

《春播油菜生产技术规程》（征求意见稿）

编制说明

一、目的意义

我国食用植物油自给率不足 30%，进口依赖度高达 70%以上。油菜是我国第一大油料作物，占国产食用植物油的 50%以上，每年还提供 800 万吨以上的优质饲用蛋白。油菜扩种已成为国家重要战略措施之一，2019-2024 年，中央层面多次提出保障重要农产品供给和油料扩种计划。2023 党中央提出，“实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动，统筹油菜综合性扶持措施，推行稻油轮作”。2024 年中央 1 号文件提出巩固大豆扩种成果，扩大油菜种植面积。

随着优质食味稻种植面积增加和秋收作物出让茬口时间整体推迟，水稻、玉米大豆等收获时已错过油菜的适宜播期，10 月底及以后播种的油菜，出苗和生长变慢，冬前生长量小，易遭受冻害。每年由于冻害、冬旱等有相当大面积的油菜废弃，导致种植户改油种麦或直接撂荒。江苏水稻面积 3300 万亩，稻茬油菜种植面积 70 多万亩，夏收面积不足 70 万亩。稻茬油菜茬口矛盾突出，水稻收获后，多浅旋或免耕播栽，导致秸秆还田质量不高，播栽质量下降，成苗率下降，油菜抗逆能力弱，苗不齐不匀；其次耕作层越来越浅，油菜扎根困难，易倒伏，影响产量。春播油菜立春前后播种，生长期间有效避开冬季的低温寒潮，冻害发生率低。春播油菜可以利用水稻收获至油菜春播约 2-3 个月的空茬期，进行犁耕深翻冬冻，耕整时间充裕，整地质量高，出苗和成苗质量明显提高，有效保证基本苗数量和产量；同时增

加土壤的孔隙度,有利于微生物活动,加速土壤中养分的分解和吸收,从而提高土壤的肥力和减少病虫害发生;深翻土壤可以打破犁底层,增加活土层的厚度,有利于根系伸展,扩大吸收营养的范围,从而提高作物的抗逆抗倒能力。春播油菜已成为稳定和增加油菜面积的重要手段和必要补充。目前江苏稻茬春播油菜年种植面积2万亩以上,生长周期120天左右,平均亩产100-180公斤/亩。另外,江苏休闲观光油菜面积种植20多万亩,为保证周年观赏时长及分享国庆假期旅游人潮红利,前茬多接茬菊花、向日葵、高粱等,观赏期持续11月中下旬,移栽油菜用工多,劳动强度大,直播冬油菜生长量小,安全越冬难,春播油菜已成为部分景区冬油菜的有效补充。此外,春播油菜盛花期恰逢5.1小长假,为假期休闲提供好去处。随着茬口矛盾和极端气候的频发,春播需求越来越大,种植面积将逐渐增加,应用前景广阔。

从经济效益来说,本文件的实施避免了土地闲置,提高土地利用率和作物产量,已成为应对茬口矛盾和极端天气下,维护油菜安全生产的重要手段和必要补充,亩产值500元以上,经济效益明显。本文件的实施,推动菜花节经济发展,春播花期集中在4月下旬至5月上旬,期间有5.1小长假,拉长油菜观花期,有效促进农业休闲观光的发展,示范带动一二三产融合,经济效益显著。从社会效益来说,本文件的实施能够有效缓解多熟制的季节性茬口矛盾,有利于油菜种植面积稳定或增加,对保证菜籽供给,缓解国产食用植物油供需矛盾,保障国家油料和饲料安全,具有显著的社会效益。从生态效益来说,

本文件的实施，减少冬闲田、培肥地力，提升耕地质量；有利于美化乡村环境，推动产业兴旺，促进农业生产可持续发展，对美丽乡村打造，创建生态宜居环境，具有重要的意义。

二、任务来源

根据 2025 年 5 月 22 日江苏省农学会下达的关于 2025 年江苏省农学会团体标准（第 1 批）立项的公告（苏农学字〔2025〕12 号），《春播油菜生产技术规程》标准立项，由江苏省农业科学院承担该标准编制。

三、起草单位和起草人员信息及分工

序号	姓名	单位名称	职务/职称	项目分工
1	高建芹	江苏省农业科学院	研究员	组织协调、技术顶层设计和文件起草
2	陈 锋	江苏省农业科学院	副研究员	数据采集与分析
3	陈 震	江苏省农业技术推广总站	副站长/正高级农艺师	试验落实及技术推广
4	胡茂龙	江苏省农业科学院	研究员	数据采集与分析
5	韦 琮	南京市农业技术推广站	高级农艺师	数据采集与分析
6	彭 琦	江苏省农业科学院	研究员	数据验证
7	张 婷	江苏省农业技术推广总站	农艺师	技术推广
8	孙程明	江苏省农业科学院	副研究员	数据验证
9	王春云	江苏省农业科学院	副研究员	数据验证
10	赵宇航	南京市农业技术推广站	农艺师	数据采集与分析

11	吴承东	南京市浦口区现代农业发展服务中心	农艺师	数据采集与分析
12	查贵生	南京市溧水区作物栽培指导站	高级农艺师	数据验证
13	王林松	江苏松林农机合作社	乡土专家	数据采集与分析

四、编制过程（需根据标准制定程序各阶段的进展不断补充，直到报批为止）

一是成立标准制定小组，保证人员稳定，明确分工，分清责任；制定标准编制草案，列出标准制定的详细技术内容，严格按照计划进度安排；做好标准的验证工作，保证标准的科学性和可操作性。二是开展调研与编写工作，2019-2024 年，在国家重点研发计划和江苏省农业重大协同推广项目等项目的支持下，江苏省农业科学院、江苏省农业技术推广总站、南京市农业技术推广站等单位承担并实施了“油菜优质轻简高效栽培技术集成与示范（2020YFD1000904）”；“油菜优质高效绿色智慧生产技术集成与示范（2022-ZYXT-05）”；稻茬油菜优质丰产高效机械化生产技术协同推广（2023-ZYXT-04）；“多功能油菜绿色增效生产技术（2023NJCXY11）”等项目，通过项目的实施总结形成了春播油菜生产技术规程，并在南京、常州、苏州、南通、盐城、淮安等示范基地进行实践操作运用与试验验证，取得了丰富的第一手资料，为该标准的编制奠定了坚实基础。三是广泛征求意见，2025 年 3 月《春播油菜生产技术规程》初稿完成。2025 年 7 月根据专家评审意见，结合最新生产情况，形成征求意见初稿。

五、主要内容及技术指标确立依据（重点内容）

本标准的主要内容、技术指标的确立基于实地调研、资料查阅，及多年的试验研究和大田生产验证等一系列工作。主要工作如下：

1. 播期确定

2019 年，在淮安、洪泽、南京、昆山等地开展了油菜春播尝试，初步确定江苏油菜春播的可行性。2020-2022 在江苏省农业科学院和淮安试验基地进行，受试材料为青杂 7 号、迎春 1 号和宁春 1 号。2 月 6 日为始播期，间隔 5 天播种，3 月 13 日最后一次播种，共 8 期。试验结果表明，各处理播种，油菜均能正常开花结实，花期 20 天左右，产量随播期推迟呈下降趋势。因此江苏春播油菜的最适播期为 2 月，最早可提前至 1 月下旬，最晚可至 3 月上旬（图 1、表 1）。



图 1 春播油菜播期试验

播期 (月/日)	品种	出苗 (月/日)	抽薹 (月/日)	初花 (月/日)	终花 (月/日)	成熟 (月/日)	小区产 量 (g)	亩 产 (kg)
0206	青杂 7 号	2/11	3/28	4/12	5/9	6/10	458.5	229.3
	迎春 1 号	2/11	3/28	4/13	5/10	6/10	456.8	228.4
	宁春 1 号	2/11	3/28	4/14	5/10	6/10	479.5	239.8
0211	青杂 7 号	2/16	3/31	4/16	5/11	6/10	454.3	227.1
	迎春 1 号	2/16	3/31	4/17	5/12	6/10	382.8	191.4
	宁春 1 号	2/16	3/31	4/17	5/12	6/10	447.6	223.8
0216	青杂 7 号	2/21	4/7	4/17	5/11	6/12	465.9	232.9
	迎春 1 号	2/21	4/7	4/19	5/13	6/12	371.4	185.7
	宁春 1 号	2/21	4/7	4/19	5/13	6/13	394.0	197.0
0221	青杂 7 号	2/26	4/9	4/20	5/13	6/13	404.8	202.4
	迎春 1 号	2/26	4/9	4/20	5/14	6/13	343.9	171.9
	宁春 1 号	2/26	4/9	4/20	5/14	6/14	364.4	182.2
0226	青杂 7 号	3/4	4/11	4/22	5/15	6/15	381.5	190.8
	迎春 1 号	3/4	4/11	4/22	5/15	6/15	331.4	165.7
	宁春 1 号	3/4	4/11	4/23	5/17	6/15	354.1	177.1
0303	青杂 7 号	3/8	4/14	4/25	5/15	6/17	352.1	176.1
	迎春 1 号	3/8	4/14	4/25	5/17	6/17	321.8	160.9
	宁春 1 号	3/8	4/14	4/25	5/19	6/17	308.3	154.1
0308	青杂 7 号	3/12	4/18	4/26	5/18	6/18	310.6	155.3
	迎春 1 号	3/12	4/18	4/26	5/20	6/18	272.8	136.4
	宁春 1 号	3/12	4/18	4/28	5/21	6/18	300.6	150.3
0313	青杂 7 号	3/16	4/21	4/28	5/20	6/18	238.5	119.3
	迎春 1 号	3/16	4/21	4/28	5/22	6/18	213.1	106.6
	宁春 1 号	3/16	4/21	4/30	5/22	6/18	200.1	100.1

表 1、不同播种期对春油菜生长的影响

2023 年在如皋江安、江宁湖熟、东台琼港不同播期百亩示范，沿海地区旱茬 3 月上旬播种，长势良好。其中如皋 400 亩实收产量 156.5-198.2 公斤/亩，平均 172.4 公斤/亩。

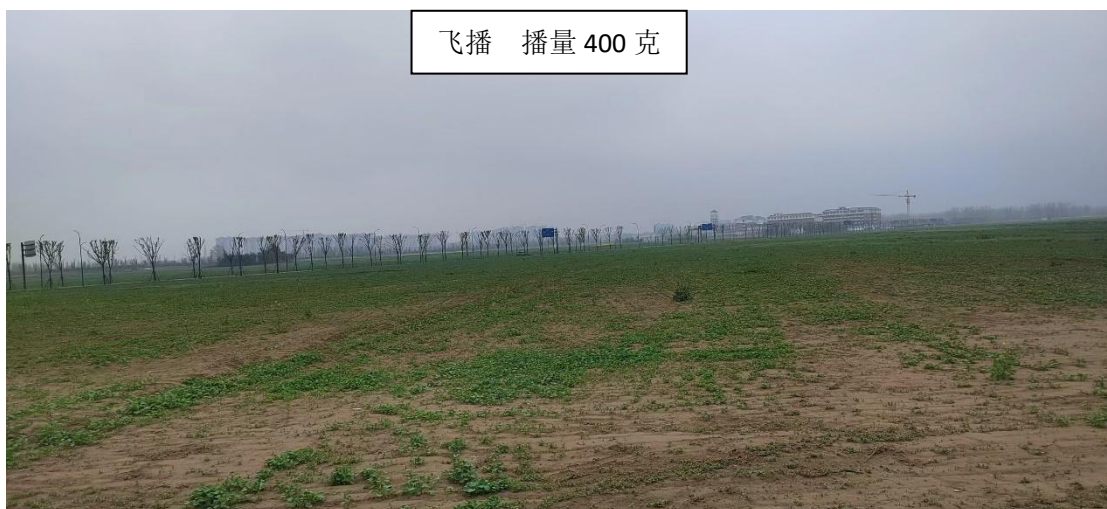


图1 如皋不同播期苗情

2. 播量的确定

2022-2023在江宁（飞播）、如皋（飞播）和东台（条播）开展播量试验，采用飞播时，适宜播量为500g~600g；机条播适宜播量为400g~500g；播量少，群体数量不足，产量下降；播量大，群体太密，通风透光不好，植株偏弱，易发生病害和倒伏，春播油菜群体适宜密度为4-5万株。淮安涟水2月18日无人机飞播，设400克、500克、600克三个播种量，每个播种量种植面积为50亩，3月23日苗情（如图2）。

2023年6月10日至6月15日，机械联合收获，平均亩产120~160公斤。



3. 肥料运筹

春播油菜生育期为120d左右，江苏冬播油菜平均生育期为220d

左右，生育期相差100d左右。春播油菜生育期短，平均13张~15张叶片，对肥料需求量比冬播油菜少，施肥时间相对集中。依据春播油菜的生长规律进行生育期划分，2叶~5叶为苗期；4~7叶期为薹期，8叶以后为花角期，确定肥料施用量及施用时间。

春播目标产量每667 m²为150kg及以上时，总养分投入量每667 m²折纯N 12 kg~14kg、P₂O₅ 5 kg~6 kg、K₂O 5 kg~6kg。基肥每667 m²施45%的复合肥（15-15-15）25 kg~35kg，尿素5 kg；2叶~3叶期，每667 m²施尿素5 kg~6kg；4叶~6叶期，每667 m²施45%的复合肥（15-15-15）8 kg~10kg，尿素6 kg~8kg。7叶~10叶期菌核病防治时，根据苗情，适当配施NPK叶面肥。

六、与现行相关法律法规和标准的关系

本标准自主研发编制，未采用国际标准。与“油菜生产”关键词相关的行业标准有5条，即：农业部行业标准双低油菜生产技术规范（NY/T790）、长江上游地区/中游地区/下游地区低芥酸低硫苷生产技术规范（NY/T 1289/1290/1291）和NY/T 3638 直播油菜生产技术规范。上述标准主要适用于冬油菜大田油菜生产，春播油菜因茬口、温光、水肥等种植条件均与冬油菜差异较大，且生长周期短、对品种、播期、种植密度、肥水管理等栽培措施都提出新要求，故上述行业标准并不适于春播油菜生产。

参考和引用的标准为：GB/T 8321.5 农药安全合理使用准则 第五、六部分； NY/T 496肥料合理使用准则通则；NY/T 794油菜菌核病防治技术规范；NY/T1087 油菜籽干燥与贮藏技术；NY/T 2208 油

菜全程机械化生产技术规范；NY/T 3638 直播油菜生产技术规程。

七、实施推广建议

本团体标准批准颁布后，开展必要的宣传工作，以促进本项标准的贯彻实施。在本团体标准颁布后，由相关机构举办本项标准实施的技术培训讲座或会议。

八、团体标准涉及专利的说明

无。

九、重大分歧意见的处理过程和依据

无

团体标准《春播油菜生产技术规程》编制组

2025 年 4 月 19 日