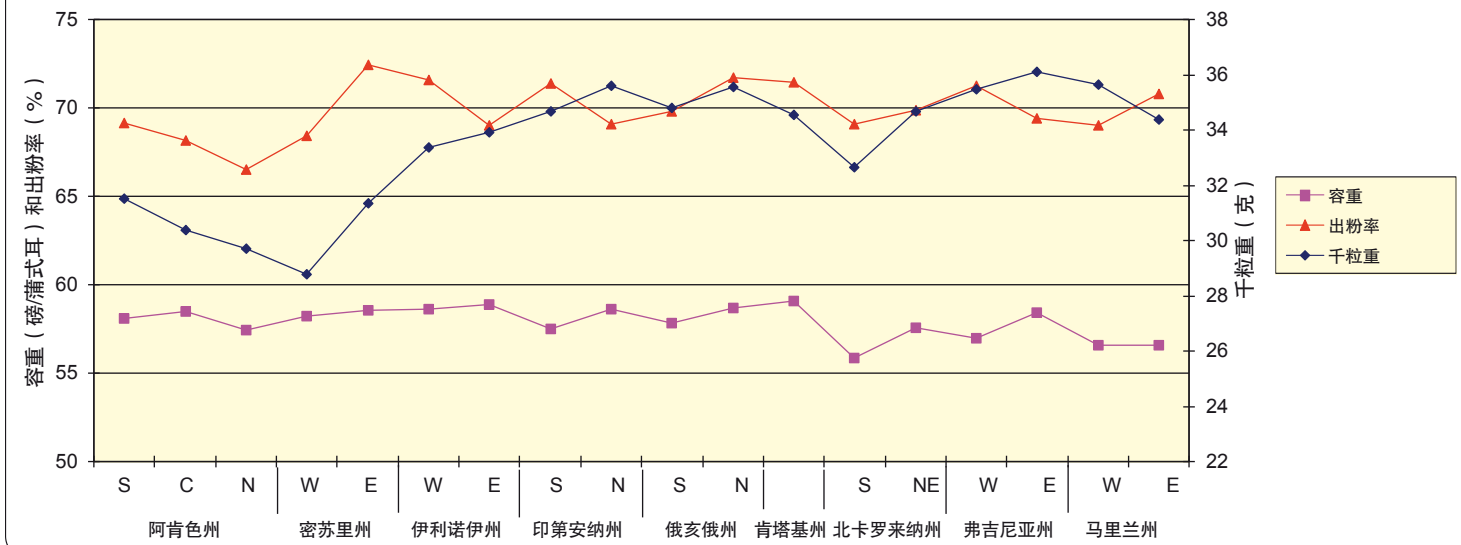
软红冬麦2013年质量调查——晚期样品

	阿肯色州			密苏里州		伊利诺伊州		印第安纳州		俄亥俄州		肯塔基州	北卡 罗来纳州		弗吉尼亚州		马里兰州	
	S	C	N	W	E	W	E	S	N	S	N		S	NE	W	E	W	E
小麦定级数据 - 检测每份样品																		
容重 (Lab) (磅/蒲式耳)	57.9	58.5	57.1	58.1	58.4	58.3	58.4	56.9	58.7	57.5	58.8	59.0	54.8	56.7	56.8	58.2	55.3	55.6
样品数量	8	13	8	20	19	23	18	15	22	12	29	20	17	13	6	14	4	15
小麦定级数据 - 地区综合样品																		
容重 (磅/蒲式耳)	58.4	58.1	57.4	58.6	58.6	58.6	58.7	57.4	58.7	57.0	58.4	59.0	54.5	57.1	56.0	58.2	56.3	55.9
(公斤/百升)	76.9	76.5	75.6	77.1	77.1	77.1	77.3	75.6	77.3	75.1	76.9	77.6	71.8	75.2	73.8	76.6	74.2	73.6
损坏粒 (%)	0.0	1.3	1.3	0.4	1.3	1.3	1.8	2.9	4.5	6.3	2.7	1.3	11.3	2.9	3.3	5.1	3.3	2.7
杂质 (%)	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.3	0.3	0.2	0.3	0.1	0.2	0.0
皱缩及破损粒 (%)	0.7	0.4	1.1	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.5	0.2	0.2	0.4	0.5	0.4	0.4	0.7	0.4
总缺陷粒 (%)	0.7	1.7	2.7	1.3	2.1	2.3	2.5	3.5	5.1	7.0	2.9	1.8	12.0	3.6	4.0	5.6	4.2	3.1
等级	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	5	3	3	3	3	4
小麦非定等数据 - 检测每份样品																		
水分 (%)	12.4	11.7	12.2	12.3	13.0	12.9	13.2	13.2	13.6	13.9	13.2	12.9	13.7	13.2	13.3	12.9	12.8	12.9
蛋白 (%) 12%湿基	9.5	9.4	9.9	10.4	10.2	9.9	10.2	10.0	9.5	9.0	9.0	10.3	10.6	10.0	10.0	9.7	10.0	9.7
灰分 (%) 14%湿基	1.51	1.50	1.54	1.63	1.52	1.48	1.52	1.45	1.47	1.50	1.44	1.52	1.45	1.44	1.47	1.51	1.54	1.50
千粒重 (克)	30.8	30.0	28.6	28.9	31.3	33.8	34.1	34.6	36.2	34.1	35.3	34.4	32.3	34.5	35.6	35.5	33.5	33.3
降落数值 (秒)	325	327	331	341	337	285	311	245	304	236	233	333	191	196	212	265	234	242
呕吐毒素 (ppm)	0.3	0.4	0.2	1.1	1.0	0.6	1.1	1.3	3.0	1.7	1.2	1.8	1.5	1.4	3.0	2.2	2.0	4.6
小麦非定等数据 - 地区综合样品																		
粗杂 (%)	0.6	0.7	1.2	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	1.4	0.3	0.4	1.2	0.6	0.4	0.3	0.6	0.2
水分 (%)	12.9	11.9	12.3	12.1	13.6	13.3	13.5	13.2	13.4	13.9	13.5	13.2	13.9	13.4	13.5	12.9	13.2	13.9
蛋白 (%) 12%湿基	10.0	9.6	9.9	10.2	10.8	10.1	10.3	9.9	10.2	9.2	9.2	10.1	11.2	10.0	10.3	9.8	9.4	9.9
籽粒大小 大(留存于7号筛网上) (%)	81	79	77	77	82	87	85	87	91	84	91	87	82	88	85	91	84	90
中(通过7号筛网而留存于9号筛网上)	19	20	22	22	18	13	14	12	9	13	9	12	18	12	13	9	12	10
小(通过9号筛网) (%)	1	1	1	0	0	1	1	1	0	2	1	0	1	0	2	0	4	1
单颗粒: 硬度	15.1	15.5	18.6	26.1	21.0	13.3	17.9	12.6	9.7	13.6	12.1	18.9	14.2	11.7	10.0	11.4	11.5	7.4
重量 (mg)	32.3	30.5	30.2	30.5	31.5	33.5	34.7	36.4	37.4	33.1	35.3	34.9	32.2	34.8	37.3	37.1	35.7	35.5
直径 (mm)	2.58	2.52	2.54	2.50	2.59	2.63	2.69	2.72	2.76	2.63	2.67	2.69	2.59	2.64	2.71	2.69	2.66	2.67
沉降值 (秒)	12	12	10	11	13	10	11	13	10	11	10	13	14	11	10	11	12	10
呕吐毒素 (ppm)	0.3	0.4	0.2	1.0	0.8	0.4	1.2	2.3	4.0	2.8	1.0	1.9	1.4	1.0	3.7	2.0	2.9	4.2
面粉数据																		
实验室出粉率 (%)	69.5	68.3	65.0	69.7	72.1	72.5	69.2	72.4	69.0	69.8	72.7	71.9	70.1	70.4	71.1	69.5	70.1	71.0
粉色 L*	93.4	93.5	93.6	93.5	93.6	93.1	93.8	93.2	93.6	93.2	92.8	93.2	92.7	93.5	92.7	93.5	93.1	92.9
a*	-3.2	-3.3	-2.8	-2.8	-3.0	-2.8	-2.6	-2.8	-2.9	-2.5	-2.8	-2.6	-2.7	-2.8	-2.8	-2.9	-2.4	-2.8
b*	8.3	9.0	7.9	8.1	7.8	7.4	7.5	7.6	7.8	7.6	7.5	7.5	7.7	8.2	7.7	8.5	7.4	7.6
蛋白 (%) 14%湿基	8.5	7.9	7.9	8.6	8.6	8.4	8.2	8.3	7.7	7.2	7.9	8.8	9.5	8.3	8.5	8.4	8.1	8.0
灰分 (%) 14%湿基	0.43	0.43	0.36	0.43	0.43	0.41	0.39	0.41	0.41	0.38	0.43	0.43	0.47	0.44	0.45	0.41	0.56	0.40
湿面筋 (%)	22.5	18.2	20.8	24.2	21.9	21.3	20.0	20.7	17.9	15.5	17.5	24.0	26.6	18.4	19.9	23.3	17.1	20.0
面筋指数	84.2	92.9	98.4	64.2	92.4	88.0	82.0	99.3	99.1	98.9	98.8	96.7	93.4	95.5	83.3	77.6	96.4	89.6
降落数值 (秒)	339	266	330	263	285	246	294	266	299	213	217	324	138	211	178	275	227	263
粘度仪 (65克) (BU)	650	690	600	500	630	100	330	110	370	90	70	40	40	70	50	140	90	150
破损淀粉 (%)	4.6	3.8	4.6	4.9	5.3	3.4	3.8	4.2	3.8	3.4	4.2	4.6	5.3	4.6	4.2	3.8	4.6	3.8
面团特性																		
粉质仪: 峰值时间 (分)	1.0	1.0	0.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.5	1.0	1.5	1.5	1.3	1.0
稳定时间 (分)	2.5	2.0	1.5	3.5	3.5	3.0	2.8	2.5	1.3	2.0	2.5	3.5	2.5	2.0	2.5	2.8	2.0	2.0
吸水率 (%)	52.3	51.7	51.6	53.4	53.6	51.9	52.4	54.4	53.1	53.4	54.1	54.2	56.1	52.2	52.2	51.7	53.3	52.0
吹泡仪: P (mm)	37	28	27	36	38	27	35	32	35	33	32	35	38	28	27	26	34	25
L (mm)	85	101	101	116	117	92	100	90	77	78	83	83	93	101	84	107	86	112
W (10 ⁻⁴ 焦耳)	85	70	67	99	97	66	92	75	80	79	68	79	97	72	62	70	83	65
P/L比率	0.44	0.28	0.27	0.31	0.32	0.29	0.35	0.36	0.45	0.42	0.39	0.42	0.41	0.28	0.32	0.24	0.40	0.22
烘焙性能评定																		
面包瓤质地	5	5	4	4	5	6	5	4	6	6	6	5	5	5	5	4	5	5
面包瓤纹理	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	6
面包体积 (cc)	685	700	650	735	675	685	750	625	600	650	685	750	725	765	715	765	575	750
曲奇饼干扩展比例	9.6	10.1	9.7	9.4	9.3	10.1	10.2	10.2	9.6	9.2	8.9	9.1	9.3	9.8	9.4	9.8	8.2	8.1

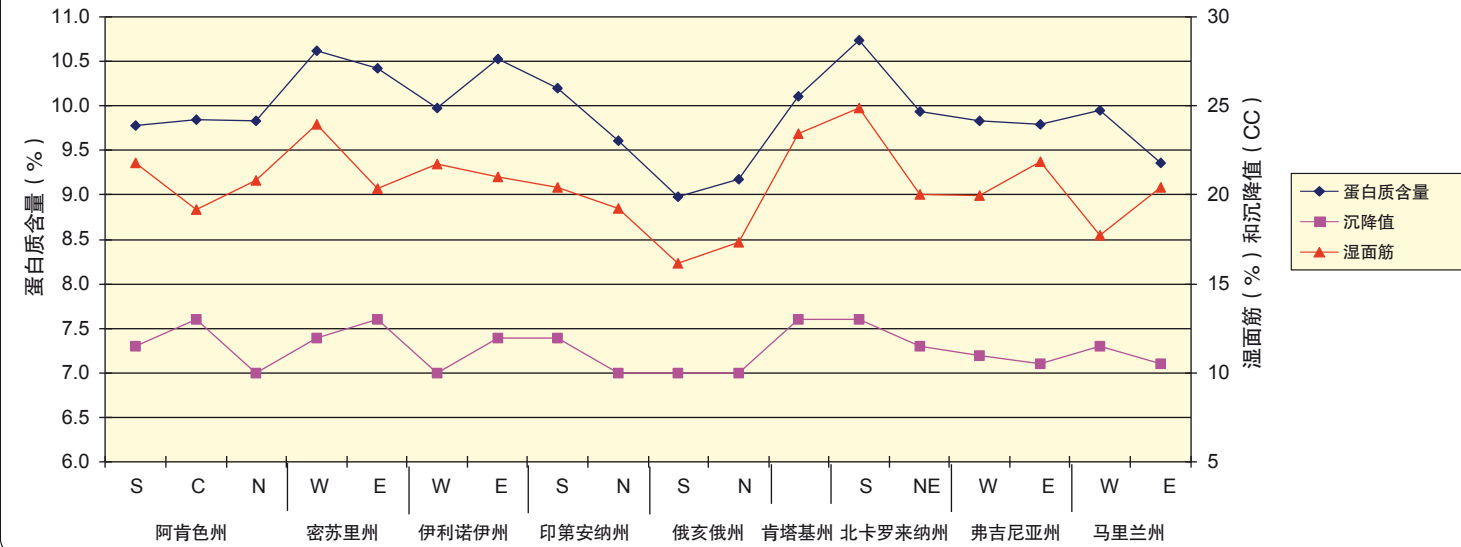
N——北部, S——南部, E——东部, W——西部, C——中部, NE——东北部, NA——无数据

2013 年各州数据对比 针对部分质量指标

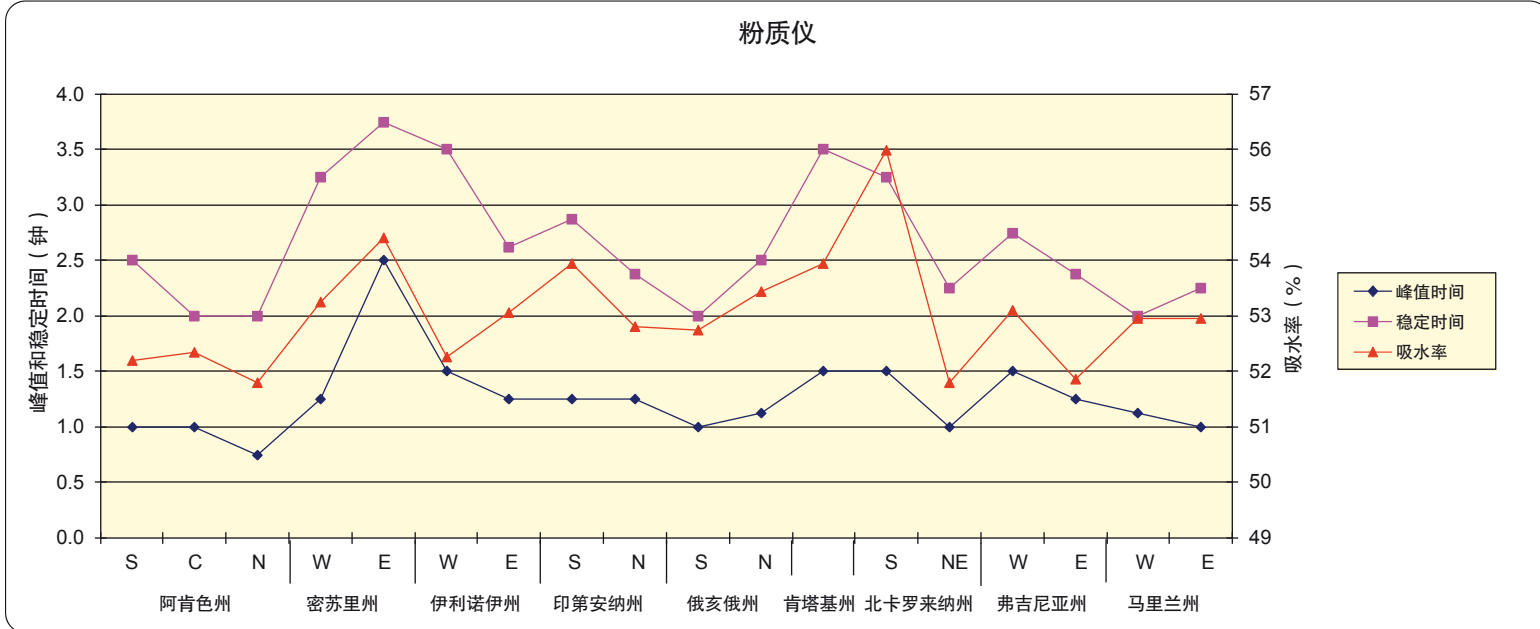
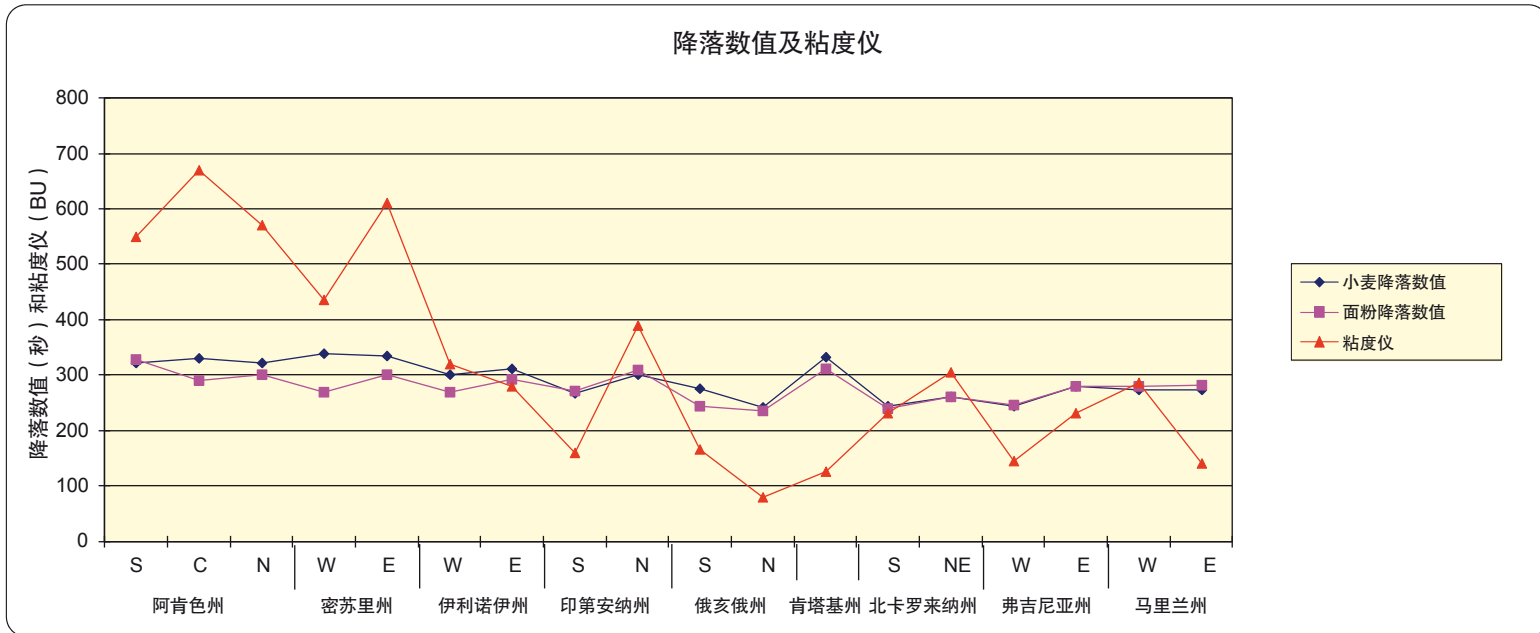
容重、千粒重及实验磨出粉率



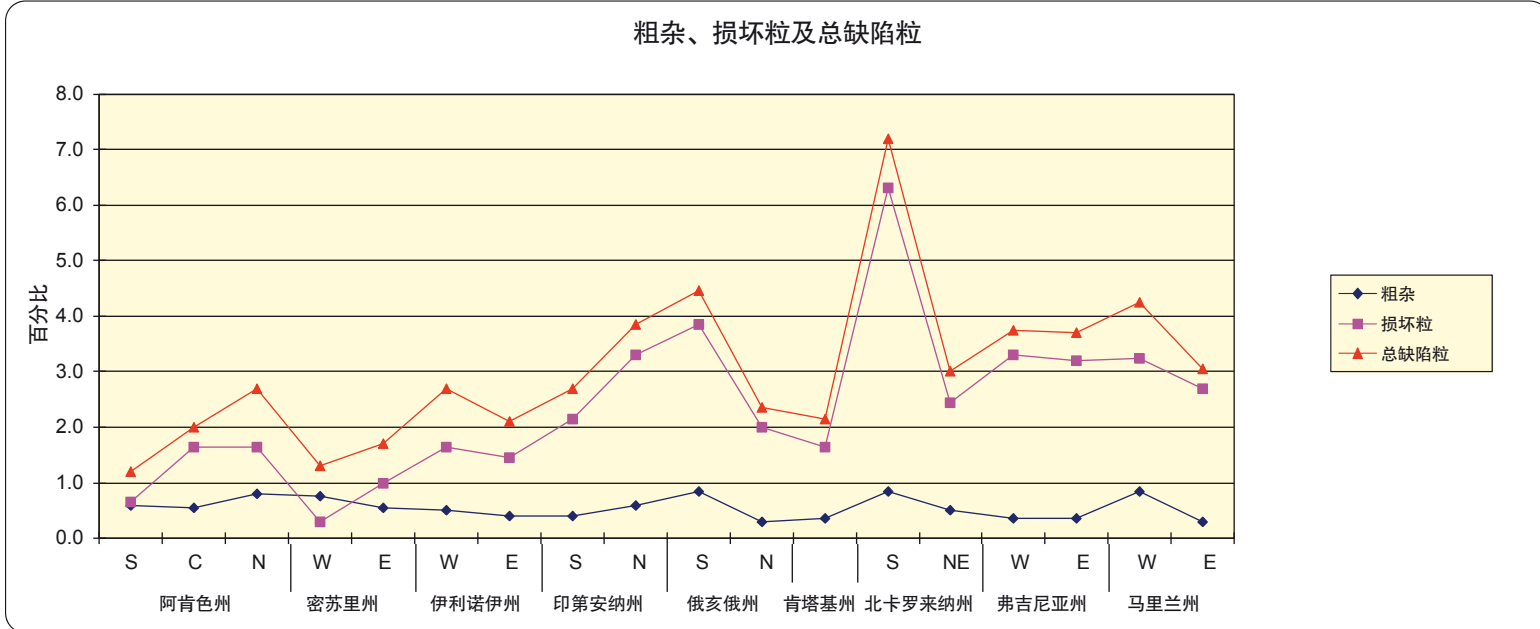
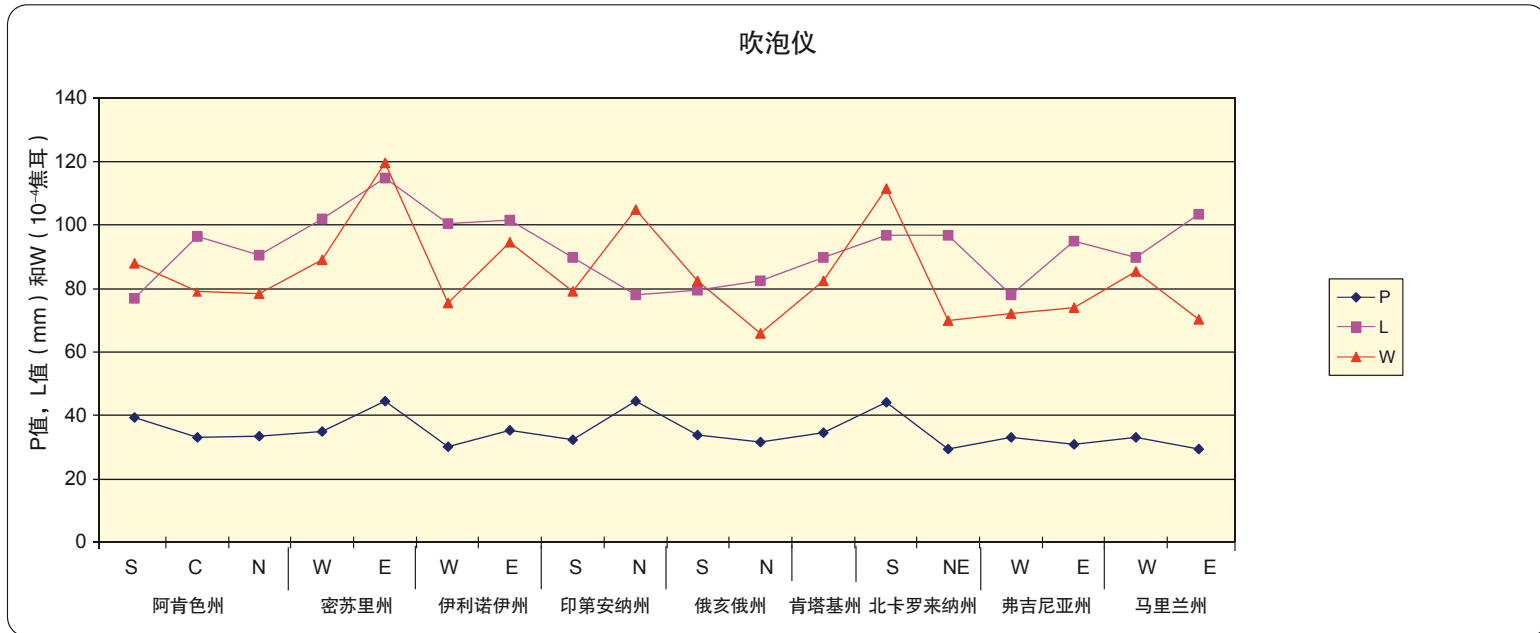
蛋白质含量、沉降值及湿面筋



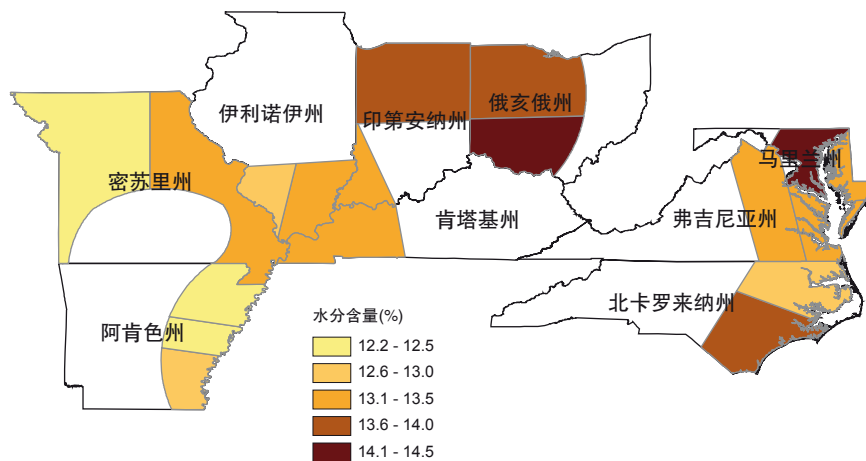
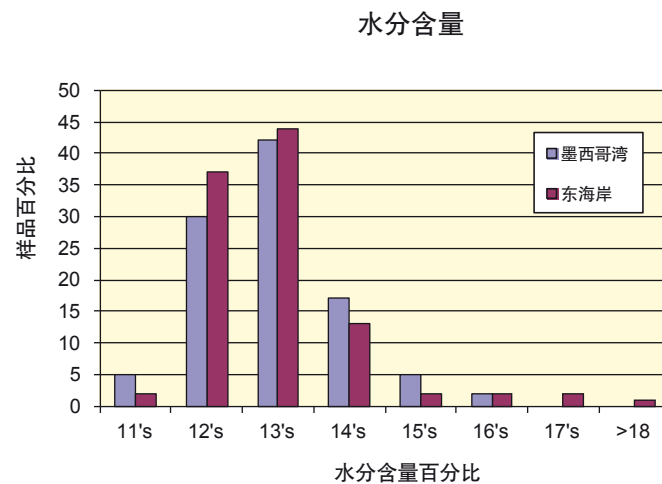
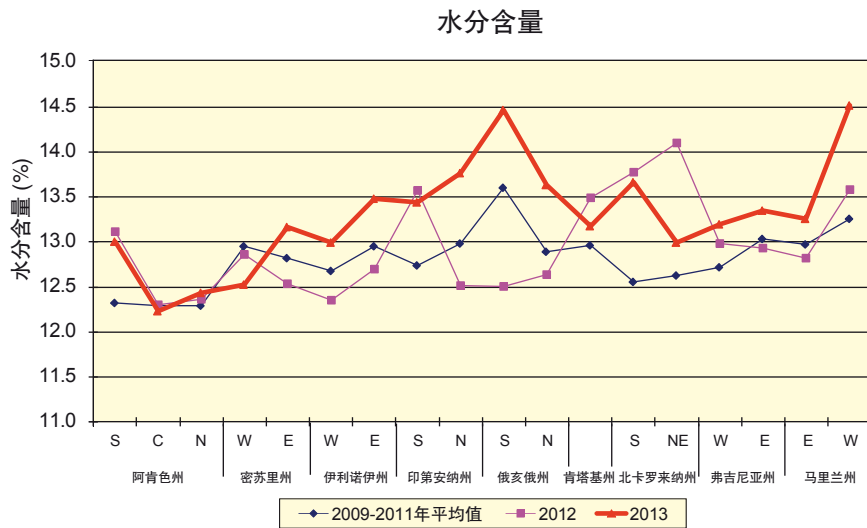
2013 年各州数据对比 针对部分质量指标



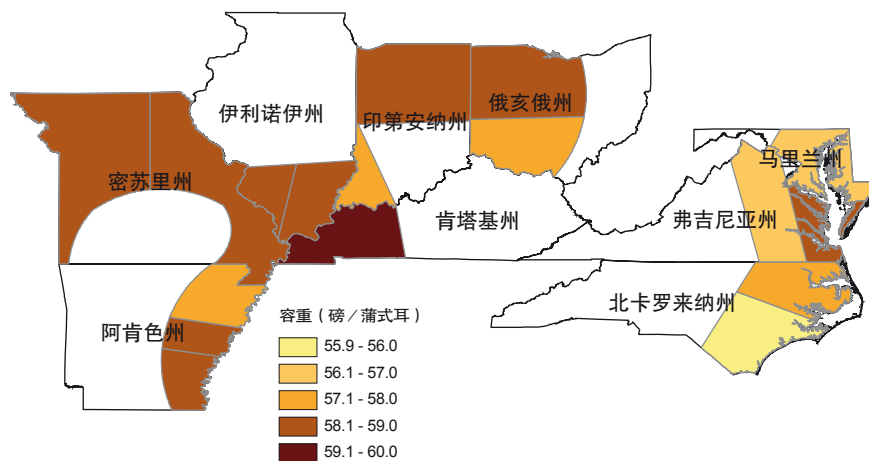
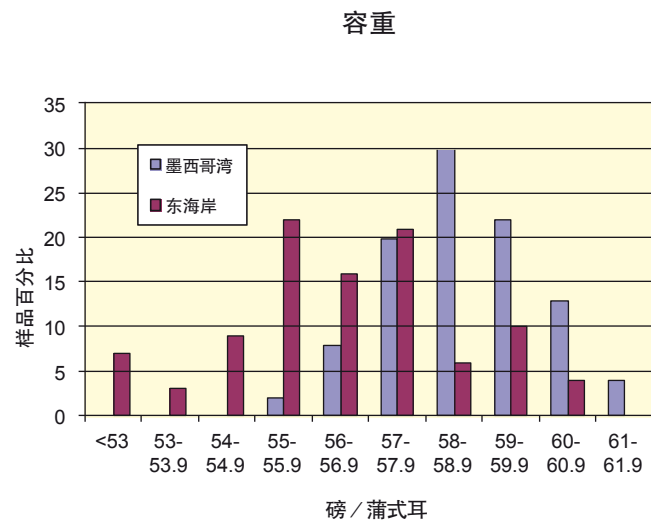
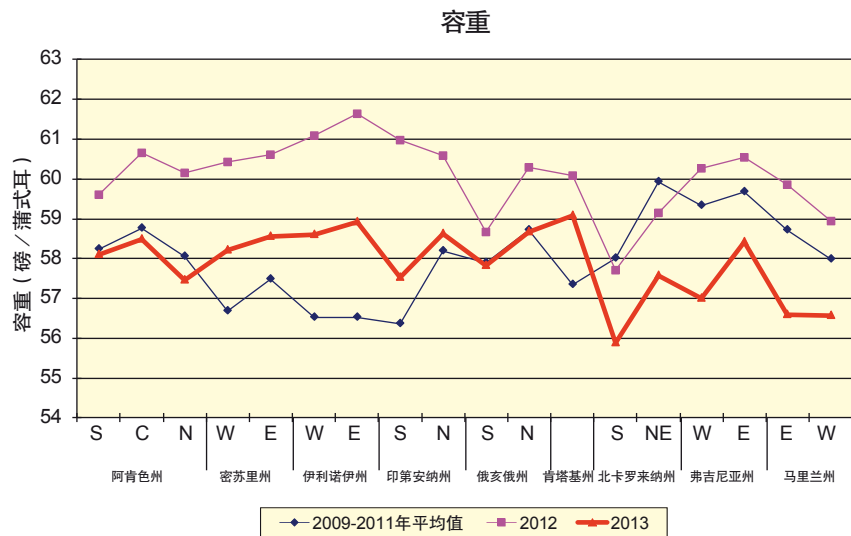
2013 年各州数据对比 针对部分质量指标



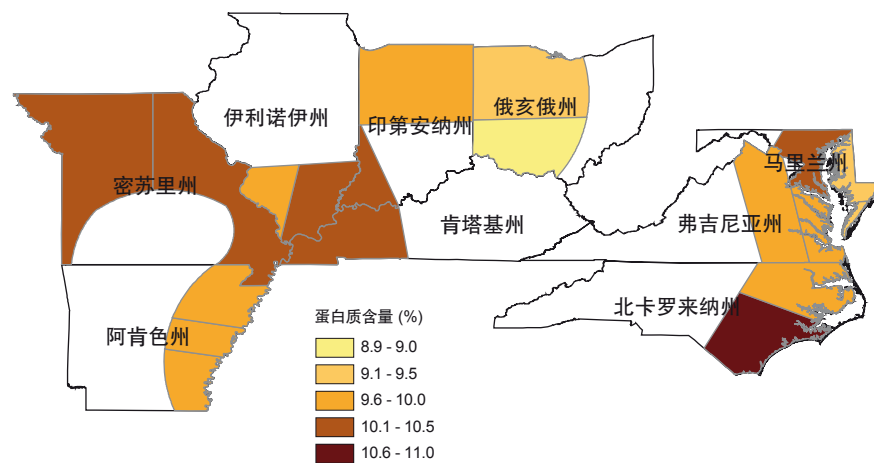
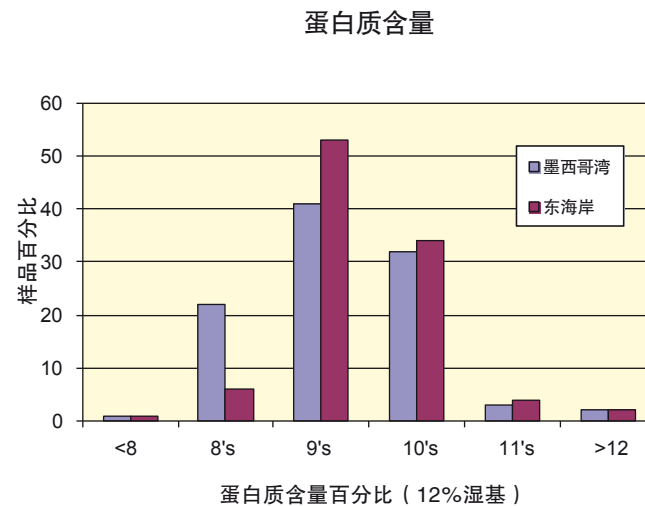
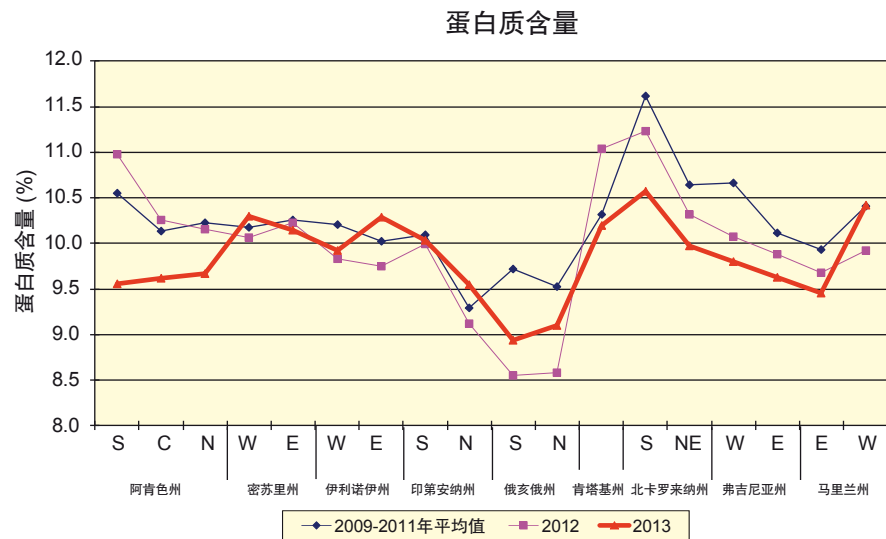
2013 年各州数据分布及往年对比情况 针对部分质量指标



2013 年各州数据分布及往年对比情况 针对部分质量指标

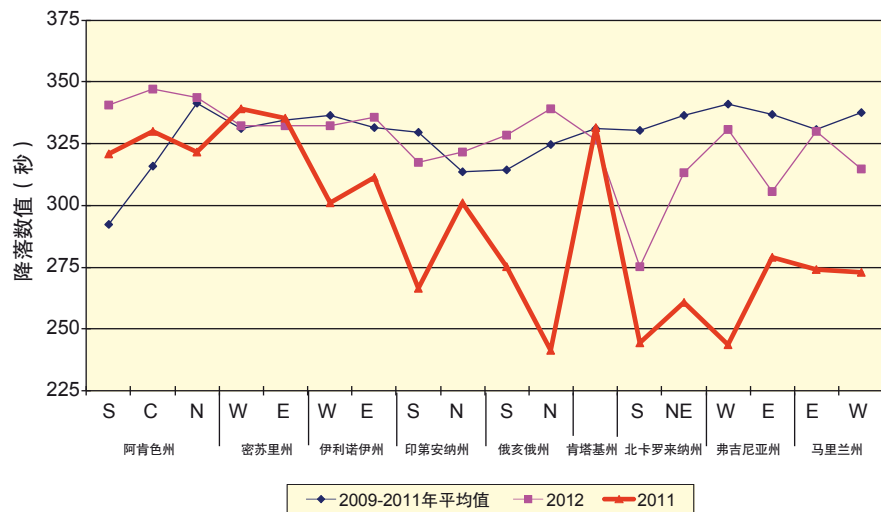


2013 年各州数据分布及往年对比情况 针对部分质量指标

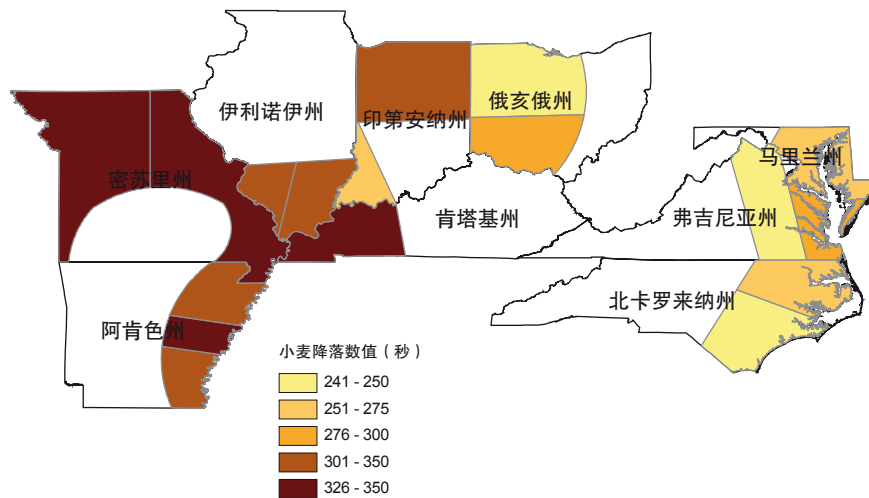
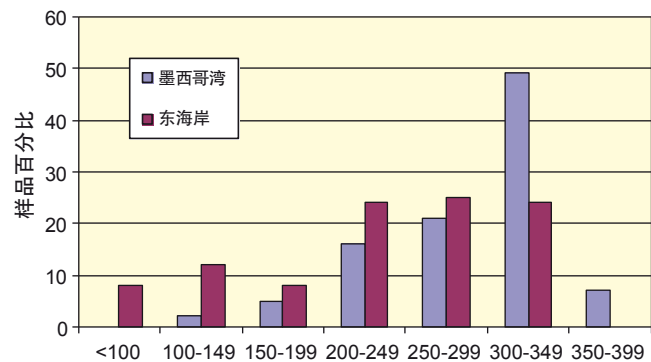


2013 年各州数据分布及往年对比情况 针对部分质量指标

降落数值

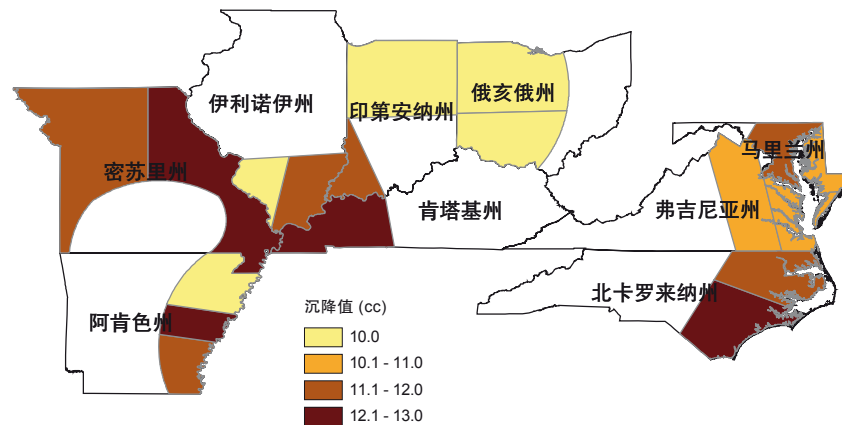
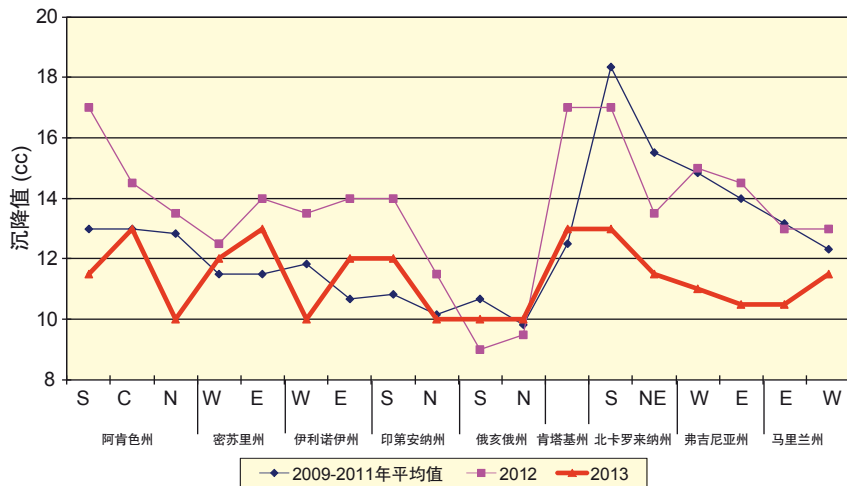


降落数值

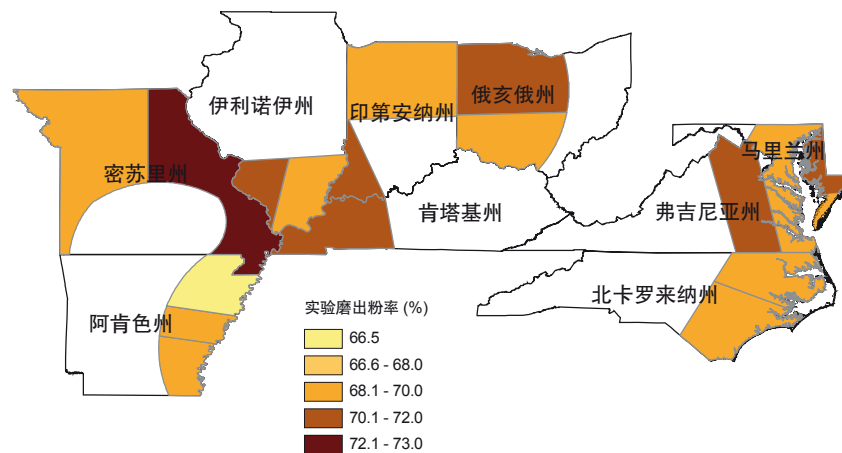
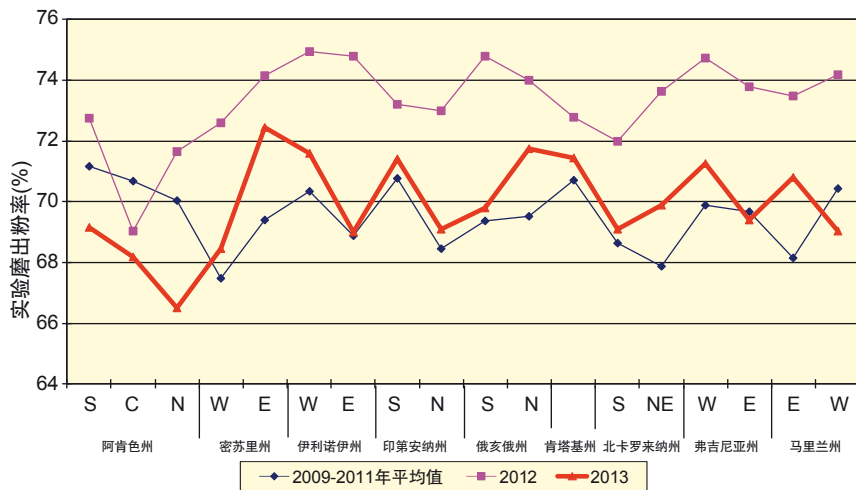


2013 年各州数据分布及往年对比情况 针对部分质量指标

沉降值

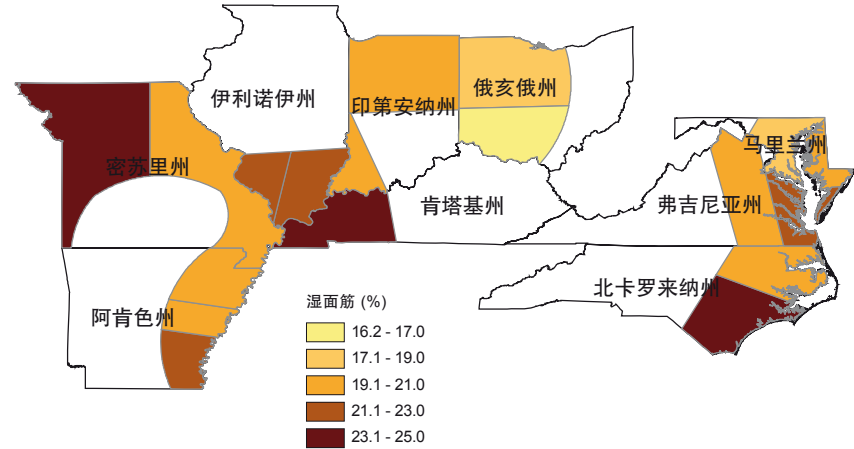
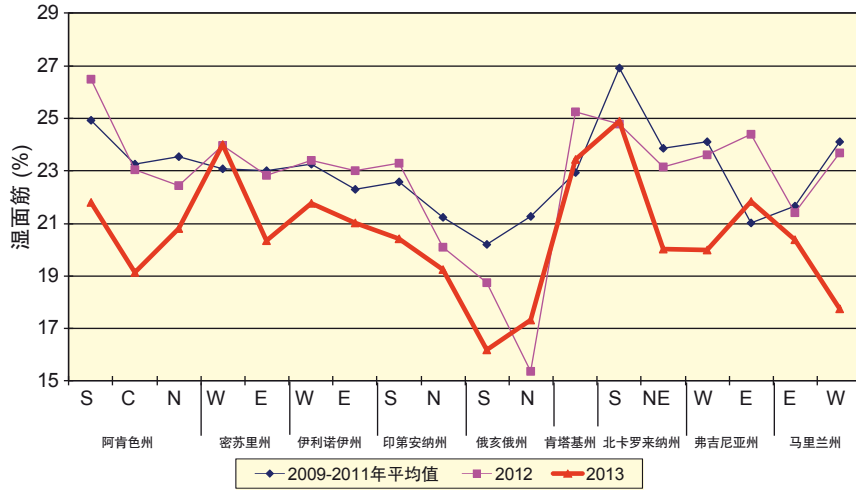


实验磨出粉率

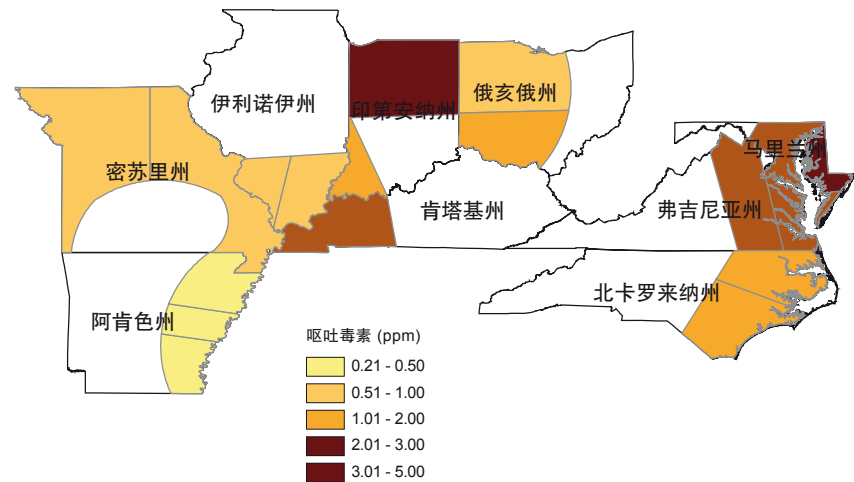
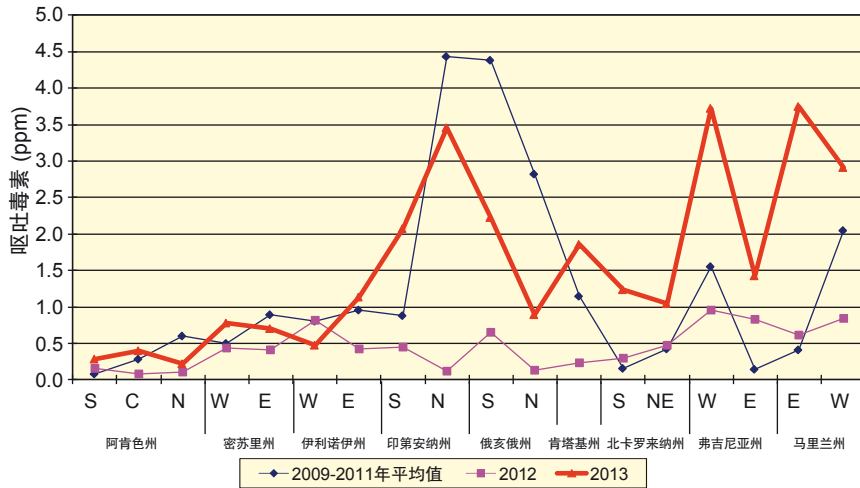


2013 年各州数据分布及往年对比情况 针对部分质量指标

湿面筋

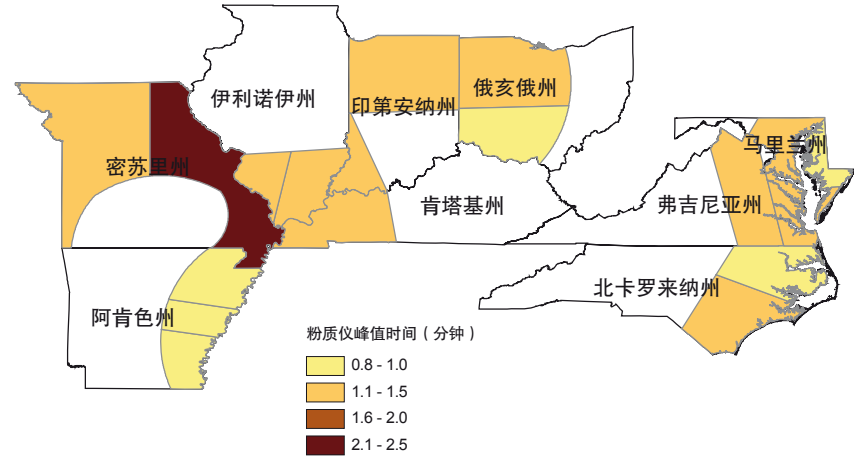
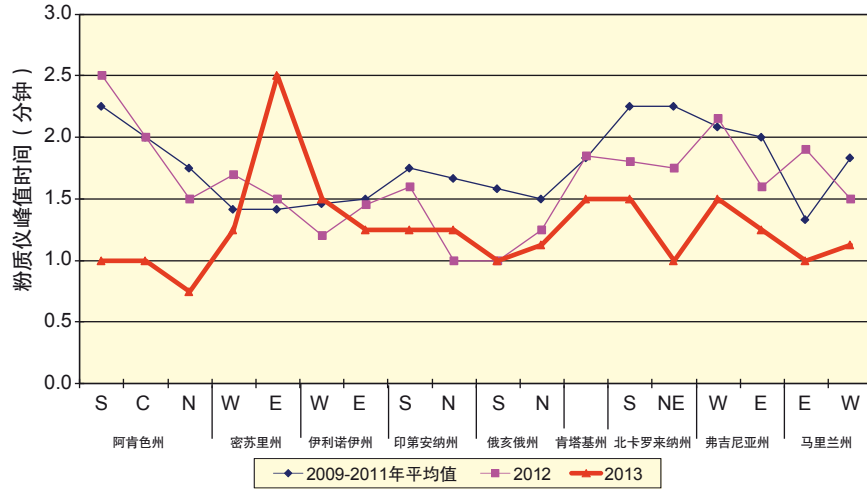


呕吐毒素

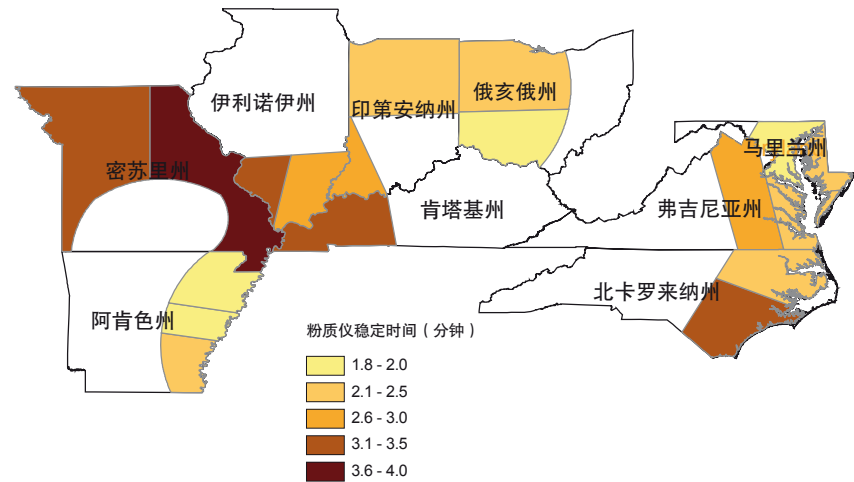
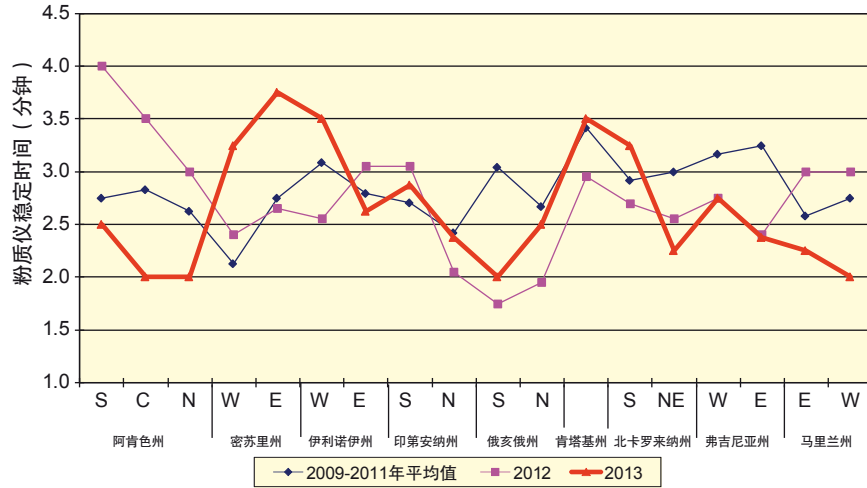


2013 年各州数据分布及往年对比情况 针对部分质量指标

粉质仪峰值时间

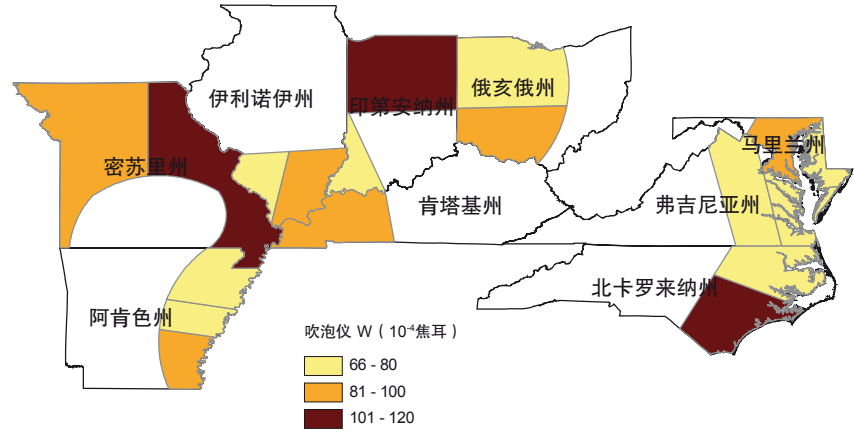
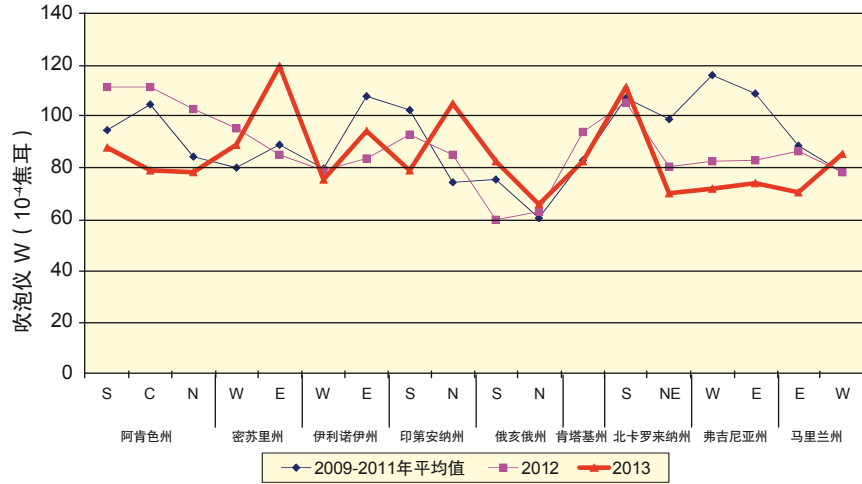


粉质仪稳定时间



2013 年各州数据分布及往年对比情况 针对部分质量指标

吹泡仪 W 值



吹泡仪 P/L比率

