

2020 南通收获小麦质量报告

南通市发改委粮油质量监管中心

摘要：质量报告包含质量调查、品质测报、原粮卫生三部分，它是粮食和物资储备行政主管部门了解辖区内粮食等级高低、品质优劣、污染多少的主要途径，同时也是制定粮食收储政策、把控食品安全的重要参考。2020 年夏收小麦调查我市将所有产粮县纳入测报范围，扦取小麦原始样本 208 个，制备检测样品 168 个，获得检测数据 2016 个，实现了种植区域的“全覆盖”。根据监测，全市新收获小麦质量与去年持平稍低，三等及以上麦占九成以上；优质麦品质品种变化不大，与往年基本持平；粮食卫生方面，农药及重金属残留检出量低于国标限量，检出率与往年基本持平。小麦赤霉病毒毒素检出率与往年持平，无超标情况，但仍有个别风险点要加强监控。

为切实履行《食品安全法》、《粮食流通管理条例》赋予粮食和物资储备行政管理部门的粮食质量监管职责，把好粮食安全的源头，及时掌握我市夏粮收获质量、品质、安全状况，保证我市在粮食收购、储存、加工、供应等环节的粮食质量安全。为此，我们组织全市业务调查与技术监测人员 200 多人次，利用两个多月的时间，从 5 月份开始分批深入到农户田间、晒场、收割烘干机旁跟踪调查、采样、监测，至 7 月底全市调查工作全部完成。现将有关工作情况报告如下：

一、基本情况

1. 品种生产情况

2020 全市小麦种植品种以扬麦、镇麦、宁麦为主，苏麦为辅。主体品种为扬麦 13、16、20、23、25 号；镇麦 9、10、12、13、168 号；宁麦 13 号，占比达 90%以上，其余品种有宁麦资 119 号、农麦 88 号等。油菜以秦优 10 #、11 # 为主，低芥酸低硫甾双低品种率接近 95%，其余品种有华油、丰油、沪油等。

今年我市夏粮生产麦减油增，质量较去年持平。全市夏粮播种面积 354 万亩，总产 120 万吨，比上年略减。其中：红小麦面积 284 万亩，单产 370 公斤，总产 106 万吨，比上年略增。油菜面积 71 万亩，比上年减 6 万亩，单产 214 公斤，总产 15 万吨，比上年略增。

全市小麦种植土壤类型大体分为沙壤土和粘壤土，以粘壤土为主，占 70%以上。

由于农业部门广泛宣传，积极推广抗病虫害、抗倒伏、优质高产品种的种植，全市 99%的农户在种子部门购买，仅有极个别农户自然留种。

2. 病虫害情况

根据我市植保部门提供的资料，今年我市小麦病虫害发生频率属于中等年份。我市小麦种植的主体品种扬麦 13 号、扬麦 16 号，为易感病品种，一旦遇雨，田间小气候将极有利于病菌的侵入，导致小麦赤霉病的严重发生。我市小麦主产地区认真吸取了往年防控工作的经验教训，主动出击，切实做好小麦田间穗期病虫害防治工作，在小麦扬花吐期及时全面进行了小麦赤霉病的“一喷三防”统一防治措施，防治效果较好，小麦赤霉病病穗、病粒低于去年。

3. 农药使用情况

今年我市小麦种植期间组织了统一防治措施，一般农户在小麦生长期施药使用了 3-4 次、较往年正常稍高。用于治病的药物主要为，小麦抽穗期：该时期大致温度为 10-19 度、累计大致

降水量 50 毫米、施药品种为氰烯菌脂；扬花期：该时期大致温度为 10-21 度、累计大致降水量 65 毫米、施药品种为 60%多酮 吡虫氧乐果；灌浆期：该时期大致温度为 16-25 度、累计大致降水量 60 毫米、施药品种为多酮吡蚜酮、吡虫啉等；成熟期：该时期大致温度为 18-31 度、累计大致降水量 80 毫米、该时期不再施药。

二、质量监测情况

今年我市小麦质量总体上与去年持平。具体监测指标有容重、水份、杂质、不完善粒。

1. 小麦容重：

最高为 845g/L,最低为 708g/L,平均 768g/L,比去年减 1g/L。

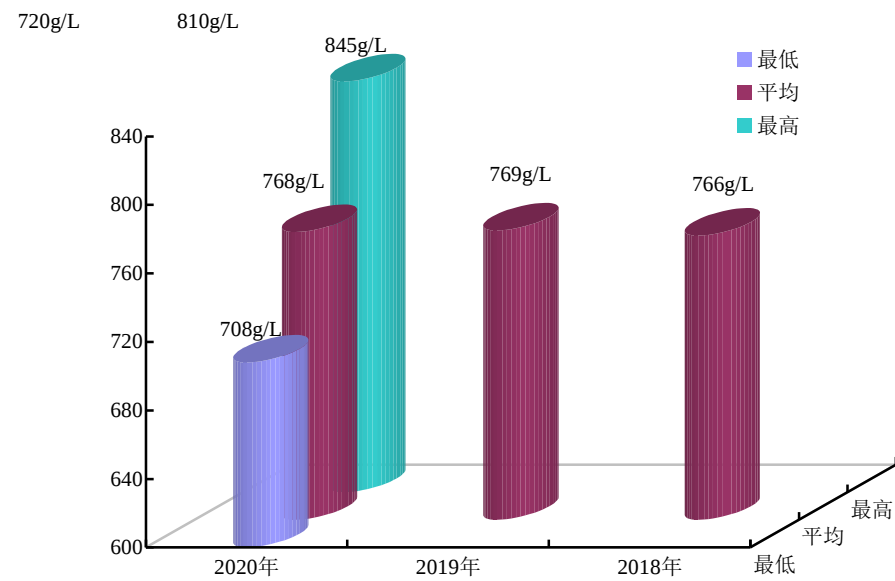


图 1 近三年小麦容重对比图

2. 小麦水分

水分最高 21.0%，最低 11.5%，平均 13.1%，比去年增 0.2%。

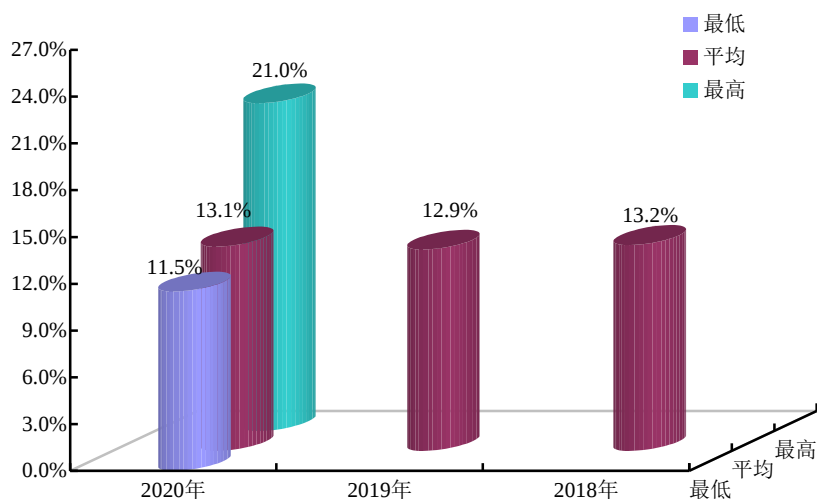


图2 近三年小麦水分对比图

3. 小麦杂质

杂质最高 2.5%，最低为 0.1%，平均 0.9 %，比去年增 0.1%。

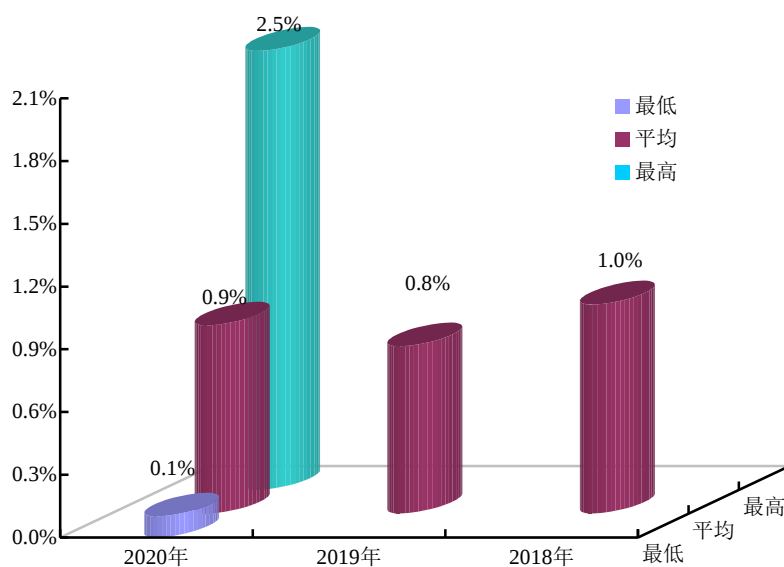


图3 近三年小麦杂质对比图

4. 小麦不完善粒

最高为 18.8%，最低为 1.5 %，平均 7.5%，比去年增 1%。

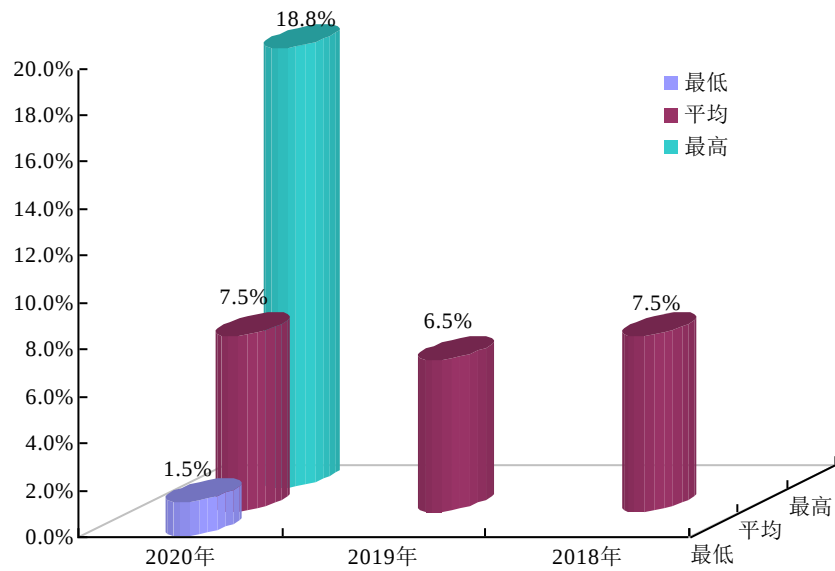


图 4 近三年小麦不完善粒对比图

表 1 南通市近三年小麦质量等级分布表

等级	一等比例 (%)	二等比例 (%)	三等比例 (%)	四等比例 (%)	五等比例 (%)	三等及以上 (%)
2020 年	10	22	60	6	1	92
2019 年	15	23	55	5	1	93
2018 年	15	20	55	3	1	90

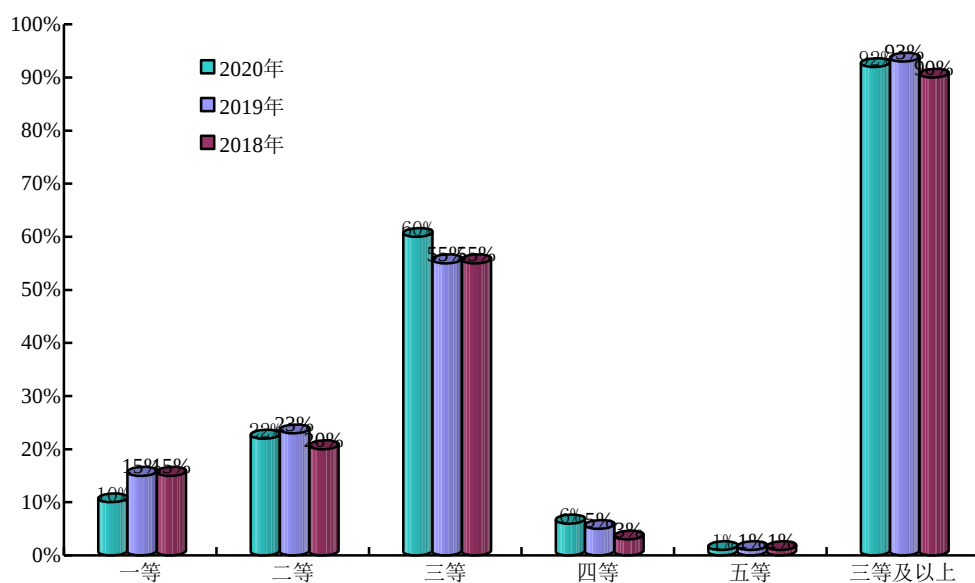


图 5 南通市近三年小麦质量等级分布图

表 2 南通市近三年小麦质量比较表

项目	容重 (g/L)	水分 (%)	杂质 (%)	不完善粒 (%)
2020 年	768	13.1	0.9	7.5
2019 年	769	12.9	0.8	6.5
2018 年	766	13.2	1.0	7.5

三、品质测报情况

今年全市采集 8 份小麦样品，对其质量指标和品质指标进行了检测。样品的品种主要有扬麦 20 号；镇麦 9 号、12 号；宁麦 119 号、宁麦 13、农麦 88 号。全项目达到“优质小麦强筋小麦”（GB17892-1999）、“优质小麦弱筋小麦”（GB17893-1999）认定标准的无。

四、安全卫生情况

1. 重金属监测：今年全市共采集 50 份样品，分别检测重金属铅镉汞砷污染情况。其中：铅含量为“未检出-0.04mg/kg”、均在国家限量标准 0.2mg/kg 内，今年的样本检出率为 50%，检出量较去年基本持平；镉含量为“0.01-0.04mg/kg”、均在国家限量标准 0.1mg/kg 内，今年的样本检出率为 100%，检出量较去年持平。汞、砷均为“未检出”均不超国标 0.02mg/kg 与 0.2mg/kg 限值。

2. 农药残留监测：全市抽取了 50 份样本，检测了农药毒死蜱、三唑磷、马拉硫磷、敌敌畏、乐果、久效磷、乙硫磷等 7 个品种，检测含量均为“未检出”，均不超国标限量，表明夏粮施药基本无残留影响。

3. 毒素污染监测：全市共采集 50 份样品，分别检测了小麦赤霉病毒素 DON 与 ZEN。分类型为：DON 的检出值为“300-700ug/kg”、样本检出率为 100%，无样本超国家 1000 ug/kg 的限量标准；ZEN 的检出值为“10-40ug/kg”，样本检出率 100%，无样本超国家 60 ug/kg 的限量标准。对比 2019 年我市小麦赤霉病毒素 DON 与 ZEN 的检出率分别为 100%、96%，表明今年我市小麦赤霉病毒素污染情况比去年有所减轻。

综合看，全市所检样本覆盖区域小麦的原粮卫生基本安全，但要仍有个别风险点要加强监控。

五、工作建议

我市小麦种植品种较多，全市至少有 10 多个品种，这些品种粒型大小、生长期长短、品质特性各异，既给鉴别带来困难，更给加工业带来影响，不利于优质小麦的商品化，建议我市有关部门持续加快推进优质主导品种覆盖面，帮助种粮农户取得更大收益。

要积极推广科学施用农药，全市用药至少 10 多个品种，个别药品是污染环境的杀手。建议我市有关部门大力推广生态农

药，禁用高毒久效农药，确保农民种植粮食达到安全、卫生、营养要求。

进一步加强环境执法，对重金属污染企业要达标排放，逐步并入工业园区。

针对我市真菌毒素对粮食产品造成的持续危害，要进一步加强真菌毒素防控降解的研究工作。

附： 2020 小麦检测数据表(质量监测)

2020 小麦检测数据表(品质测报)

2020 小麦检测数据表(原粮卫生)

(2020. 07. 30)