

煎炸用油的使用和管理

油条、油炸花生、麻花……各种油炸食品由于其独特的口感备受消费者青睐，但是，媒体关于“煎炸油反复使用”的报道也时有出现。煎炸油经过高温长时间煎炸后会产生脂肪酸的聚合物和多种裂变产物，对人体健康存在一定的风险。今天就给大家介绍下有关煎炸用油方面的问题。

油脂的变化

煎炸食物时，随着食物的由生变熟，油脂也经历着一系列化学反应和物理变化。



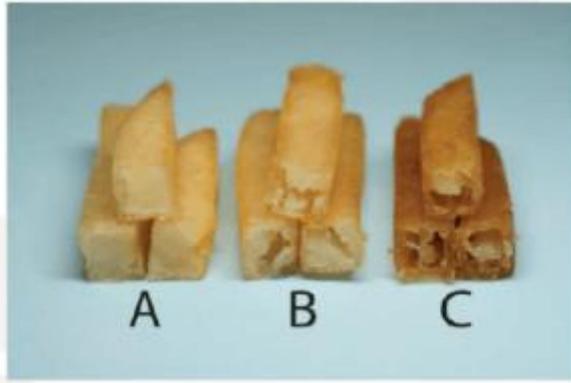
1. 化学反应炸制食物时，高温、多水、富氧的环境使得食用油易发生水解、氧化、聚合、裂解等一系列复杂的化学反应，生成多种反应产物，不但影响了煎炸油食品的品质，同时也改变了煎炸油的结构和化学组成，导致煎炸油品质和使用寿命的下降。

2. 风味形成

煎炸食品的诱人风味主要来自于油脂的适度化学反应。最佳风味的形成需要经过一个“诱导期”。用新鲜的油炸制食物时，一开始不会产生浓郁的油炸香味，随着炸制过程的进行，发生了适度的油脂氧化和美拉德反应等，煎炸食品的风味最佳，最受消费者欢迎。煎炸时间如果再延长，化学反应就会过度，煎炸后期积累的酸类，醛类物质等会导致食品异味产生。

3. 物理变化

随着炸制时间的延长，煎炸油品质恶劣变加剧，油脂的物理性质发生显著改变，主要表现为泡沫产生，颜色加深，粘度增加等。



不断重复使用煎炸油对薯条品质的影响

总的来说，煎炸油被不断重复使用，煎炸油和油炸食物的颜色会逐渐变深继而产生油隘味，影响食物的品质。此外，食物的吸油量亦会随煎炸油重复使用的次数而增加，导致食物油腻而不酥脆。

品质指标

1. 颜色和气味

煎炸油及油炸食物的颜色和气味可用作评估煎炸油的品质。虽然这种方法简单快捷。而且无需工具协助，但是较主观及依赖个人经验。

2. 烟点

烟点是指煎炸油开始冒出烟雾的温度。新鲜植物油的烟点普遍在 200℃ 以上，但烟点会随煎炸油变质而逐渐下降。



3. 泡沫

新鲜油在油炸过程中曾出现透明水蒸气气泡。随着煎炸油逐渐变质，聚合物及表面活性剂的含量会增加，导致煎炸油表面形成不易消散的奶白色泡沫。



4. 极性物质

极性物质是食用油在煎炸食品的工艺条件下发生劣变，发生了热氧化反应、热聚合反应、热氧化聚合反应、热裂解反应和水解反应，产生了比正常植物油分子(甘油三酸脂)极性较大的一些成分，是甘油三酸脂的热氧化产物(含有酮基，羟基，过氧化气其和羟其的甘油三酸脂)、热聚合产物、热氧化聚合产物、水解产物(游离脂肪酸、一酸甘油酯和二酸甘油酯)的总称。

煎炸用油记录表

记录期限：____年__月__日至____年__月__日
(请保存1年以上)

上海思博职业技术学院后勤保卫处监制

煎炸用油记录表

部门: _____

2023 年 月

序号	日期	使用情况			处置方式	操作人
		加入时间	使用后的状态	倒出时间		
1	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
2	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
3	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
4	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
5	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
6	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
7	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
8	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
9	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
10	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
11	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
12	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
13	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
14	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
15	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
16	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
17	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
18	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
19	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
20	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
21	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
22	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
23	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			
24	月 日		<input type="checkbox"/> 色清亮 <input type="checkbox"/> 味正常 <input type="checkbox"/> 烟度正常 <input type="checkbox"/> 中度泡沫 <input type="checkbox"/> 色混浊 <input type="checkbox"/> 味刺鼻 <input type="checkbox"/> 烟度较大 <input type="checkbox"/> 泡沫较多			

现场经理签字: _____