

2007年

# 美国西北太平洋

## 软白麦质量报告

该项目由爱达荷、俄勒冈和  
华盛顿州小麦委员会，  
小麦市场中心及  
美国小麦协会资助

# 西北太平洋

美国的软白麦种植在美国的西北太平洋地区，包括爱达荷州、俄勒冈州和华盛顿州。



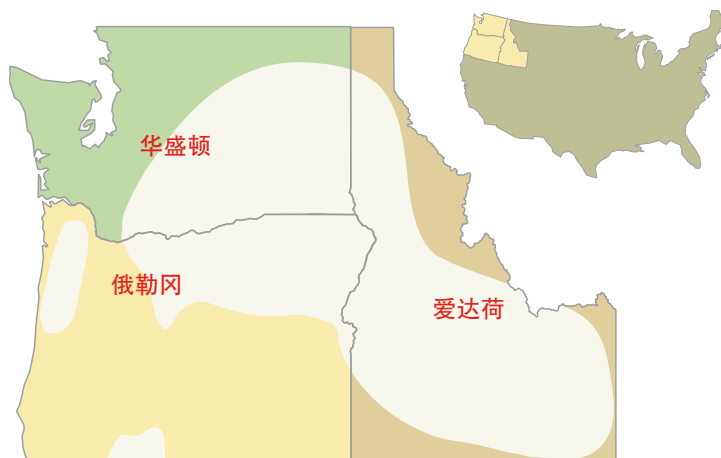
**西**北太平洋地区的软白麦以其白色的麸皮，低水份含量及其面团的筋力柔弱等特性而著称。软白麦做各种蛋糕、甜点、曲奇饼、梳打饼干、薄烤饼、海绵蛋糕、休闲食品和扁平面包非常适宜。

在软白麦这个类型中包含了两个子类型，密穗白麦和西部白麦。

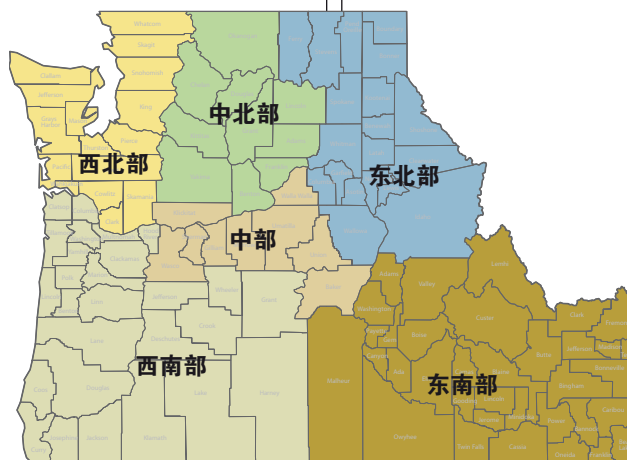
密穗白麦的面筋非常软。西部白麦是由密穗白麦和软白麦混配而成的，在西部白麦中，所含密穗白麦的比例范围

是10-90%。在西部白麦中，密穗白麦的最低含量是10%，任何高于此比例的合同指标都可以由买方和卖方商定。

## 西北太平洋的小麦种植区



# 小麦产区



## 小麦样品的采集

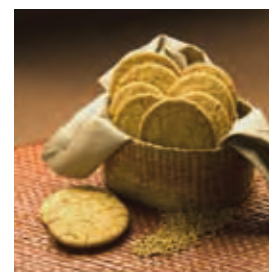
在今天的收获期，国家农业统计局根据产量的分布总共采集了293个软白麦的样品和51个密穗白麦的样品。联邦谷物检验局（FGIS）给每个样品鉴定了等级，

小麦市场中心对以每个产区和各个蛋白水平为基础的复合样品做了小麦、面粉和最终产品的测试。

主要的软白麦品种是：Eltan, Madsen, Stephens和Tubbs。

## 气候

西北太平洋地区在播种的时节气候条件干燥。大多数的小麦产区冬天和早春都有充足的雨水。收获时节，西北太平洋地区主要为干燥的天气。



## 2007年软白麦及密穗白麦的产量

以产区划分

小麦产量的预测由华盛顿州小麦委员会提供

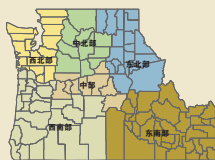
生产区划	百万公吨	百万蒲式耳
中北部	1.35	49.5
东北部	1.52	55.9
中部	1.27	46.9
东南部	0.63	23.1
西南部	0.06	2.3
西北部	0.01	0.2
<b>总计</b>	<b>4.84</b>	<b>177.9</b>

# 小麦质量

生产 区划	小麦蛋白 含量范围 12%湿基 %	等 级	容 重  磅/蒲式耳	粗 杂  %	整颗粒 水份  %	降 落 数 值  14%湿基 秒	灰 分  14%湿基 %	千 颗 粒 重  14%湿基 克	单 颗 粒 硬 度 指 数	全 麦 湿 面 筋  14%湿基 %
中北部	<8.5	2 SWH	59.1	0.6	9.5	305	1.23	32.0	24	14.0
	8.5-9.4	1 SWH	60.2	0.6	9.0	328	1.25	33.5	30	19.8
	9.5-10.4	1 SWH	61.0	0.4	8.9	337	1.23	35.8	32	23.6
	10.5-12.0	1 SWH	60.8	0.6	9.0	347	1.27	33.7	32	25.8
	>12.0	2 SWH	59.3	0.5	8.6	350	1.39	32.5	29	27.2
	<b>2007年平均</b>	<b>1 SWH</b>	<b>60.1</b>	<b>0.6</b>	<b>9.1</b>	<b>330</b>	<b>1.25</b>	<b>33.5</b>	<b>29</b>	<b>20.7</b>
	2006年平均	1 SWH	60.8	0.5	8.8	337	1.35	33.5	35	22.8
	3年平均	1 SWH	60.4	0.5	8.8	340	1.29	32.9	32	24.7
东北部	<8.5	1 SWH	60.6	0.3	9.4	340	1.31	38.8	43	15.8
	8.5-9.4	2 SWH	59.9	0.5	9.4	343	1.38	33.7	39	19.8
	9.5-10.4	1 SWH	60.5	0.6	8.8	346	1.36	33.2	41	23.5
	10.5-12.0	2 SWH	59.4	0.6	9.3	346	1.37	31.9	41	25.9
	>12.0	2 SWH	59.2	0.5	8.8	344	1.38	30.3	38	30.4
	<b>2007年平均</b>	<b>2 SWH</b>	<b>59.7</b>	<b>0.5</b>	<b>9.0</b>	<b>345</b>	<b>1.37</b>	<b>32.2</b>	<b>40</b>	<b>25.6</b>
	2006年平均	2 SWH	59.5	0.7	8.9	337	1.46	31.7	41	24.6
	近3年平均	2 SWH	59.9	0.6	8.9	350	1.42	32.2	40	29.7
中部	<8.5	1 SWH	60.5	0.6	9.7	319	1.32	39.0	39	15.9
	8.5-9.4	1 SWH	60.5	0.5	9.9	327	1.32	35.7	41	19.6
	9.5-10.4	1 SWH	60.1	0.7	9.7	337	1.33	36.2	37	22.9
	10.5-12.0	1 SWH	60.1	0.4	9.0	332	1.34	34.4	38	26.8
	>12.0	3 SWH	57.8	0.9	9.3	354	1.46	30.4	36	30.5
	<b>2007年平均</b>	<b>2 SWH</b>	<b>59.9</b>	<b>0.6</b>	<b>9.5</b>	<b>326</b>	<b>1.35</b>	<b>38.3</b>	<b>38</b>	<b>22.5</b>
	2006年平均	1 SWH	60.1	0.6	8.7	339	1.44	37.2	37	23.2
	近3年平均	2 SWH	59.9	0.6	8.9	337	1.38	36.4	38	27.6
东南部	<8.5	2 SWH	59.9	0.7	9.1	315	1.51	40.1	25	14.7
	8.5-9.4	1 SWH	60.7	1.8	9.7	337	1.54	39.5	29	17.7
	9.5-10.4	2 SWH	59.6	0.9	9.3	316	1.62	42.1	24	21.3
	10.5-12.0	1 SWH	60.6	1.0	9.5	329	1.57	37.2	28	23.6
	>12.0	2 SWH	58.9	0.7	10.9	322	1.66	33.5	26	30.0
	<b>2007年平均</b>	<b>1 SWH</b>	<b>60.3</b>	<b>1.1</b>	<b>9.5</b>	<b>326</b>	<b>1.57</b>	<b>38.7</b>	<b>27</b>	<b>21.0</b>
	2006年平均	1 SWH	60.4	1.3	9.2	319	1.60	35.2	30	22.1
	近3年平均	1 SWH	60.4	1.1	9.4	327	1.58	36.7	29	24.6
密德白麦	<b>2007年平均</b>	<b>1 WHCB</b>	<b>60.2</b>	<b>0.8</b>	<b>8.9</b>	<b>337</b>	<b>1.28</b>	<b>31.0</b>	<b>37</b>	<b>19.8</b>
	2006年平均	1 WHCB	60.0	0.7	8.4	338	1.36	30.5	38	18.4
	近3年平均	1 WHCB	60.2	0.8	8.5	336	1.32	30.7	38	18.0

# 面粉质量

生产 区划	小麦蛋白 含量范围 12%湿基 %	出 粉 率 %	面粉 灰分 14%湿基 %	面粉 蛋白含量 14%湿基 %	粉色			面粉 湿面筋 14%湿基 %	面粉 降落数值 14%湿基 秒	黏焙力仪 峰值黏度 BU
					L*	a*	b*			
中北部  预计软白麦 产量为： 1.08 百万吨	<8.5	68.0	0.42	6.7	92.5	-2.5	8.7	13.6	317	498
	8.5-9.4	65.1	0.42	7.7	92.6	-2.4	8.5	19.8	330	535
	9.5-10.4	69.7	0.41	8.4	92.5	-2.3	8.5	18.6	342	484
	10.5-12.0	66.5	0.37	9.4	92.6	-2.3	8.0	21.1	361	633
	>12.0	66.4	0.45	10.9	92.4	-2.1	8.0	33.5	362	600
	<b>2007年平均</b>	<b>67.3</b>	<b>0.41</b>	<b>8.2</b>	<b>92.5</b>	<b>-2.4</b>	<b>8.4</b>	<b>19.1</b>	<b>338</b>	<b>540</b>
	2006年平均	69.1	0.41	8.2	92.5	-2.3	7.9	20.4	332	585
	近3年平均	67.4	0.39	8.3	92.5	-2.4	8.1	20.0	349	592
东北部  预计软白麦 产量为： 1.45 百万吨	<8.5	71.3	0.41	6.9	92.5	-2.3	8.4	12.7	360	500
	8.5-9.4	69.5	0.38	7.5	92.6	-2.3	8.5	14.0	323	554
	9.5-10.4	68.7	0.38	8.4	92.6	-2.3	8.4	18.4	315	557
	10.5-12.0	67.1	0.38	9.3	92.5	-2.2	8.2	25.8	354	593
	>12.0	68.0	0.42	10.9	92.3	-2.1	7.9	31.6	318	656
	<b>2007年平均</b>	<b>68.1</b>	<b>0.39</b>	<b>9.2</b>	<b>92.5</b>	<b>-2.2</b>	<b>8.2</b>	<b>23.8</b>	<b>331</b>	<b>594</b>
	2006年平均	70.5	0.41	9.0	92.3	-2.4	8.1	23.8	336	492
	近3年平均	68.8	0.40	8.7	92.4	-2.3	8.1	23.6	344	549
中部  预计软白麦 产量为： 1.25 百万吨	<8.5	68.4	0.41	6.6	92.7	-2.4	8.7	10.6	361	475
	8.5-9.4	67.1	0.40	7.5	92.6	-2.3	8.4	15.5	368	506
	9.5-10.4	69.4	0.41	8.7	92.4	-2.3	8.4	23.4	306	575
	10.5-12.0	67.5	0.40	9.5	92.4	-2.1	7.9	26.5	355	602
	>12.0	66.6	0.48	11.4	92.0	-2.1	8.3	32.5	379	572
	<b>2007年平均</b>	<b>67.8</b>	<b>0.42</b>	<b>8.5</b>	<b>92.4</b>	<b>-2.3</b>	<b>8.3</b>	<b>20.6</b>	<b>355</b>	<b>540</b>
	2006年平均	70.0	0.43	8.8	92.3	-2.3	8.0	21.5	357	496
	近3年平均	67.5	0.40	8.5	92.4	-2.4	8.3	22.2	367	500
东南部  预计软白麦 产量为： 0.63 百万吨	<8.5	68.1	0.41	6.6	92.6	-2.4	8.2	14.5	334	571
	8.5-9.4	67.9	0.42	7.8	92.5	-2.3	8.3	18.6	343	556
	9.5-10.4	67.3	0.42	8.1	92.6	-2.2	7.6	21.7	317	450
	10.5-12.0	70.0	0.45	9.2	92.2	-2.0	7.6	26.5	340	536
	>12.0	65.7	0.54	10.6	92.2	-2.0	7.3	29.0	323	757
	<b>2007年平均</b>	<b>68.6</b>	<b>0.44</b>	<b>8.4</b>	<b>92.4</b>	<b>-2.2</b>	<b>7.8</b>	<b>22.4</b>	<b>335</b>	<b>543</b>
	2006年平均	69.3	0.45	8.8	92.4	-2.3	7.5	22.9	323	502
	近3年平均	68.3	0.44	8.5	92.4	-2.3	7.6	23.0	335	516
密穗白麦  预计产量为： 0.36 百万吨	<b>2007年平均</b>	<b>70.0</b>	<b>0.42</b>	<b>9.0</b>	<b>92.3</b>	<b>-2.1</b>	<b>7.9</b>	<b>18.3</b>	<b>325</b>	<b>562</b>
	2006年平均	71.3	0.43	8.6	92.1	-2.1	7.2	17.8	343	620
	近3年平均	69.6	0.41	8.4	92.3	-2.2	7.4	18.9	341	571

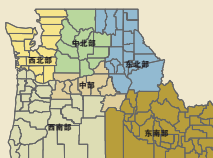


# 面团物理特性

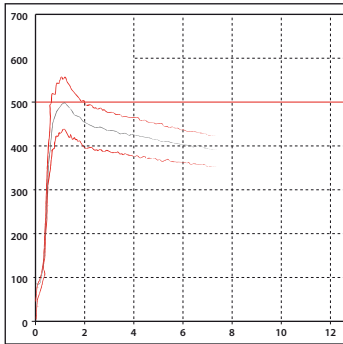
生产 区划	小麦蛋白 含量范围 12%湿基 %	吸水率 14%湿基 %	粉质仪		吹泡仪			
			扩展时间 分钟	稳定时间 分钟	P mm	L mm	P/L	W 10 <sup>-4</sup> 焦耳
中北部  预计软白麦 产量为： 1.08 百万吨	<8.5	51.0	1.5	3.0	42	72	0.58	91
	8.5-9.4	52.9	1.0	4.3	43	99	0.43	111
	9.5-10.4	53.3	1.8	4.9	42	116	0.36	113
	10.5-12.0	53.8	1.8	6.2	45	117	0.38	132
	>12.0	54.4	3.1	5.1	42	168	0.25	151
	<b>2007年平均</b>	<b>52.7</b>	<b>1.6</b>	<b>4.5</b>	<b>43</b>	<b>104</b>	<b>0.48</b>	<b>113</b>
	2006年平均	53.2	1.5	4.6	47	93	0.48	132
	近3年平均	52.8	1.7	4.8	44	107	0.37	130
东北部  预计软白麦 产量为： 1.45 百万吨	<8.5	54.2	1.2	1.4	52	44	1.18	79
	8.5-9.4	53.7	1.2	2.7	48	68	0.71	95
	9.5-10.4	53.6	1.5	4.7	45	106	0.42	117
	10.5-12.0	54.2	1.9	5.3	45	120	0.38	131
	>12.0	54.5	2.7	4.3	38	164	0.23	130
	<b>2007年平均</b>	<b>54.1</b>	<b>1.9</b>	<b>4.5</b>	<b>44</b>	<b>121</b>	<b>0.37</b>	<b>122</b>
	2006年平均	54.2	1.8	4.7	42	117	0.37	121
	近3年平均	54.1	1.8	4.3	42	121	0.33	120
中部  预计软白麦 产量为： 1.25 百万吨	<8.5	53.5	1.2	1.6	42	45	0.93	59
	8.5-9.4	54.4	1.4	2.3	50	64	0.78	89
	9.5-10.4	53.9	1.8	3.8	41	92	0.45	93
	10.5-12.0	54.0	2.2	3.6	38	120	0.32	104
	>12.0	56.0	2.1	2.7	37	157	0.24	104
	<b>2007年平均</b>	<b>54.3</b>	<b>1.7</b>	<b>2.7</b>	<b>42</b>	<b>90</b>	<b>0.44</b>	<b>88</b>
	2006年平均	54.5	1.9	3.4	44	99	0.44	107
	近3年平均	53.8	1.7	3.2	41	100	0.34	98
东南部  预计软白麦 产量为： 0.63 百万吨	<8.5	52.1	1.4	2.7	34	60	0.57	54
	8.5-9.4	53.0	1.4	2.9	34	77	0.44	60
	9.5-10.4	53.1	1.2	2.4	33	92	0.36	63
	10.5-12.0	52.3	1.9	3.8	29	137	0.21	72
	>12.0	52.8	3.4	5.4	34	200	0.17	129
	<b>2007年平均</b>	<b>52.5</b>	<b>1.7</b>	<b>3.3</b>	<b>32</b>	<b>109</b>	<b>0.27</b>	<b>68</b>
	2006年平均	53.1	2.0	3.6	34	125	0.27	91
	近3年平均	52.9	1.8	3.4	32	117	0.26	77
密穗白麦  预计产量为： 0.36 百万吨	<b>2007年平均</b>	<b>52.1</b>	<b>1.7</b>	<b>2.3</b>	<b>27</b>	<b>77</b>	<b>0.35</b>	<b>43</b>
	2006年平均	52.9	1.2	1.8	30	77	0.39	52
	近3年平均	52.2	1.4	2.0	27	82	0.33	47

# 面粉制品

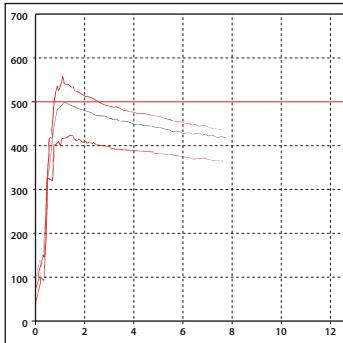
生产 区划	小麦蛋白 含量范围 12%湿基 %	甜 曲 奇 饼 干			海 绵 蛋 糕		中 国 南 方 馒 头	
		直径 cm	宽高比指标 直径/高度	最高纹理评分	体积 cc	总评分	比容 cc/克	总评分
中北部  预计软白麦 产量为： 1.08 百万吨	<8.5	8.5	10.0	4.5	1234	48	2.37	66
	8.5-9.4	8.4	9.0	2.0	1234	49	2.50	66
	9.5-10.4	8.1	8.5	2.0	1172	37	2.49	66
	10.5-12.0	8.0	7.8	0.5	1193	46	2.89	70
	>12.0	8.1	7.9	0.0	1246	48	2.77	67
	<b>2007年平均</b>	<b>8.3</b>	<b>8.8</b>	<b>2.2</b>	<b>1212</b>	<b>45</b>	<b>2.57</b>	<b>67</b>
	2006年平均	8.2	7.9	1.5	1180	50	2.49	72
	近3年平均	8.3	—	1.7	1194	48	2.59	69
东北部  预计软白麦 产量为： 1.45 百万吨	<8.5	8.1	8.0	2.5	1237	49	2.39	68
	8.5-9.4	8.1	8.1	2.0	1245	53	2.43	66
	9.5-10.4	8.1	8.1	1.0	1241	53	2.54	70
	10.5-12.0	8.0	7.4	0.5	1222	51	2.69	68
	>12.0	7.9	7.2	0.0	1232	49	2.81	67
	<b>2007年平均</b>	<b>8.0</b>	<b>7.6</b>	<b>0.7</b>	<b>1232</b>	<b>51</b>	<b>2.65</b>	<b>68</b>
	2006年平均	8.0	7.6	0.7	1161	48	2.48	70
	近3年平均	8.1	—	1.3	1193	51	2.59	69
中部  预计软白麦 产量为： 1.25 百万吨	<8.5	8.2	8.1	3.0	1202	52	2.12	61
	8.5-9.4	8.1	7.7	2.5	1188	53	2.23	63
	9.5-10.4	8.1	7.3	1.0	1219	52	2.48	64
	10.5-12.0	8.0	7.4	0.5	1198	52	2.69	66
	>12.0	7.9	7.2	0.0	1201	52	2.77	67
	<b>2007年平均</b>	<b>8.1</b>	<b>7.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1201</b>	<b>52</b>	<b>2.43</b>	<b>64</b>
	2006年平均	8.0	7.1	0.8	1143	48	2.45	69
	近3年平均	8.0	—	1.1	1175	50	2.49	67
东南部  预计软白麦 产量为： 0.63 百万吨	<8.5	8.4	9.0	4.5	1258	59	2.19	65
	8.5-9.4	8.4	9.1	4.0	1238	50	2.17	63
	9.5-10.4	8.4	8.8	4.0	1200	53	2.24	64
	10.5-12.0	8.4	8.8	1.5	1248	52	2.49	67
	>12.0	8.2	8.1	1.0	1217	48	2.70	70
	<b>2007年平均</b>	<b>8.4</b>	<b>8.9</b>	<b>2.8</b>	<b>1238</b>	<b>53</b>	<b>2.35</b>	<b>66</b>
	2006年平均	8.2	7.8	1.2	1168	52	2.42	70
	近3年平均	8.3	—	2.2	1198	52	2.47	67
密穗白麦  预计产量为： 0.36 百万吨	<b>2007年平均</b>	<b>8.5</b>	<b>10.0</b>	<b>4.5</b>	<b>1263</b>	<b>53</b>	<b>2.90</b>	<b>67</b>
	2006年平均	8.5	8.9	2.0	1221	53	2.60	67
	近3年平均	8.6	—	3.8	1216	51	2.69	65



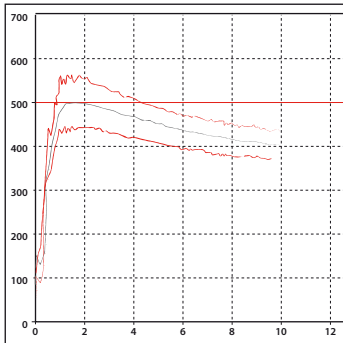
# 粉质仪



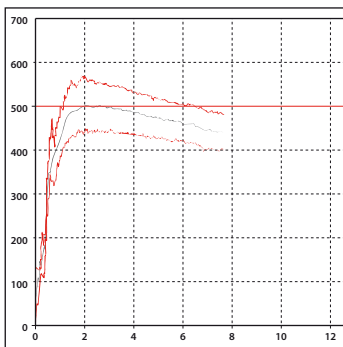
小麦蛋白含量范围 < 8.5 %



小麦蛋白含量范围: 8.5-9.4%

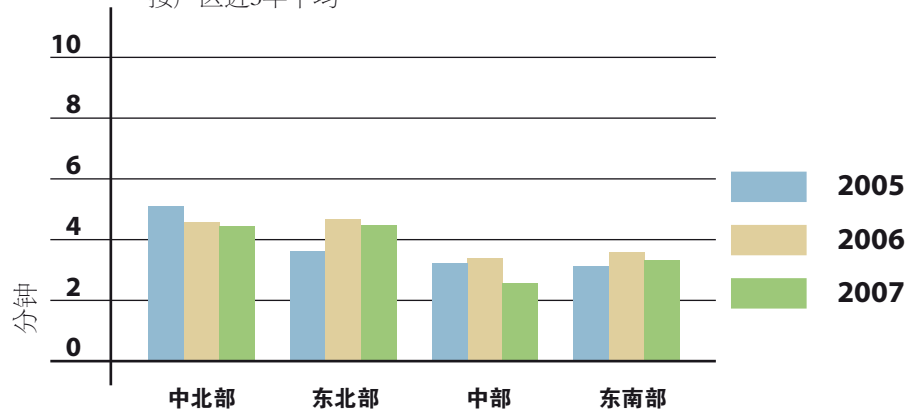


小麦蛋白含量范围: 9.5-10.4%

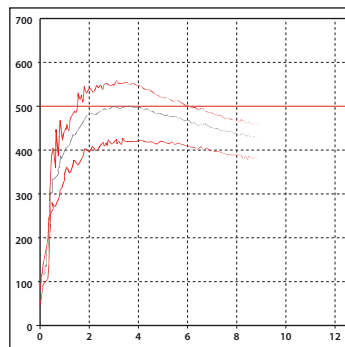
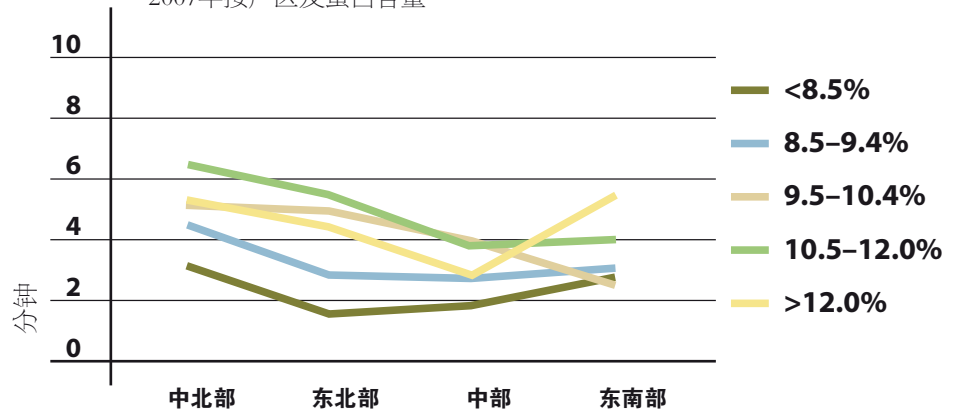


小麦蛋白含量范围: 10.5-12.0%

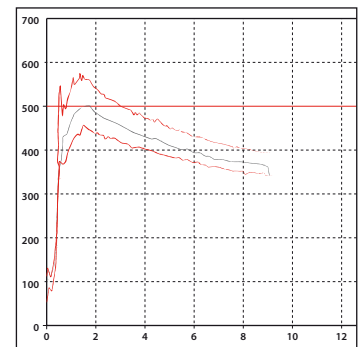
西北太平洋软白麦粉质仪稳定时间  
按产区近3年平均



西北太平洋软白麦粉质仪稳定时间  
2007年按产区及蛋白含量



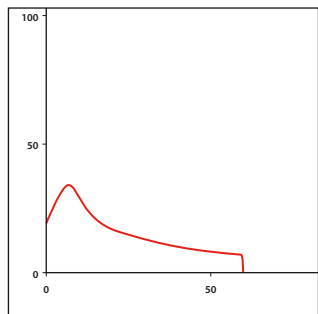
小麦蛋白含量范围 > 12.0%



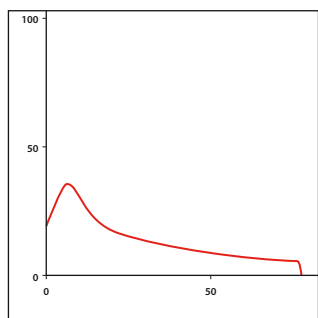
密穗白麦



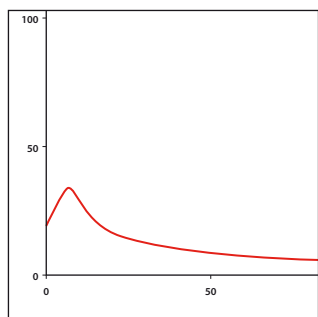
# 吹泡仪



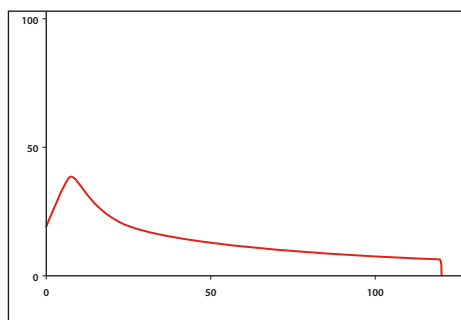
小麦蛋白含量范围 < 8.5 %



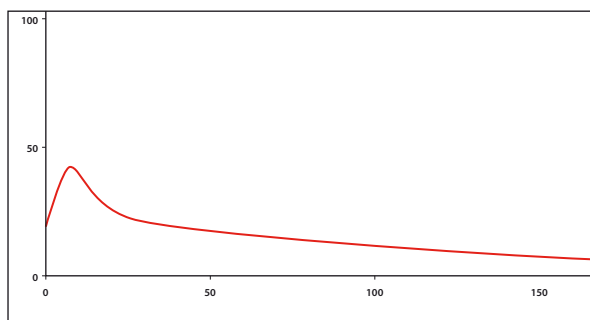
小麦蛋白含量范围: 8.5-9.4%



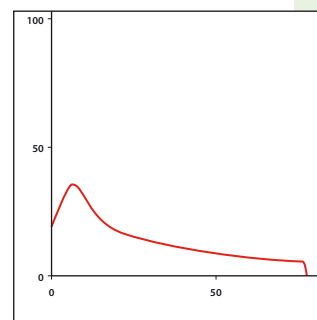
小麦蛋白含量范围: 9.5-10.4%



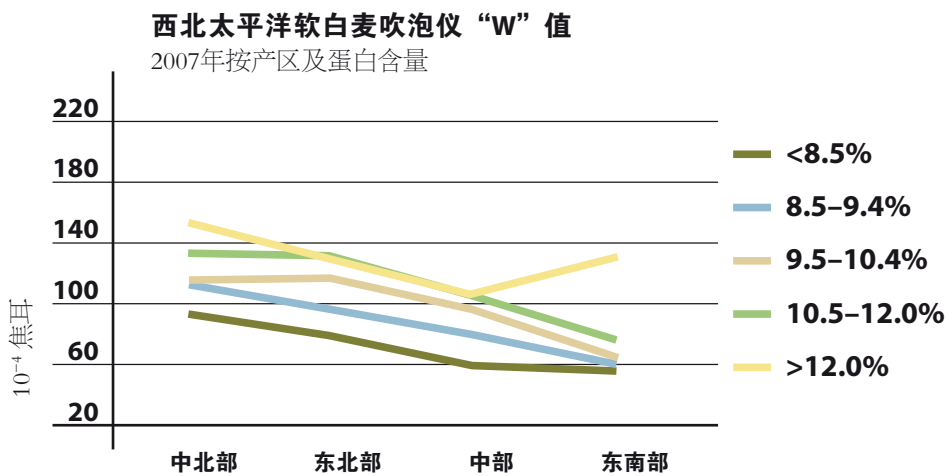
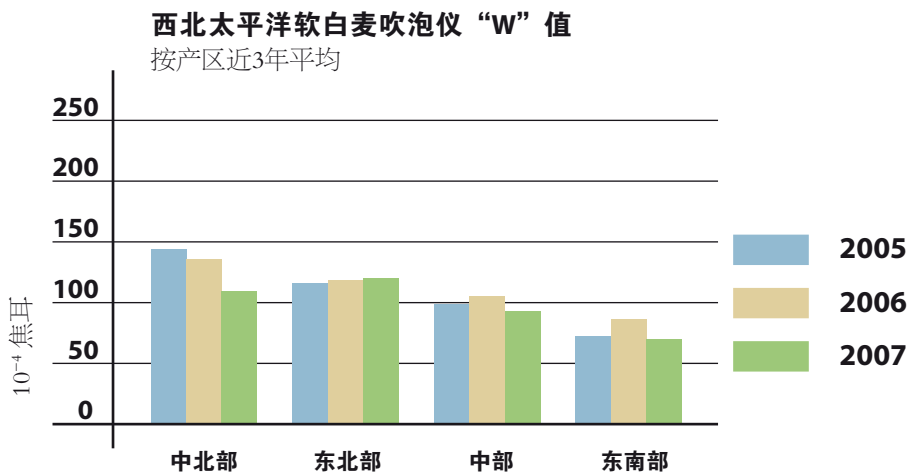
小麦蛋白含量范围: 10.5-12.0%



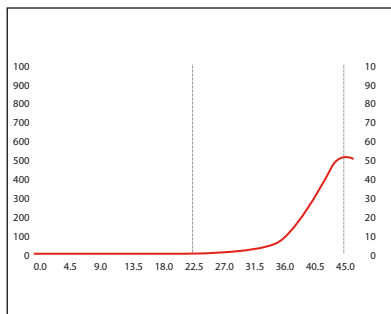
小麦蛋白含量范围 > 12.0%



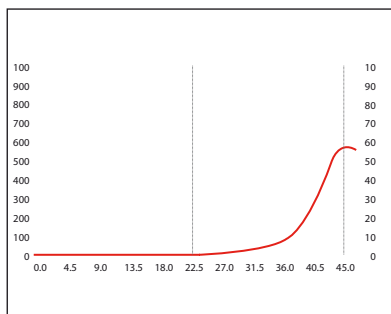
密穗白麦



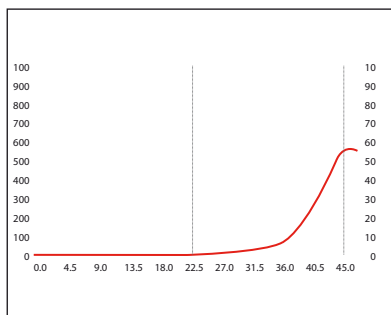
# 黏 焙 力 仪



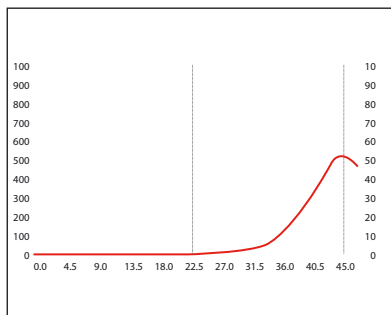
中北部产区



东北部产区

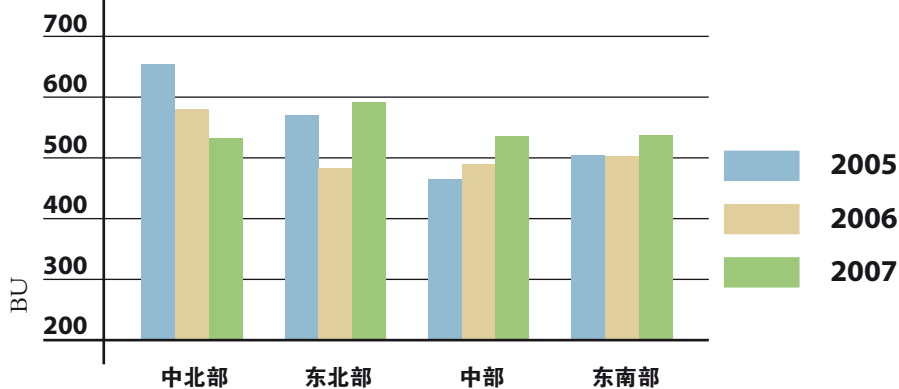


中部产区

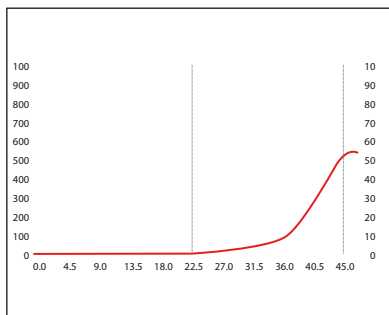
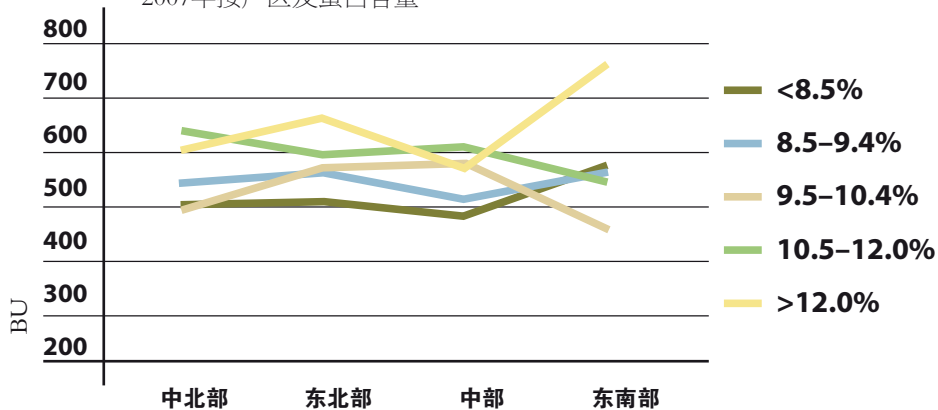


东南部产区

西北太平洋软白麦黏焙力仪峰值黏度  
按产区近3年平均

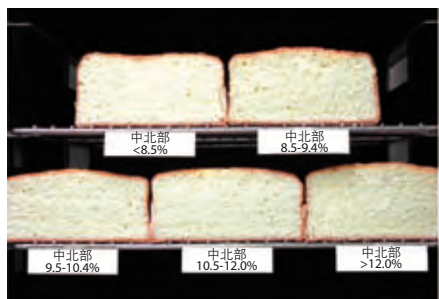


西北太平洋软白麦黏焙力仪峰值黏度  
2007年按产区及蛋白含量

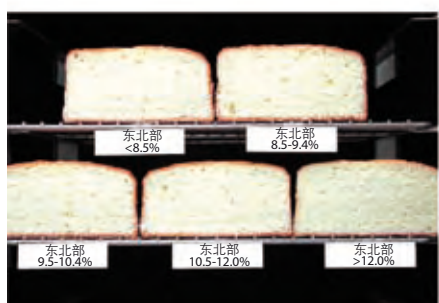


密穗白麦

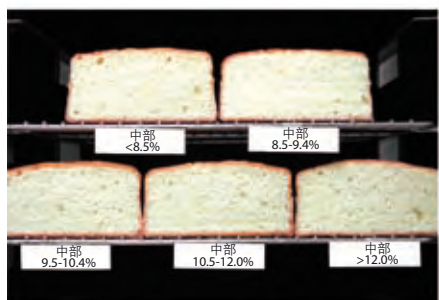
# 海绵蛋糕



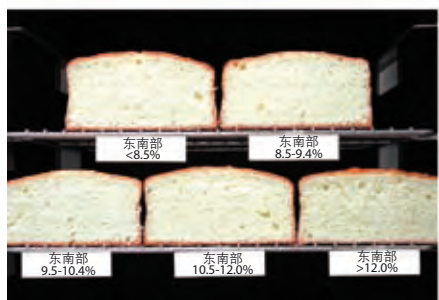
中北部产区



东北部产区



中部产区

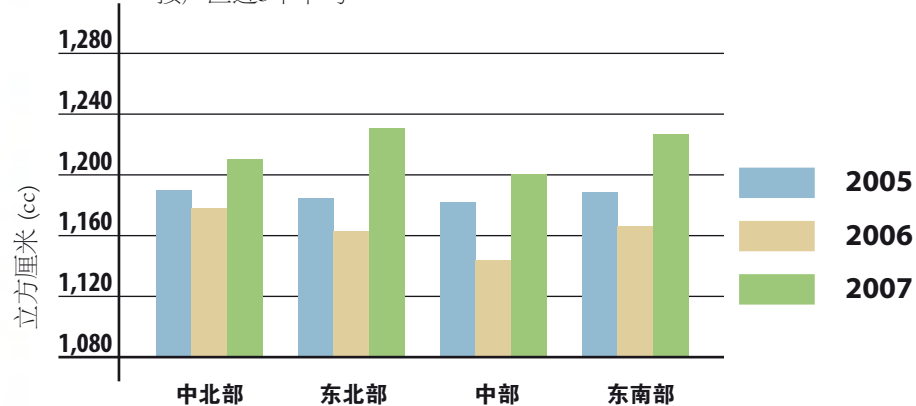


东南部产区

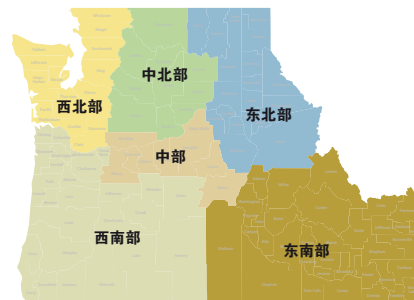
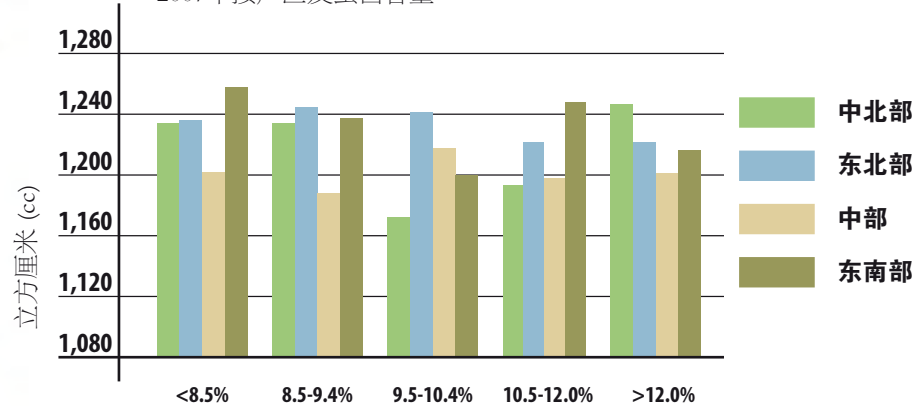


密穗白麦

西北太平洋软白麦海绵蛋糕体积  
按产区近3年平均



西北太平洋软白麦海绵蛋糕体积  
2007年按产区及蛋白含量



## 总结

上述结果是在收获期间对西北太平洋软白麦及密穗白麦复合样品测定的结果。复合样品是根据各产区和不同蛋白含量水平置备的。这些复合样品用于对2005年、2006年及2007年收获期的小麦、面粉的质量、面团的物理特性以及最终产品品质进行分析。2007年收获作物的质量情况总结如下。

### 小麦质量

小麦的数据显示，在所有的产区内，大多数各蛋白水平样品的容重都很好。东南部产区显示出粗杂含量一般比其它地区要高。总的来说，中北部、东北部，中部和东南部小麦主



产区样品的水分含量要低，不足10%。中北部、东北部和中部产区的小麦灰分较低。中部和东南部产区样品的千粒重较高。

### 面粉质量

面粉的质量参数显示蛋白含量较高的组的湿面筋含量也较高。在中北部，东北部，中部和东南部产区的各个蛋

白水平组的平均降落数值都高于300秒。中北部、东北部，中部和东南部产区大多数蛋白水平组样品的黏度仪峰值黏度都超过了500BU。

### 面团物理特性

较低蛋白水平组的样品，其粉质仪的数据显示吸水率较低而且面筋的强度也较弱。在高蛋白水平组样品的吹泡

仪L值显示其面筋的拉伸（延展）性能较好。吹泡仪W值显示，密穗白麦的面筋强度总的来说比软白麦要弱。

### 最终产品

最终产品测试表明，在用整个产区的低蛋白组样品做出的曲奇饼质量非常好。用中部，东北部和东南部产区样品做的海绵蛋糕平均评分较高，体积也较大。随着蛋白水平的提高，所制中国馒头的比容也随之增大。

### 小麦市场中心

1200 NW Naito Parkway #230  
Portland, Oregon  
97209-2831  
503.295.0823  
fax 503.295.2735  
info@wmcinc.org  
www.wmcinc.org



www.idahowheat.org



Washington  
Wheat Commission  
www.wawheat.com



www.owgl.org



www.uswheat.org



www.wmcinc.org