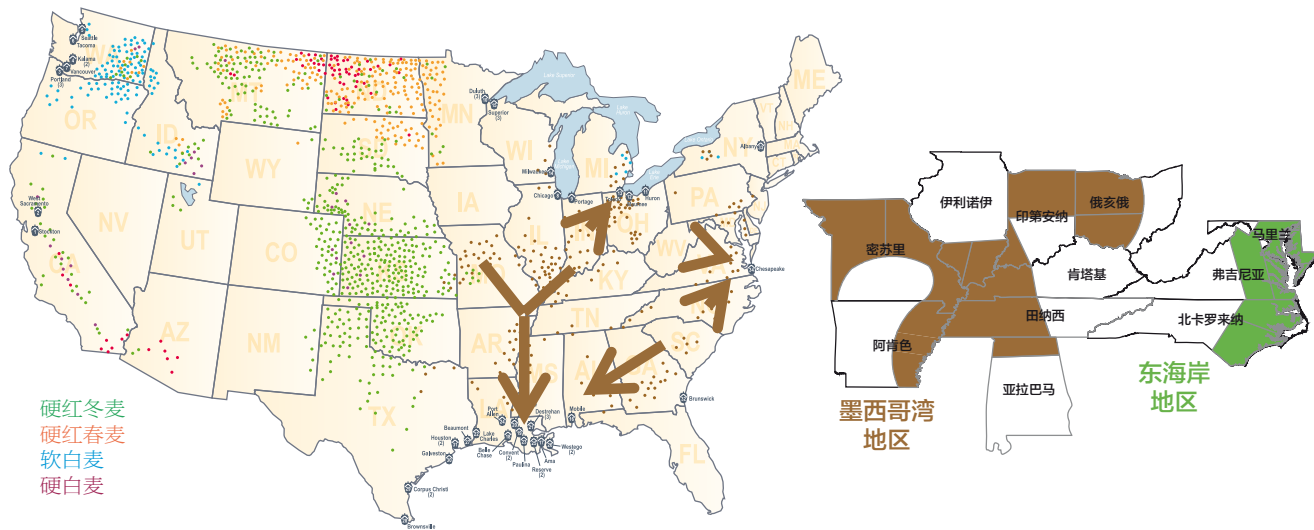




美國小麥協會
U.S. WHEAT ASSOCIATES
2017年质量调查
软红冬麦



调查概况



美国各类型小麦种植区域

软红冬麦种植州及参与调查的区域

气候和收获：软红冬麦广泛种植于美国东部地区。按美国农业部数据，2017 年收获的软红冬麦在 2016 年秋季的播种面积为 5.6 百万英亩 (2.3 百万公顷)，低于前一年的 6.6 百万英亩 (2.7 百万公顷)，且远低于 5 年平均值。面积下降主要是农民因价格原因更改种植选择。2017 年软红冬麦产量估算为 8.3 百万吨，低于 2016 年的 9.4 百万吨且远低于 5 年平均值。不过，美国农业部估计，由于期初库存较大，2017/18 年度的软红冬麦总供应量 (不含进口) 比 2016/17 年度高 4%。

2016 年秋季，播种稍落后于正常进度。不过，至秋末的时候作物状况良好，根据美国农业部的报告，6 个调查州中有 5 个州软红冬麦评级优良率超过 90%。虽然东南部有一些地区冬季持续干燥，但三月至六月初雨量充足，为作物生长提供了充足的水分。软红冬麦的收获因雨而推迟开始，不过开始之后推进迅速。

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。2017 年总共从 11 个州的 18 个报告地区的筒仓采集了 270 个样品。阿拉巴马州和田纳西州今年首次参与了调查。容重、水分、蛋白、干粒重、小麦灰分和降落值是每个样品单独检测，其余指标则是将小麦样品分成 18 组做复合样检测。检测结果根据每个报告地区的估算产量做加权处理，按“复合样品平均值”、“东海岸”和“墨西哥湾港口”等分别报告。墨西哥湾港口地区包括阿拉巴马州、阿肯色州、伊利诺伊州、印第安纳州、肯塔基州、密苏里州、俄亥俄州和田纳西州，占 2017 年软红冬麦调查产量的 79%。东海岸地区指马里兰州、北卡罗来纳州和弗吉尼亚州，占调查产量的 21%。参与质量调查的州的总产量约占全美 2017 年软红冬麦产量的 77%。

小麦和等级数据：根据各州的估算产量将检测结果进行加权处理后，2017 年软红冬麦调查样品的总体平均等级为美国二等。加权后平均容重为 59.1 磅 / 蒲式耳，高于 5 年平均值，也高于

2016 年的 58.6 磅 / 蒲式耳。墨西哥湾港口地区平均容重 59.2 磅 / 蒲式耳，与 2016 年相近，高于 58.6 磅 / 蒲式耳的 5 年平均值。东海岸地区平均容重 58.6 磅 / 蒲式耳，高于去年及 5 年平均值。墨西哥湾港口地区的粗杂为 0.3%，是 5 年来最低的记录。两个地区其他的等级数据、水分和粗杂等指标均接近或优于 5 年平均值。

复合样品平均小麦蛋白为 9.5(12% 湿基)，与去年相近，略低于 5 年的平均值 9.8%。2017 年东海岸地区和墨西哥湾港口地区平均蛋白水平相近。不过，东海岸地区平均蛋白 9.4%，低于该地区 2016 年及 5 年平均值，而墨西哥湾地区平均 9.5%，高于该地区 2016 年的 9.1%，略低于 5 年平均值 9.7%。复合样品平均降落数值 319 秒，低于 2016 年但高于 5 年平均值，表明作物基本完好。2017 年降落值低于 300 秒的样品不到 20%，270 个样品中仅有 4 个低于 250 秒。复合样品平均呕吐毒素 0.4ppm，低于 2016 年的 0.6ppm 且显著低于 5 年的平均值 1.3ppm，表明调查作物相对来说基本没有呕吐毒素。东海岸地区呕吐毒素 0.8ppm，墨西哥湾地区 0.3ppm，均低于去年及 5 年平均值。

面粉和烘焙数据：复合样品、东海岸地区和墨西哥湾港口地区样品在布勒实验磨的平均出粉率均高于 2016 年，但都低于各自的 5 年平均值。复合样品的粉质仪形成时间和吸水率接近于 5 年平均值，但稳定时间 2.2 分钟则略低于去年及 5 年平均值。墨西哥湾港口地区平均形成时间和稳定时间分别为 1.3 和 2.4 分钟，接近于去年及 5 年平均值，而东海岸地区分别为 1.2 和 1.7 分钟，均低于去年及 5 年平均值。复合样品和墨西哥湾港口地区样品的吹泡仪 W 值分别为 92 和 93，高于 80 和 79 的 5 年平均值。尽管吹泡仪检测变数较大，但复合样品、东海岸地区和墨西哥湾港口地区吹泡仪的其他数据均与各自的 5 年平均值相近。复合样品和墨西哥湾港口地区的曲奇饼扩展比例均低于去年和 5 年平均值。平均面包体积均接近去年及 5 年平均值。

总结：虽然种植面积下降令 2017 年软红冬麦产量减少，但东海岸和墨西哥湾港口地区生长季和收获期气候条件均不错。小麦容重远高于平均水平，粗杂则低于平均水平。参与调查取样的各州基本上都没有发芽损坏，呕吐毒素均低于去年和 5 年平均值。买方应重新检视其采购质量规格，以确保买到符合期望的小麦。

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财务副总裁，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。

软红冬麦的产量

各作物年度软红冬麦主要州（单位：百万吨）

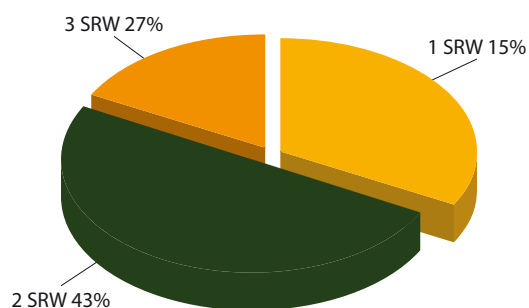
	2017	2016	2015	2014	2013
亚拉巴马	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5
阿肯色	0.2	0.2	0.4	0.7	1.0
佐治亚	0.1	0.1	0.2	0.3	0.6
伊利诺斯	1.0	0.9	0.9	1.2	1.5
印地安纳	0.5	0.6	0.5	0.7	0.9
肯塔基	0.6	0.9	0.9	1.0	1.2
马里兰	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
密歇根	0.5	0.8	0.7	0.7	0.8
密苏里	1.0	1.1	0.9	1.2	1.5
北卡罗来纳	0.6	0.4	0.8	1.2	1.4
纽约	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
俄亥俄	0.9	1.2	0.9	1.1	1.2
宾夕法尼亚	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
田纳西	0.5	0.7	0.7	0.9	1.1
弗吉尼亚	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5
威斯康辛	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4
经过测量的州总计*	6.1	7.0	7.2	9.3	11.4
16州小计	7.5	9.0	8.9	11.1	13.7
软红冬麦总产值	8.0	9.4	9.8	12.4	15.5

所列数据基于美国农业部2017年9月29日的作物估产报告。

*用绿色标注的是经过测量的十一个州，占2017年软红冬麦总产量的76%。

2017年软红冬麦等级分布

基于 18 份复合样品



软红冬麦2017年调查

	复合样品平均值			东海岸*			墨西哥湾港口*		
	2017	2016	近5年 平均值	2017	2016	近5年 平均值	2017	2016	近5年 平均值
小麦定级数据									
容重 (磅/蒲式耳)	59.1	58.6	58.4	58.6	56.0	57.7	59.2	59.3	58.6
(公斤/百升)	77.7	77.2	76.9	77.1	73.8	76.0	77.9	78.0	77.2
损坏粒 (%)	1.1	0.8	1.7	1.6	1.7	1.6	1.0	0.5	1.7
杂质 (%)	0.1	0.1	0.1	0.0	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1
皱缩及破损粒 (%)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	0.4	0.5	0.5
总缺陷粒 (%)	1.6	1.4	2.4	2.1	2.7	2.3	1.5	1.1	2.3
等级	2	2	2	2	3	3	2	2	2
小麦非定等数据									
粗杂 (%)	0.4	0.5	0.6	0.4	0.6	0.6	0.3	0.4	0.5
水分 (%)	13.0	12.4	12.9	12.9	12.8	12.9	13.0	12.2	12.9
蛋白 (%) 12%湿基/干基	9.5/10.7	9.4/10.7	9.8/11.1	9.4/10.7	10.4/11.8	10.1/11.5	9.5/10.8	9.1/10.3	9.7/11.0
灰分 (%) 14%湿基/干基	1.45/1.68	1.46/1.70	1.48/1.72	1.44/1.67	1.55/1.80	1.48/1.72	1.45/1.68	1.44/1.67	1.48/1.72
干粒重 (克)	34.0	32.3	32.7	34.1	31.0	33.5	33.9	32.7	32.5
降落数值 (秒)	319	330	306	305	320	310	323	332	305
籽粒大小 (%) 大/中/小	88/12/00	83/16/01	84/15/01	88/11/01	80/19/01	84/15/01	87/13/00	84/15/01	84/15/01
单颗粒: 硬度	23.7	24.8	22.3	21.8	20.5	18.6	24.2	25.9	23.1
重量 (mg)	35.7	34.9	33.4	36.4	34.1	33.9	35.5	35.1	33.3
直径 (mm)	2.63	2.61	2.63	2.65	2.61	2.64	2.63	2.61	2.63
沉降值 (cc)	12.2	12.1	12.5	11.2	15.2	13.5	12.4	11.3	12.2
呕吐毒素 (ppm)	0.4	0.6	1.3	0.8	1.1	1.0	0.3	0.5	1.4
面粉数据									
实验室出粉率 (%)	68.9	67.3	70.9	68.2	66.9	70.9	69.1	67.5	70.9
粉色 L*	92.2	90.6	92.0	92.2	90.4	92.2	92.2	90.6	91.9
a*	-2.3	-2.1	-2.7	-2.4	-2.1	-2.8	-2.3	-2.1	-2.7
b*	8.4	9.3	8.3	8.6	9.5	8.5	8.4	9.3	8.3
蛋白 (%) 14%湿基/干基	7.7/9.0	7.6/8.8	8.2/9.6	8.1/9.4	8.4/9.8	8.5/9.9	7.6/8.9	7.4/8.6	8.1/9.5
灰分 (%) 14%湿基/干基	0.44/0.52	0.43/0.50	0.45/0.52	0.44/0.51	0.44/0.51	0.45/0.52	0.44/0.52	0.43/0.50	0.45/0.52
湿面筋 (%)	21.3	21.3	21.8	22.4	23.2	22.5	21.0	20.8	21.6
面筋指数	75.6	87.6	83.2	77.5	84.6	82.0	75.1	88.4	83.5
降落数值 (秒)	307	330	304	299	320	312	309	332	303
粘度仪 (65克) (BU)	536	588	442	445	488	405	561	614	451
破损淀粉 (%)	5.1	4.4	4.8	5.3	4.3	4.5	5.0	4.4	4.8
溶剂保持力	0.59	0.61	0.58	0.54	0.61	0.58	0.59	0.60	0.58
水/50%蔗糖溶液	63/129	53/100	55/106	69/125	54/101	57/107	61/130	54/97	56/104
5%乳酸溶液 / 5%碳酸钠溶液	130/89	106/75	108/80	119/97	108/76	109/81	128/89	104/75	107/80
面团特性									
粉质仪: 形成时间 (分)	1.3	1.4	1.4	1.2	1.7	1.5	1.3	1.3	1.4
稳定时间 (分)	2.2	2.7	2.6	1.7	2.6	2.6	2.4	2.7	2.6
吸水率 (%)	53.2	52.6	52.9	53.6	53.5	53.2	53.1	52.4	52.8
吹泡仪: P (mm)	41	37	36	41	39	36	41	36	36
L (mm)	89	96	89	83	111	93	90	92	87
W (10 ⁴ 焦耳)	92	86	80	87	97	83	93	83	79
P/L比率	0.46	0.38	0.41	0.49	0.35	0.39	0.45	0.39	0.41
拉伸仪阻力	179	213	NA	166	200	NA	183	216	NA
拉伸仪延展度	15.7	15.7	NA	16.0	17.1	NA	15.6	15.3	NA
拉伸仪面积	50	59	NA	46	61	NA	51	58	NA
烘焙性能评定									
面包瓤质地	5.1	5.4	5.1	5.3	4.9	5.1	5.1	5.5	5.1
面包瓤纹理	54.9	54.6	NA	55.4	55.6	NA	54.8	54.4	NA
面包体积 (cc)	720	718	703	731	743	724	718	711	698
曲奇饼直径	8.7	10.5	NA	8.6	10.4	NA	8.7	10.5	NA
曲奇饼扩展比例	8.8	9.6	9.4	7.7	9.2	9.2	9.1	9.7	9.5
占调查产量百分比									
	100.0%			21.0%			79.0%		

* 东海岸: 马里兰、弗吉尼亚和北卡罗来纳; 墨西哥湾港口: 亚拉巴马、阿肯色、伊利诺斯、印地安纳、肯塔基、密苏里、俄亥俄和田纳西。

2017年各州数据

	亚拉巴马	阿肯色	伊利诺伊	印第安纳	肯塔基	密苏里	俄亥俄	田纳西	马里兰	北卡罗来纳	弗吉尼亚
小麦定级数据-检测每份样品											
容重(实验室)(磅/蒲式耳)	58.3	56.4	60.0	59.2	58.0	59.1	59.9	57.4	59.3	58.0	58.8
样品数量	5	14	40	36	18	36	54	11	19	25	15
小麦定级数据-地区综合样品											
容重 (磅/蒲式耳)	58.3	56.4	60.3	59.6	58.4	59.6	59.9	57.4	59.3	57.8	59.5
(公斤/百升)	76.7	74.3	79.3	78.4	76.9	78.4	78.8	75.6	78.0	76.1	78.3
损坏粒(%)	1.3	2.0	0.3	0.9	1.3	0.7	0.7	2.0	1.7	2.0	0.2
杂质(%)	0.3	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0
皱缩及破损粒(%)	0.6	0.6	0.4	0.5	0.3	0.5	0.4	0.5	0.8	0.5	0.3
总缺陷粒(%)	2.2	2.9	0.7	1.6	1.6	1.3	1.4	2.5	2.5	2.5	0.5
等级	2	3	1	2	2	2	2	3	2	3	2
小麦非定等数据-检测每份样品											
水分(%)	11.8	13.0	11.9	13.1	12.5	12.4	13.7	11.8	13.1	12.1	12.0
蛋白(%)12%湿基/干基	9.8/11.1	9.8/11.2	9.5/10.8	9.4/10.7	9.5/10.8	9.7/11.0	8.9/10.2	9.8/11.1	9.2/10.4	10.2/11.6	9.4/10.6
灰分(%)14%湿基/干基	1.38/1.60	1.50/1.74	1.49/1.73	1.42/1.65	1.45/1.69	1.48/1.72	1.40/1.63	1.44/1.67	1.45/1.68	1.45/1.69	1.38/1.61
干粒重(克)	36.1	30.0	33.1	35.6	32.7	32.2	37.5	33.2	36.2	32.5	34.4
降落数值(秒)	325	318	319	325	322	317	335	318	325	288	312
呕吐毒素(ppm)	0.1	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.6	1.4	0.5	0.6
小麦非定等数据-地区综合样品											
粗杂(%)	0.3	0.5	0.3	0.5	0.4	0.3	0.2	0.4	0.5	0.4	0.2
水分(实验室)(%)	12.3	14.1	12.4	13.4	13.0	12.4	14.1	13.1	13.8	12.2	12.9
蛋白(实验室)(%)	9.6	9.4	9.7	9.5	9.6	9.8	8.9	9.2	8.5	10.0	9.5
籽粒大小(%)大/中/小	91/09/00	81/18/01	88/12/00	90/10/00	88/12/00	81/18/01	92/08/00	85/14/01	90/10/00	87/12/01	88/12/00
单颗粒: 硬度	10.9	23.3	27.2	25.0	18.8	28.9	26.2	19.8	28.6	17.0	21.3
重量(mg)	39.6	31.6	35.1	36.3	35.5	33.0	38.3	35.4	37.9	35.9	34.4
直径(mm)	2.73	2.47	2.64	2.65	2.63	2.55	2.69	2.60	2.68	2.65	2.58
沉降值(秒)	10.0	12.0	13.0	10.0	13.0	13.2	13.7	11.0	13.0	9.8	11.7
呕吐毒素(ppm)	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.4	0.2	0.6	0.9	0.2	0.5
面粉数据											
实验室出粉率(%)	68.2	68.6	68.8	68.4	69.5	69.5	69.0	69.5	67.4	68.7	68.6
粉色 L*	92.1	91.8	92.1	92.3	92.4	92.2	92.6	92.0	92.4	91.9	92.4
a*	-2.4	-2.3	-2.3	-2.3	-2.3	-2.3	-2.4	-2.3	-2.3	-2.4	-2.5
b*	8.4	8.5	8.4	8.3	8.5	8.2	8.4	8.5	8.4	8.8	8.5
蛋白(%)14%湿基/干基	7.8/9.0	7.7/9.0	7.7/9.0	7.5/8.7	7.7/8.9	7.9/9.2	7.2/8.3	7.6/8.8	7.5/8.7	8.7/10.1	7.7/9.0
灰分(%)14%湿基/干基	0.53/0.62	0.47/0.55	0.44/0.51	0.43/0.50	0.44/0.51	0.45/0.53	0.41/0.48	0.45/0.52	0.43/0.50	0.44/0.51	0.46/0.53
湿面筋(%)	21.5	21.9	20.0	21.4	22.4	21.8	19.3	21.9	21.0	23.9	21.1
面筋指数	81.1	85.8	80.3	80.0	61.7	69.3	84.2	67.1	76.2	75.3	86.1
降落数值(秒)	340	290	315	313	323	327	278	288	307	284	323
粘度仪(65克)(BU)	529	425	555	644	544	581	619	442	499	412	427
破损淀粉(%)	4.6	5.3	4.9	5.2	4.6	5.3	4.5	5.8	5.5	5.3	4.8
面团特性											
粉质仪: 形成时间(分)	1.6	1.3	1.2	1.3	1.4	1.4	1.2	1.4	1.1	1.2	1.2
稳定时间(分)	2.0	2.5	2.3	2.4	2.8	2.4	1.8	2.7	1.4	2.1	1.5
吸水率(%)	52.4	52.8	53.4	53.1	53.5	53.2	52.7	53.2	53.9	53.4	53.3
吹泡仪: P(mm)	38	45	42	48	39	35	41	42	48	36	42
L(mm)	102	113	85	81	104	112	57	97	61	101	80
W(10 ⁻⁴ 焦耳)	99	114	86	110	102	93	72	101	92	83	87
P/L比率	0.37	0.40	0.49	0.59	0.38	0.31	0.72	0.43	0.78	0.35	0.53
拉伸仪阻力	200	202	157	243	170	181	175	186	172	162	167
拉伸仪延展度	15.0	16.5	16.4	14.4	16.1	16.0	14.6	16.1	15.5	16.5	15.6
拉伸仪面积	53	60	46	61	48	53	45	53	46	47	45
烘焙性能评定											
面包瓤质地	6.0	5.5	5.4	5.0	5.5	4.7	4.2	5.5	5.4	4.9	6.2
面包瓤纹理	54.5	55.0	54.6	54.8	55.5	55.2	54.2	55.0	55.7	55.4	54.7
面包体积(cc)	780	735	698	699	750	734	669	750	708	757	705
曲奇饼直径	8.7	8.3	9.0	8.6	8.5	8.9	8.8	8.6	8.8	8.6	8.2
曲奇饼扩展比例	8.9	7.6	9.9	8.9	7.9	9.4	9.1	9.2	8.0	8.0	6.6

软红冬麦2017年质量调查

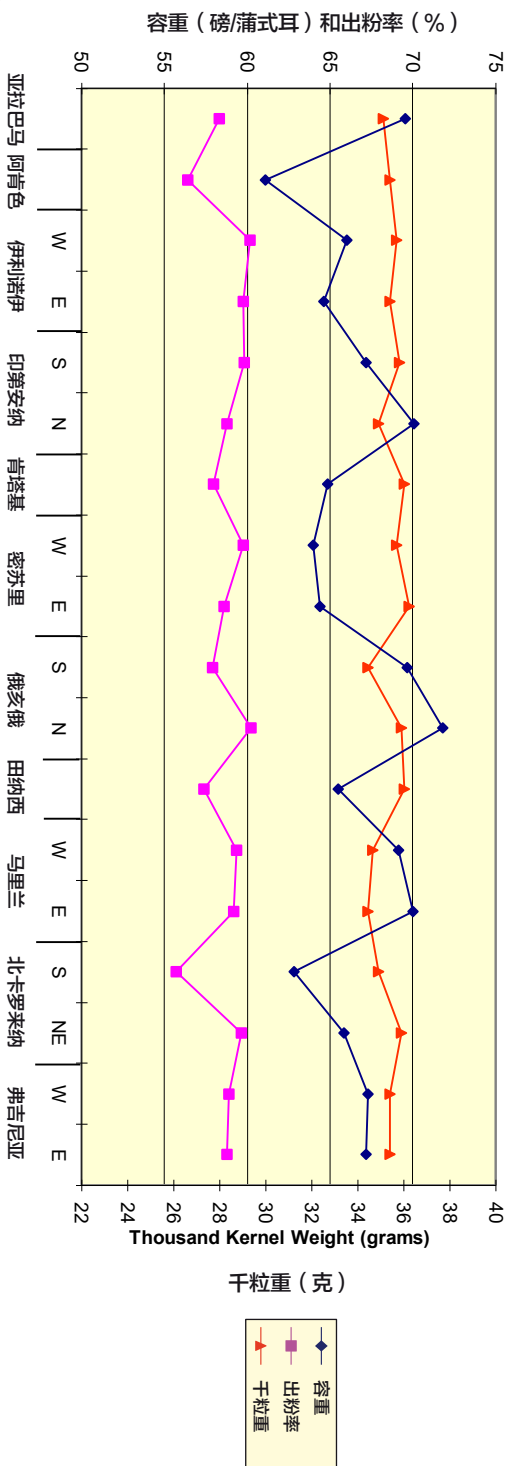
	亚拉巴马		阿肯色		伊利诺伊		印第安纳		肯塔基		密苏里		俄亥俄		田纳西		马里兰		北卡罗来纳		弗吉尼亚	
	W	E	W	E	W	E	S	N	W	E	S	N	W	E	S	N	W	E	S	NE	W	E
小麦定级数据-检测每份样品																						
容重(实验室)(磅/蒲式耳)	58.3	56.4	60.2	59.8	59.8	58.8	58.0	59.8	58.6	57.9	60.2	57.4	59.4	59.2	55.7	59.6	58.9	58.8				
样品数量	5	14	26	14	13	20	18	16	20	16	38	11	6	13	12	13	6	9				
小麦定级数据-地区综合样品																						
容重 (磅/蒲式耳)	58.3	56.4	60.5	60.0	60.4	59.0	58.4	60.1	59.3	58.0	60.2	57.4	59.1	59.3	56.6	58.6	58.6	60.0				
(公斤/百升)	76.7	74.3	79.6	78.9	79.5	77.6	76.9	79.1	78.0	76.4	79.2	75.6	77.8	78.0	74.5	77.1	77.1	78.9				
损坏粒(%)	1.3	2.0	0.0	0.7	1.3	0.7	1.3	0.7	0.7	0.7	0.7	2.0	0.7	2.0	2.0	2.0	0.7	0.0				
杂质(%)	0.3	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
皱缩及破损粒(%)	0.6	0.6	0.4	0.5	0.7	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.8	0.4	0.5	0.4	0.2				
总缺陷粒(%)	2.2	2.9	0.4	1.2	2.3	1.1	1.6	1.4	1.2	1.2	1.4	2.5	1.6	2.8	2.4	2.5	1.1	0.2				
等级	2	3	1	1	1	2	2	1	2	2	1	3	2	2	3	2	2	1				
小麦非定等数据-检测每份样品																						
水分(%)	11.8	13.0	11.9	11.9	12.2	13.8	12.5	12.0	12.6	13.5	13.7	11.8	13.9	12.8	12.6	11.7	12.1	11.9				
蛋白(%)12%湿基	9.8	9.8	9.6	9.4	9.5	9.4	9.5	9.6	9.7	8.9	8.9	9.8	9.9	9.0	10.8	9.8	9.7	9.2				
灰分(%)14%湿基	1.38	1.50	1.49	1.49	1.47	1.38	1.45	1.53	1.44	1.38	1.40	1.44	1.38	1.47	1.55	1.38	1.37	1.39				
千粒重(克)	36.1	30.0	33.5	32.5	34.4	36.4	32.7	32.1	32.4	36.1	37.7	33.2	35.8	36.4	31.2	33.4	34.5	34.3				
降落数值(秒)	325	318	321	316	327	323	322	323	313	318	338	318	347	318	289	287	314	312				
呕吐毒素(ppm)	0.1	0.4	0.1	0.5	0.2	0.2	0.2	0.7	0.1	0.3	0.1	0.6	0.9	1.5	0.7	0.4	0.8	0.5				
小麦非定等数据-地区综合样品																						
粗杂(%)	0.3	0.5	0.3	0.4	0.7	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	0.6	0.2	0.6	0.3	0.1				
水分(%)	12.3	14.1	12.2	12.8	12.6	13.9	13.0	12.3	12.6	13.7	14.2	13.1	14.0	13.7	12.8	11.8	13.3	12.8				
蛋白(%)12%湿基	9.6	9.4	10.2	9.1	9.3	9.6	9.6	10.0	9.8	9.0	8.8	9.2	9.1	8.4	10.8	9.4	9.4	9.6				
籽粒大小 大(存于7号筛网)(%)	91	81	87	87	88	92	88	79	82	91	92	85	89	90	86	88	88	87				
中(存于9号筛网)(%)	9	18	12	13	12	8	12	20	17	8	8	14	11	10	13	12	12	12				
小(通过9号筛网)(%)	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1				
单颗粒: 硬度	10.9	23.3	26.3	28.5	28.1	22.8	18.8	34.0	25.6	16.8	28.0	19.8	28.6	28.6	15.0	18.4	18.4	22.8				
重量(mg)	39.6	31.6	35.4	34.6	35.8	36.6	35.5	31.5	34.0	38.0	38.4	35.4	37.6	38.0	37.1	35.1	35.3	34.0				
直径(mm)	2.73	2.47	2.66	2.61	2.65	2.65	2.63	2.50	2.59	2.69	2.69	2.60	2.68	2.68	2.69	2.62	2.61	2.56				
沉降值(秒)	10	12	13	13	10	10	13	15	12	12	14	11	16	12	11	9	11	12				
呕吐毒素(ppm)	0.2	0.3	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.9	0.1	0.4	0.2	0.6	0.4	1.0	0.4	0.1	0.8	0.3				
面粉数据																						
实验室出粉率(%)	68.2	68.6	69.0	68.6	69.2	67.9	69.5	69.0	69.8	67.3	69.3	69.5	67.6	67.3	67.9	69.3	68.6	68.6				
粉色 L*	92.1	91.8	92.0	92.2	92.4	92.3	92.4	92.4	92.0	92.5	92.6	92.0	92.2	92.4	91.9	91.9	92.3	92.5				
a*	-2.4	-2.3	-2.3	-2.2	-2.2	-2.3	-2.3	-2.3	-2.3	-2.4	-2.4	-2.3	-2.4	-2.3	-2.4	-2.4	-2.5	-2.5				
b*	8.4	8.5	8.7	8.1	8.2	8.3	8.5	7.6	8.6	8.3	8.4	8.5	9.0	8.2	8.9	8.7	8.9	8.3				
蛋白(%)14%湿基	7.8	7.7	7.9	7.5	7.4	7.6	7.7	7.6	8.2	6.8	7.3	7.6	7.7	7.5	8.6	8.7	7.6	7.8				
灰分(%)14%湿基	0.53	0.47	0.45	0.43	0.44	0.43	0.44	0.45	0.46	0.42	0.41	0.45	0.45	0.43	0.42	0.45	0.42	0.48				
湿面筋(%)	21.5	21.9	21.0	18.7	20.7	21.9	22.4	23.1	21.0	18.2	19.5	21.9	21.4	20.9	25.3	23.0	19.7	21.8				
面筋指数	81.1	85.8	67.6	97.6	60.1	93.9	61.7	54.4	79.1	93.1	82.6	67.1	71.7	77.7	66.7	81.4	78.8	89.8				
降落数值(秒)	340	290	302	332	329	301	323	322	330	298	274	288	325	301	289	281	321	324				
粘度仪(65克)(BU)	529	425	508	619	540	716	544	616	558	517	638	442	588	471	493	354	500	390				
破损淀粉(%)	4.6	5.3	4.2	5.8	4.9	5.3	4.6	4.6	5.8	4.2	4.6	5.8	6.2	5.3	5.8	4.9	4.6	4.9				
面团特性																						
粉质仪: 形成时间(分)	1.6	1.3	1.2	1.2	1.1	1.4	1.4	1.3	1.4	1.2	1.2	1.4	1.3	1.1	1.0	1.4	1.1	1.2				
稳定时间(分)	2.0	2.5	2.1	2.5	1.9	2.7	2.8	2.2	2.6	1.4	1.9	2.7	1.9	1.2	2.1	2.1	1.2	1.7				
吸水率(%)	52.4	52.8	53.9	52.7	51.1	54.5	53.5	53.6	53.0	53.6	52.5	53.2	54.7	53.7	54.0	53.0	54.9	52.5				
吹泡仪: P(mm)	38	45	38	47	35	57	39	34	36	46	40	42	61	44	34	37	52	37				
L(mm)	102	113	100	64	96	71	104	95	123	57	57	97	69	59	98	103	57	91				
W(10 ⁻⁴ 焦耳)	99	114	88	84	85	128	102	81	101	80	70	101	131	80	74	90	90	86				
P/L比率	0.37	0.40	0.38	0.73	0.36	0.80	0.38	0.36	0.29	0.81	0.70	0.43	0.88	0.75	0.35	0.36	0.91	0.41				
拉伸仪阻力	200	202	144	174	243	243	170	173	186	138	182	186	220	156	133	182	142	180				
拉伸仪延展度	15.0	16.5	17.1	15.5	13.6	14.9	16.1	15.0	16.6	15.4	14.4	16.1	14.3	15.9	17.1	16.1	16.9	15.0				
拉伸仪面积	53	60	45	48	57	64	48	46	58	37	47	53	53	44	40	52	42	47				
烘焙性能评定																						
面包瓤质地	6.0	5.5	5.0	6.0	5.0	5.0	5.5	5.0	4.5	5.0	4.0	5.5	5.0	5.5	5.5	4.5	5.5	6.5				
面包瓤纹理	54.5	55.0	55.0	54.0	53.0	56.0	55.5	55.5	55.0	55.0	54.0	55.0	56.5	55.5	56.0	55.0	56.0	54.0				
面包体积(cc)	780	735	685	715	725	680	750	711	750	690	665	750	700	710	745	765	685	715				
曲奇饼直径	8.7	8.3	9.0	8.9	8.6	8.7	8.5	8.8	9.0	8.7	8.8	8.6	8.3	8.9	8.6	8.5	8.4	8.2				
曲奇饼扩展比例	8.9	7.6	10.3	9.3	9.3	8.6	7.9	9.0	9.7	8.7	9.2	9.2	7.3	8.2	8.4	7.7	7.1	6.3				

N-北部, S-南部, E-东部, W-西部, -NE-东北部, Lg-高, Med-中, Sm-低; mb-湿基; NA-无数据

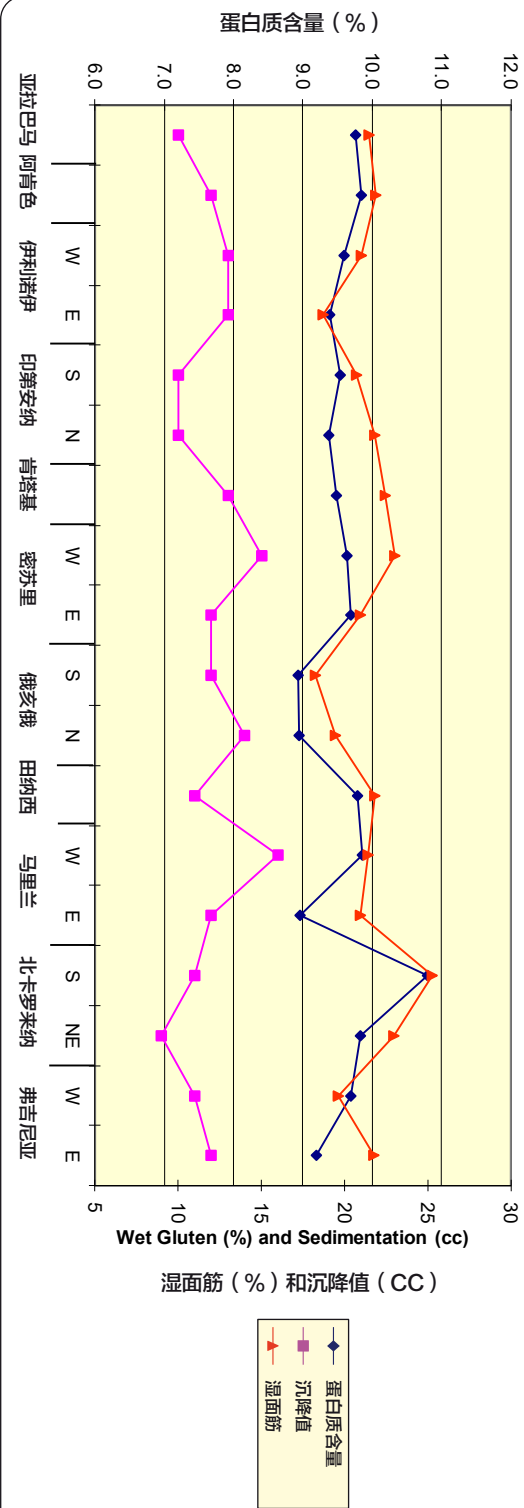
2017 年各州数据对比

针对部分质量指标

容量、干粒重及实验磨出粉率



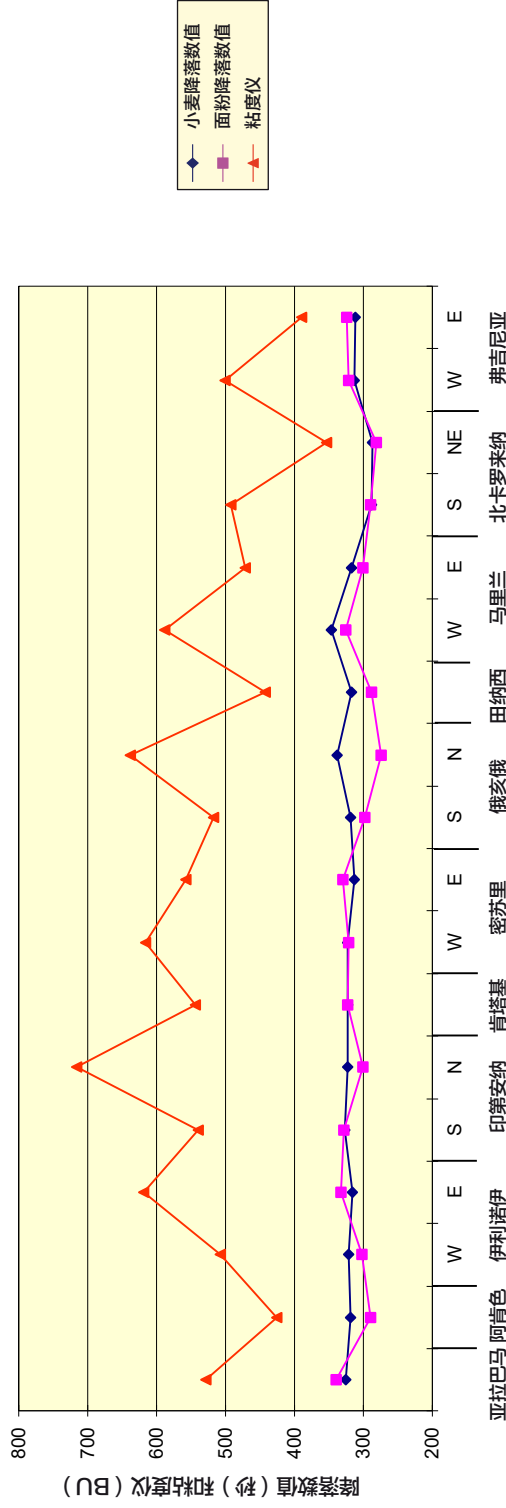
蛋白质含量、沉降值及湿面筋



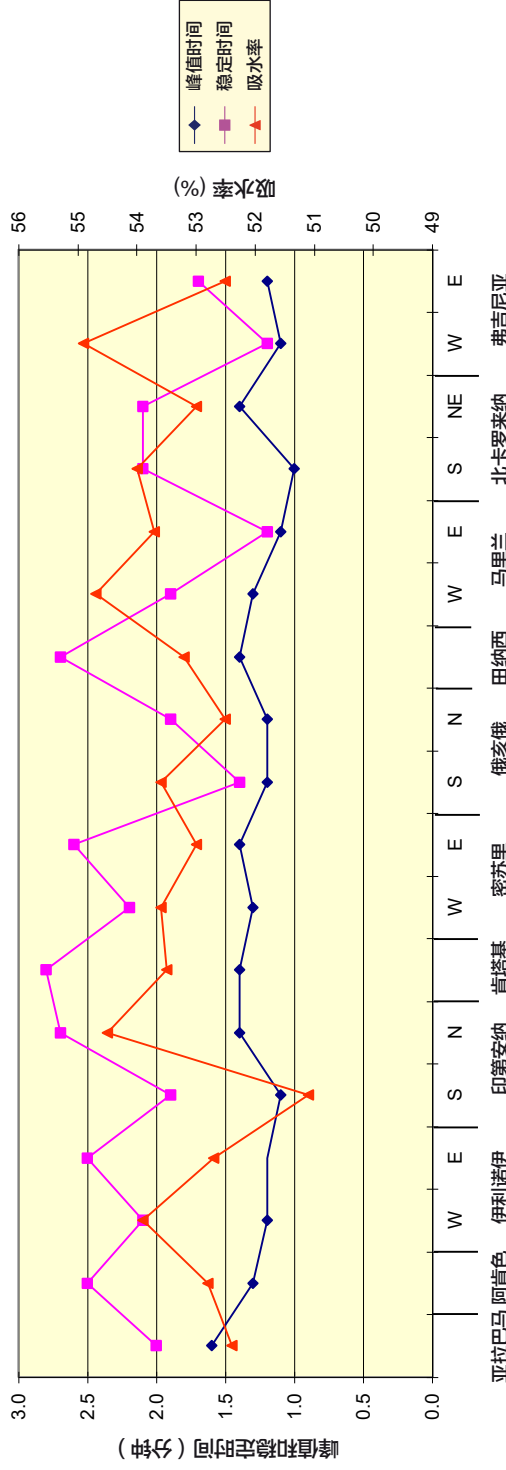
2017年各州数据对比

针对部分质量指标

降落数值及粘度仪



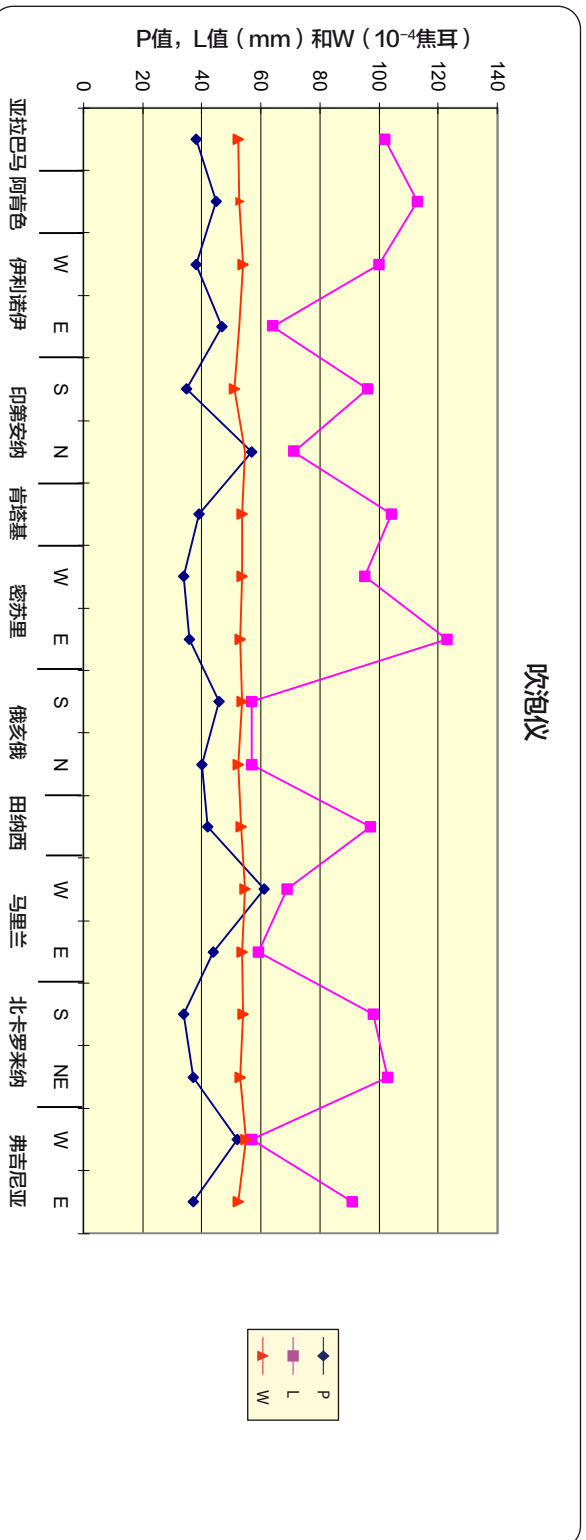
粉质仪



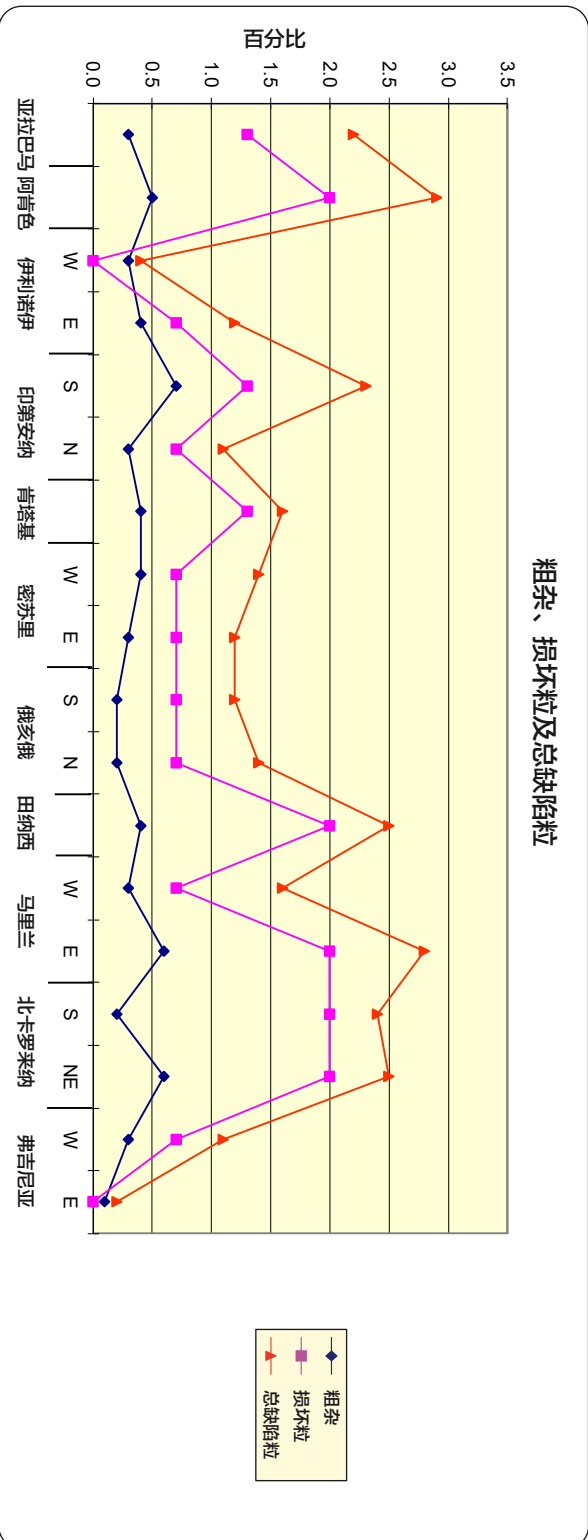
2017年各州数据对比

针对部分质量指标

吹泡仪



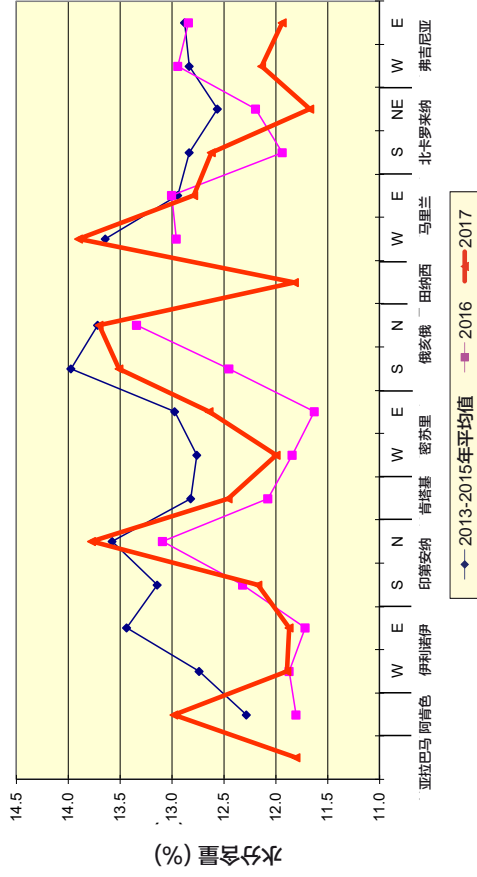
粗杂、损坏粒及总缺陷粒



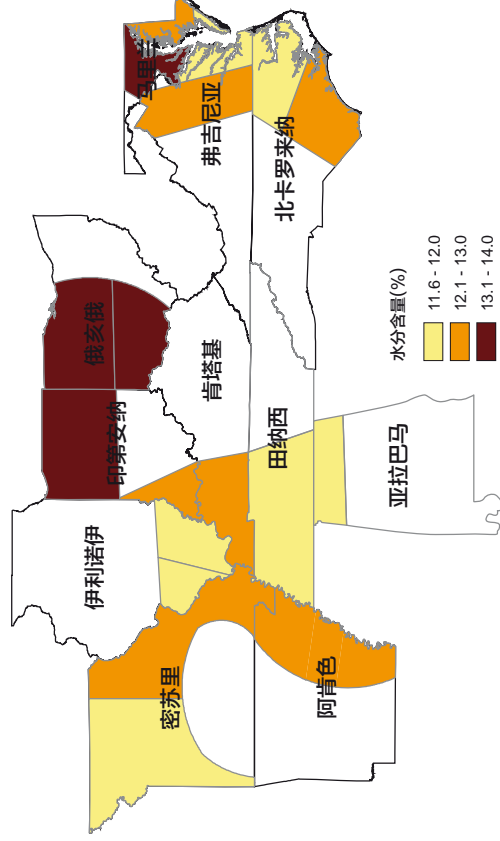
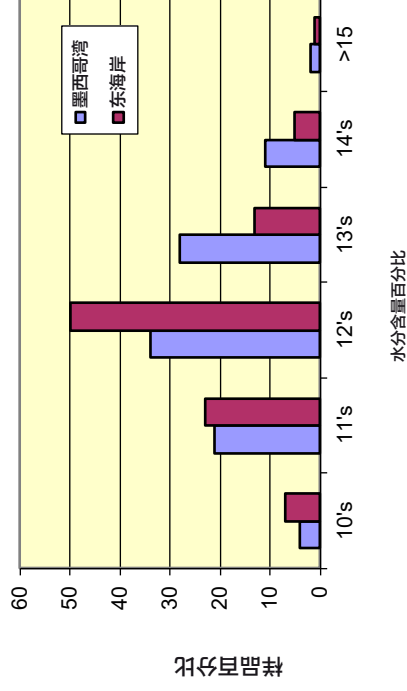
2017年各州数据分布及往年对比情况

针对部分质量指标

水分含量

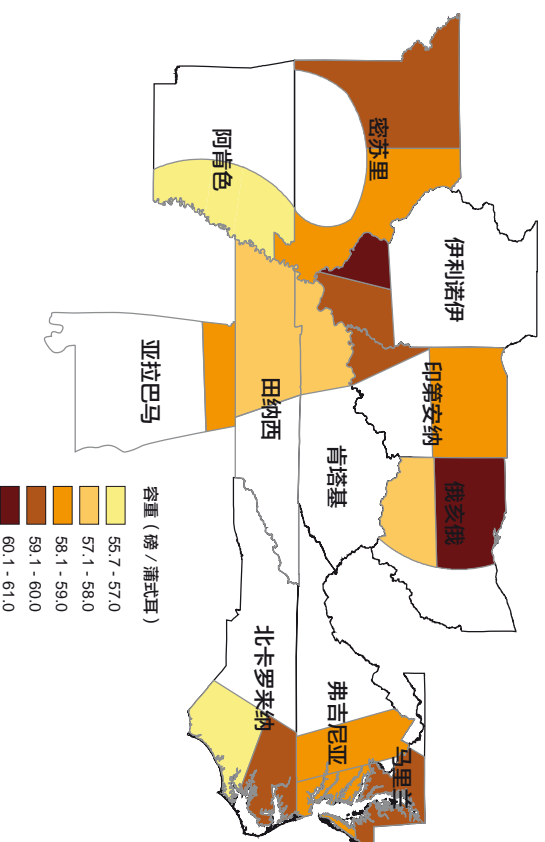
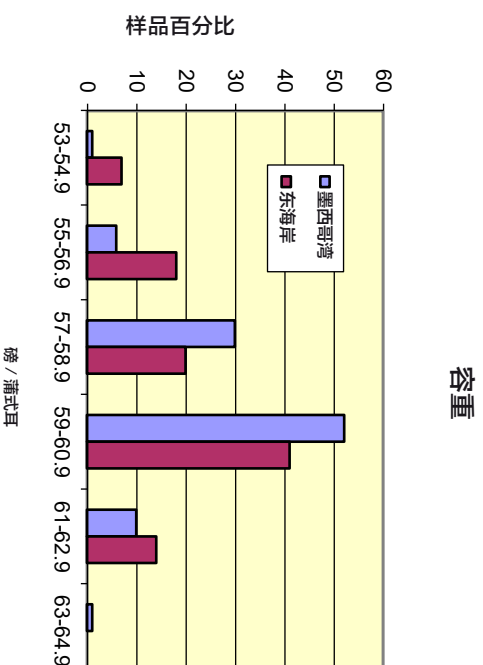
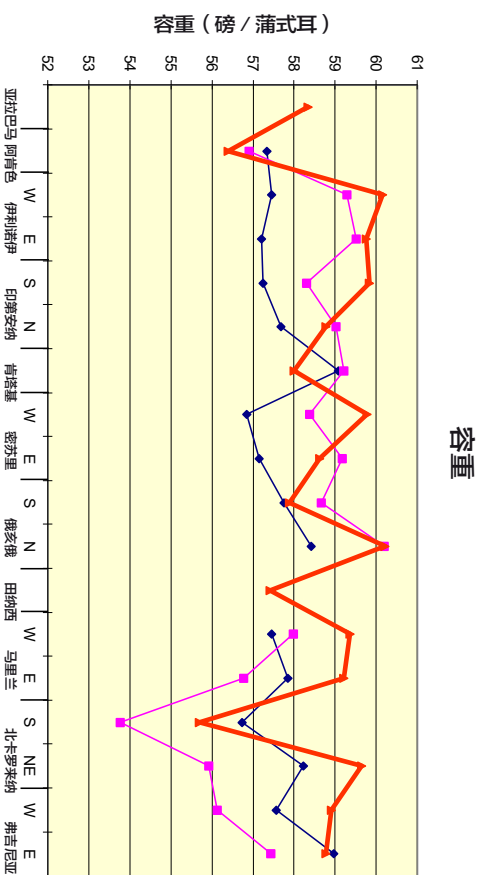


水分含量



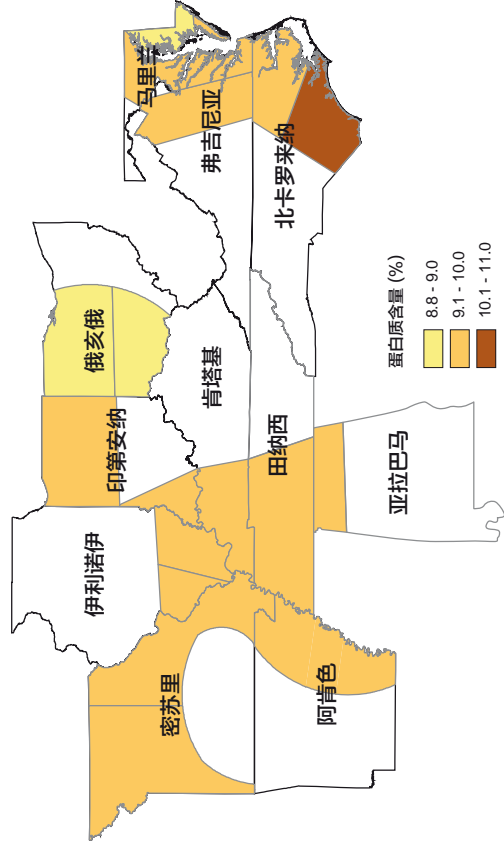
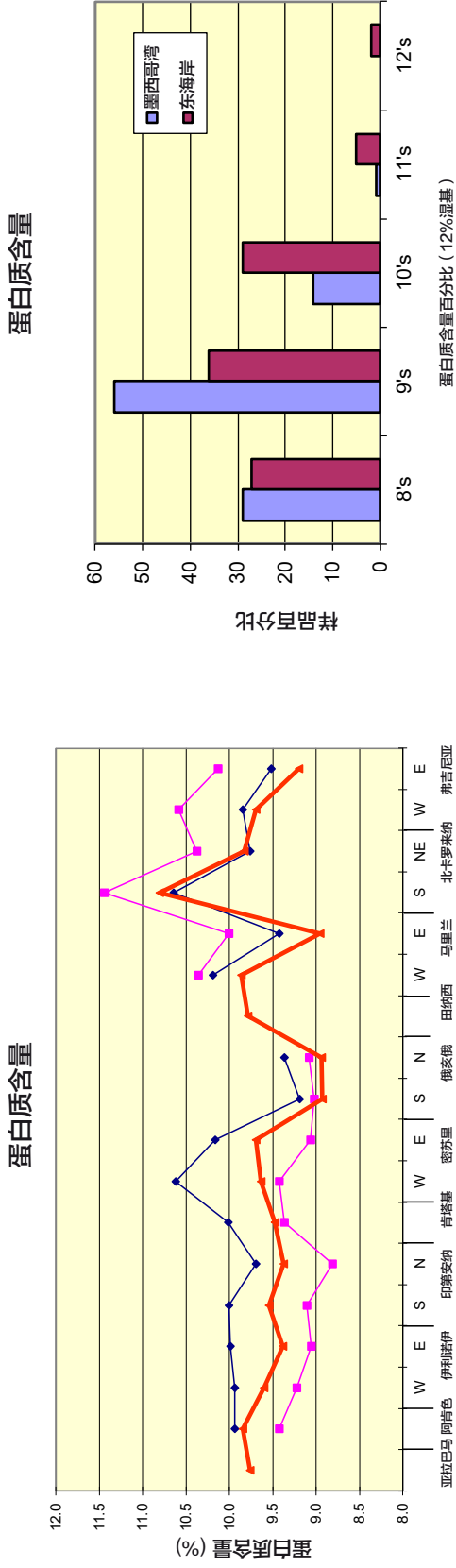
2017 年各州数据分布及往年对比情况

针对部分质量指标



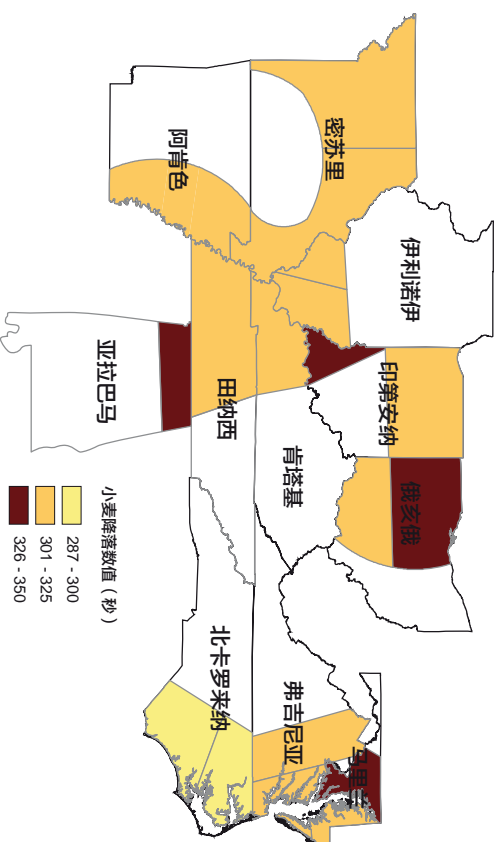
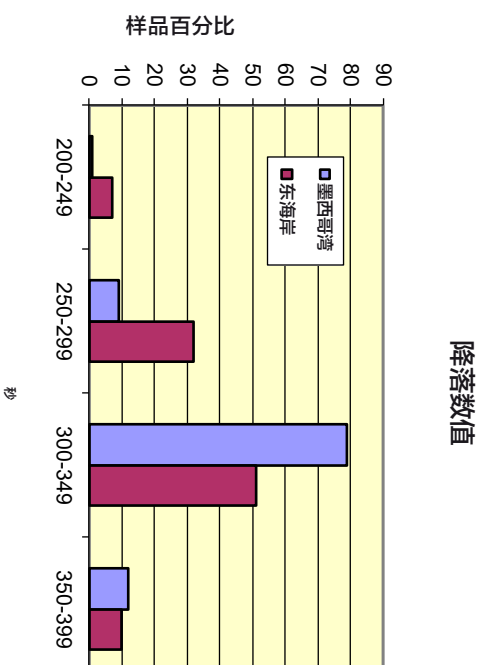
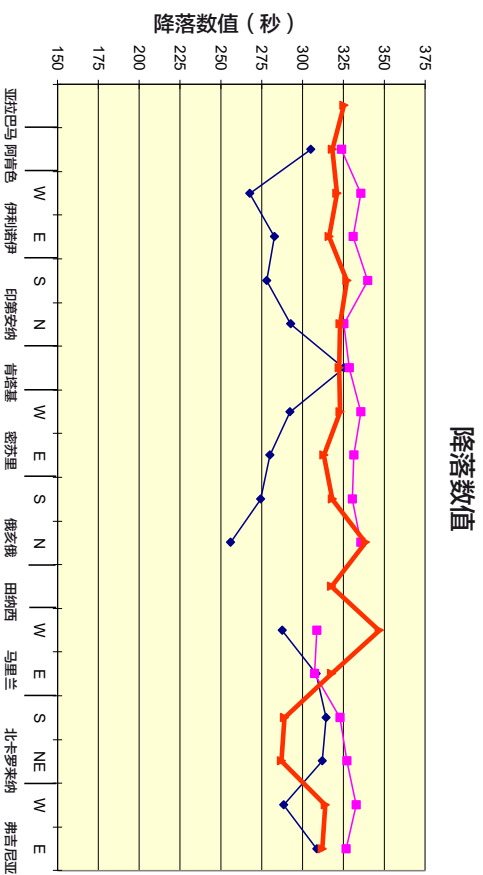
2017年各州数据分布及往年对比情况

针对部分质量指标



2017 年各州数据分布及往年对比情况

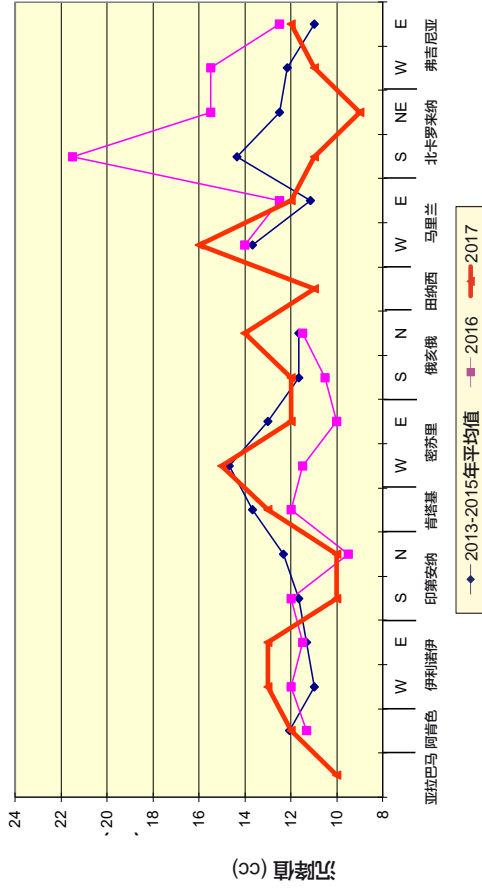
针对部分质量指标



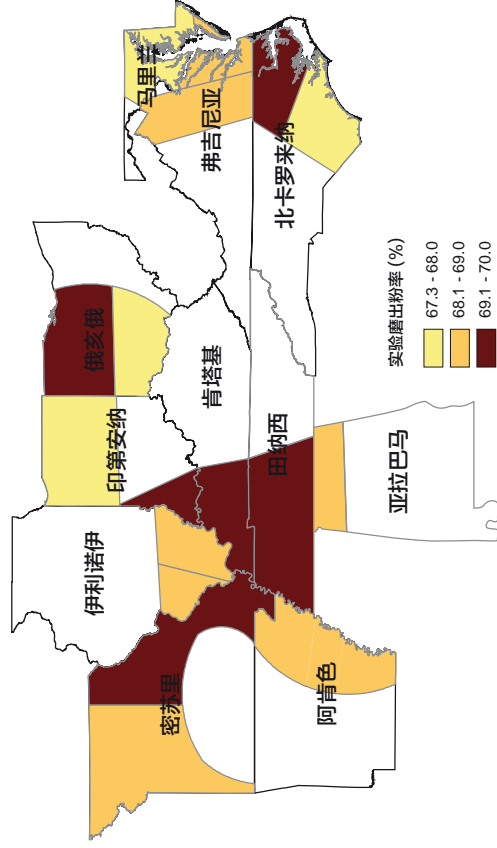
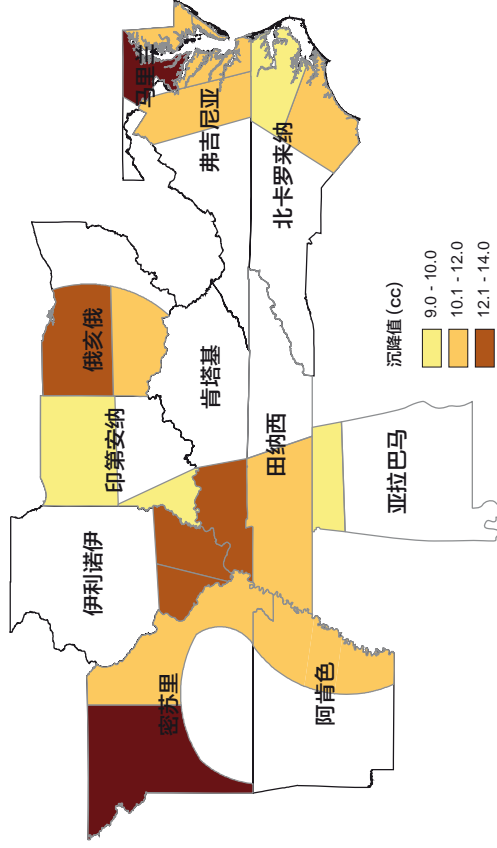
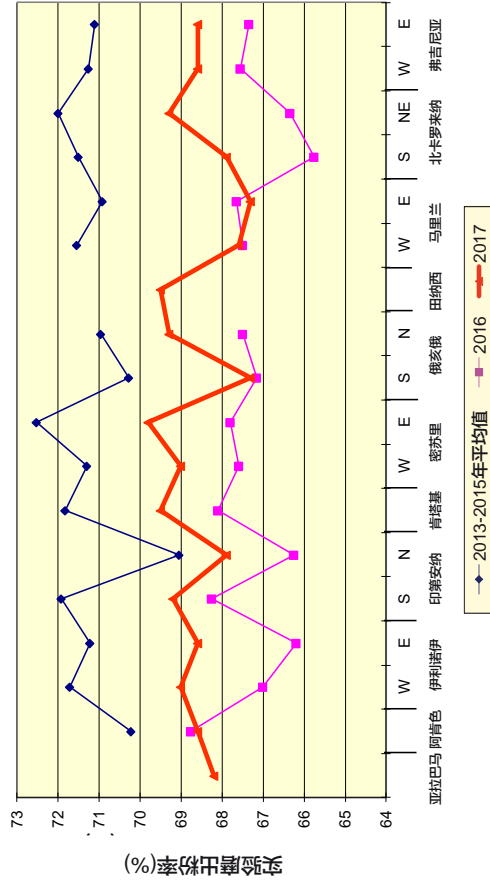
2017年各州数据分布及往年对比情况

针对部分质量指标

沉降值



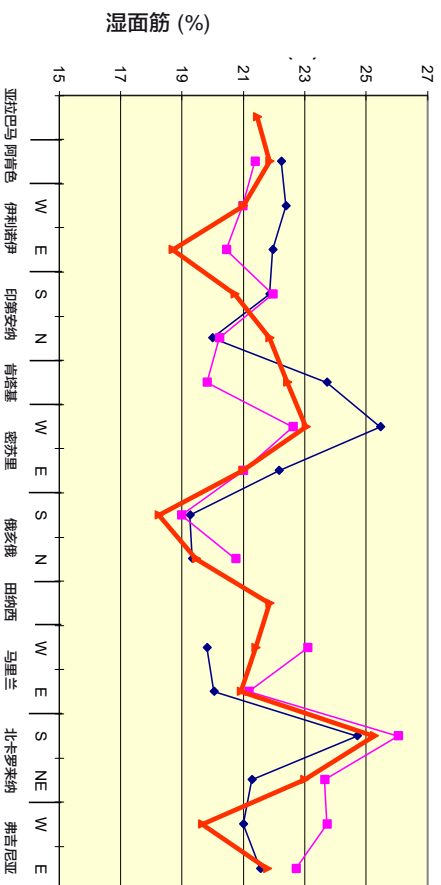
实验磨出粉率



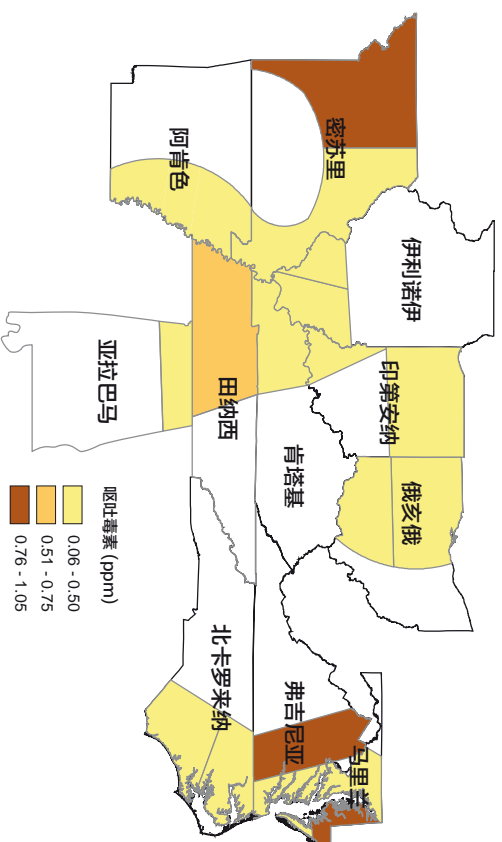
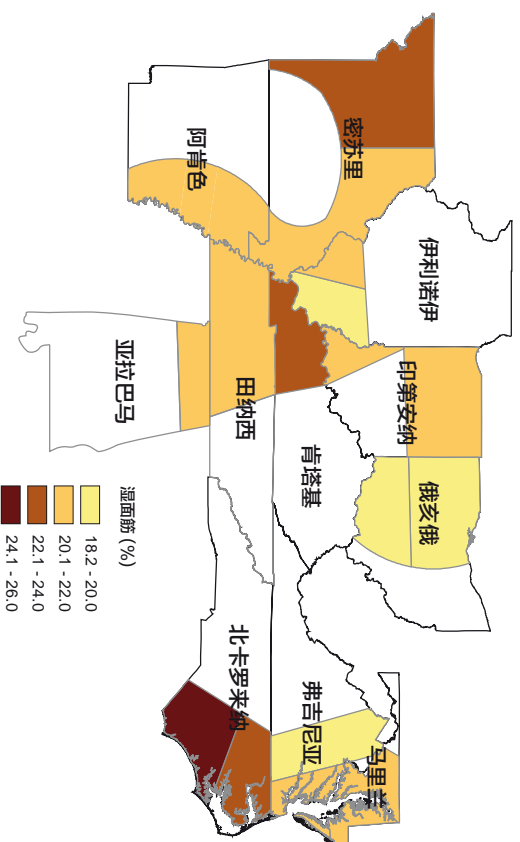
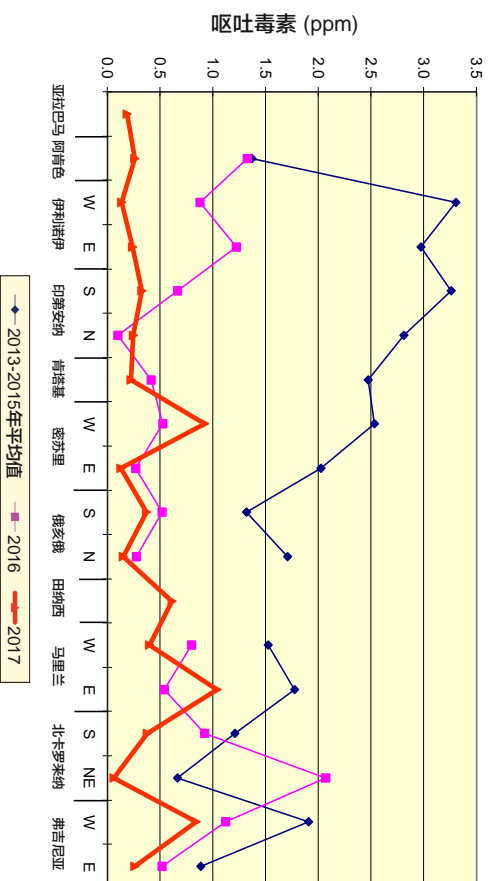
2017 年各州数据分布及往年对比情况

针对部分质量指标

湿面筋



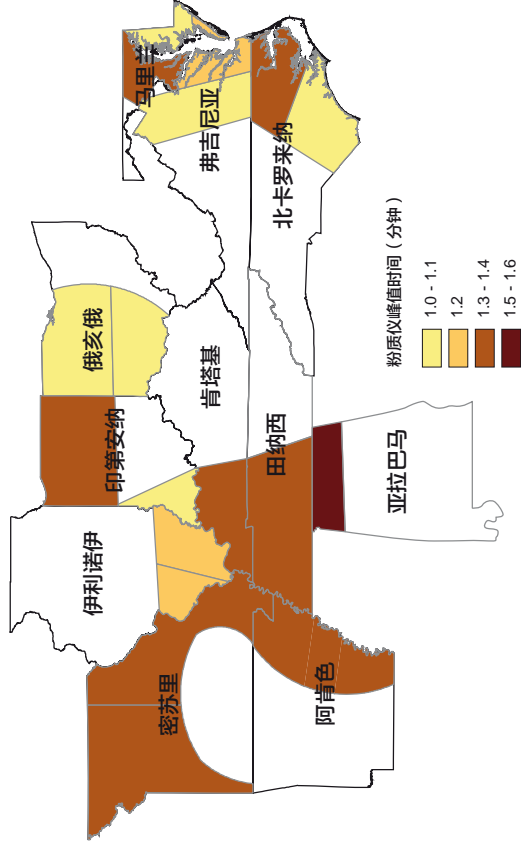
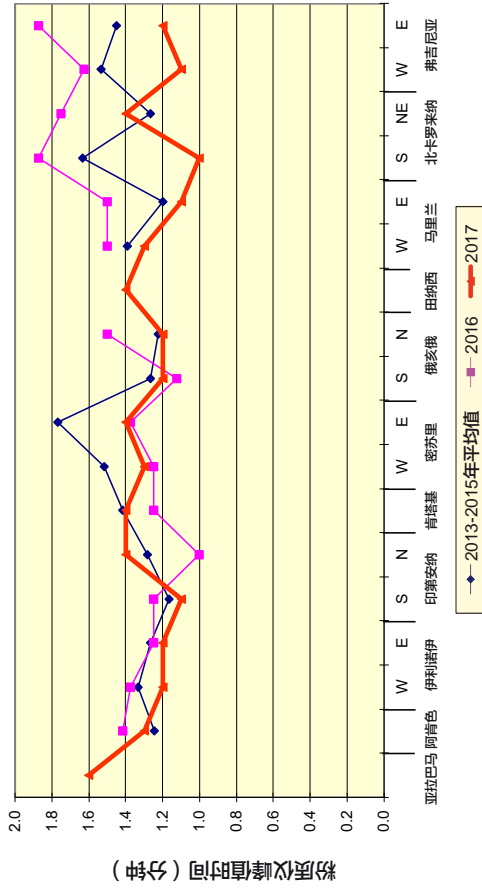
呕吐毒素



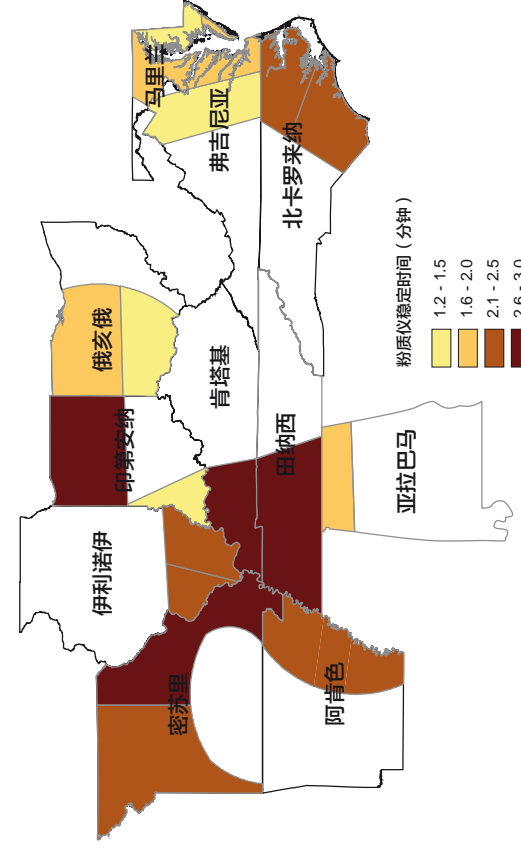
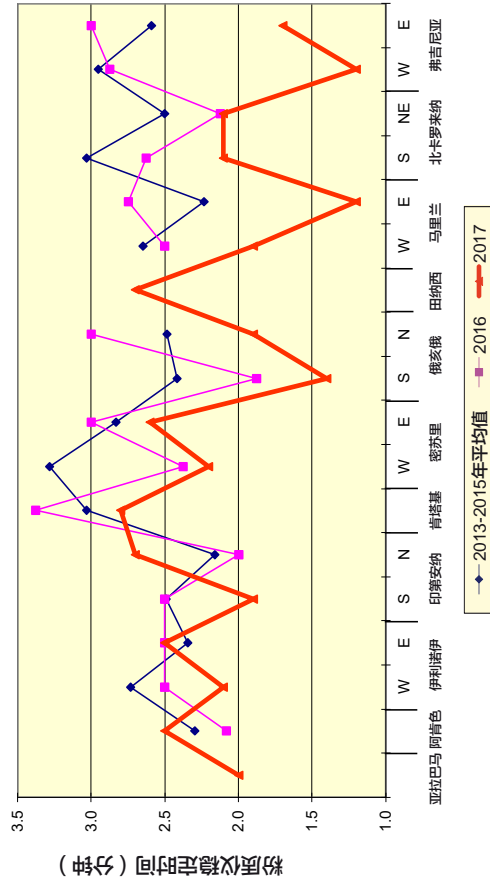
2017年各州数据分布及往年对比情况

针对部分质量指标

粉质仪峰值时间

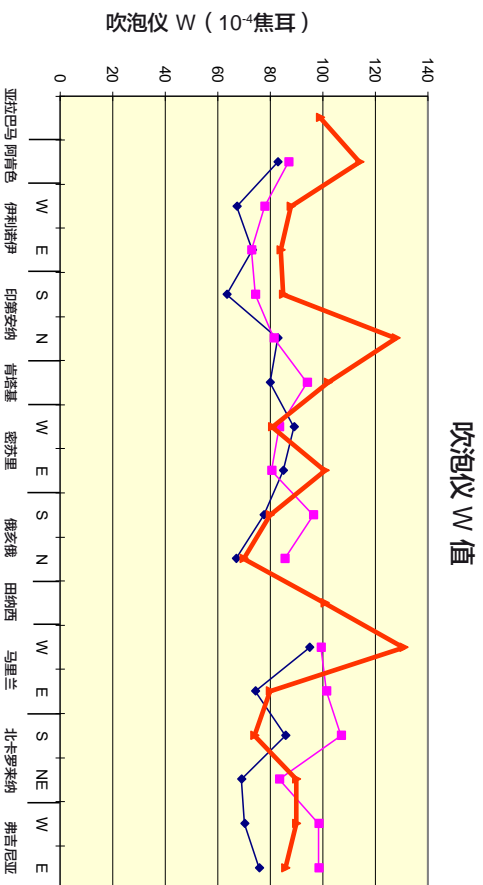


粉质仪稳定时间

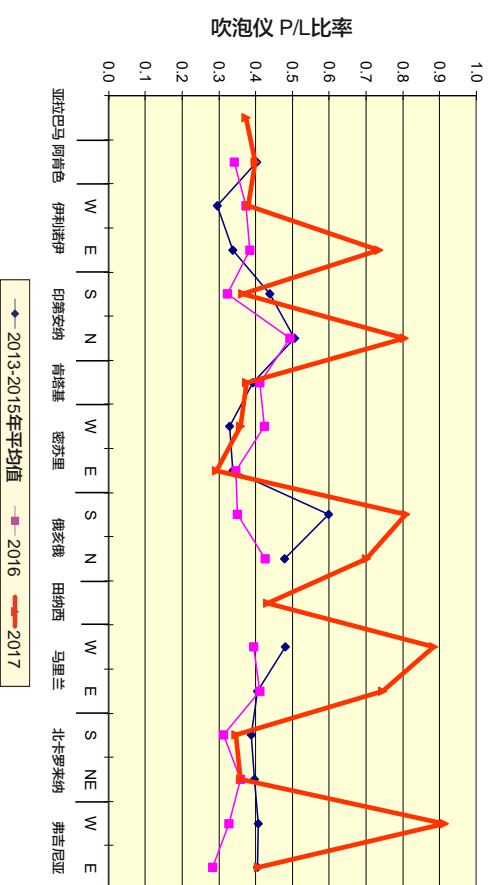


2017 年各州数据分布及往年对比情况

针对部分质量指标



吹泡仪 W 值



吹泡仪 P/L比率

