

2016 年六大超市蔬菜农药残留调查

前言

2008 年以来，食品安全成为公众最关注的议题之一。与食品相关的污染、造假、添加剂等事件不断触动公众的神经。而食品农残问题又是人们关注问题中的重中之重。毒豇豆¹、毒韭菜²、毒生姜³等农残事件不断见诸报端。

农残问题的根源，是过去三、四十年来中国大量依赖化学农药进行主要粮食、经济作物的病虫害防治。由于化学防治的不可持续性，长期施用农药造成药物抗性、病虫害频发、生态环境恶化导致了农药施用增加的恶性循环。根据国家统计局数据，2014 年全国农药使用量为 180.69 万吨⁴，较 10 年前增长 30.37%⁵。2015 年中国农药平均利用率仅为 36.6%⁶，过量使用农药不仅威胁食品安全，更通过径流、渗漏漂移污染土壤和水环境，影响农田生态环境安全，农药污染耕地土壤面积超过 1 亿亩⁷。过去的 12 年，中国经历了粮

¹人民日报，武汉在豇豆中检出禁用农药 海南产地封堵源头

<http://qingyuan.people.com.cn/GB/14748/11004719.html>

²齐鲁晚报，毒韭菜包饺子放倒两家人 直接病因有机磷中毒

http://nongye.ce.cn/2012/jjsn_0503/3067.html

³新华网，山东农民用剧毒农药种生姜 只卖不吃 http://news.xinhuanet.com/food/2013-05/11/c_124696541.htm

⁴国家统计局，农药使用量数据，年度数据，农业，农用柴油和农药使用量

<http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>

⁵国家统计局，农药使用量数据，年度数据，农业，农用柴油和农药使用量，2004 年使用量为 138.60 万吨

<http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>

⁶农业部，农业转方式取得积极进展 化肥农药利用率稳步提高

http://www.moa.gov.cn/zwllm/zwdt/201512/t20151203_4922342.htm

⁷《瞭望新闻周刊》，中国耕地质量之忧：污染土壤占比达 1/5

<http://finance.ifeng.com/news/20100919/2636727.shtml>

食总产量的“十二连增”，农业部在 2015 年初颁布了“到 2020 年农药使用量零增长行动方案”，其中分析道“农药使用量较大，加之施药方法不够科学，带来生产成本增加、农产品残留超标、作物药害、环境污染等问题”。为确保农产品质量和生态安全，推动农业的可持续发展，“行动方案”明确了至 2020 年农药使用量零增长的目标，采取各项举措旨在控制农药的过量及不合理施用，从源头解决农产品的农药残留问题。

随着城市化进程的加快，农改超，将农贸市场改造成为生鲜超市⁸，超市逐渐成为居民食物购买的主要来源之一。同时，生鲜超市的改造项目也被政府视为扭转农贸市场食品质量难以监管困局的利器。普通的农贸市场无法明确蔬菜的来源，但超市经营的果蔬产品、水产品、畜禽产品都具有固定进货渠道，多为经过卫生质量检测的无公害和绿色食品。近些年超市在生鲜食品领域也加快了改革的脚步，例如通过“农超对接”，“放心菜工程”把控食品来源，增设店内的检测设备提升检测频率，也推出了一些包装精美价格较高的精品菜⁹¹⁰。

这些变化是否意味着超市销售的生鲜蔬菜比一般菜市场更值得信赖？哪些品牌超市生鲜产品质量上表现更优？精品蔬菜是否比普通蔬菜更安全？超市要承担怎样的责任？为回答以上问题，绿色和平进行了六大超市的蔬菜农残调查，并对其中蔬菜的来源与其品质的关系进行了分析。

⁸ “农改超”，最早在 2001 年福州永辉试点。2002 年初福州市政府专门成立“农改超”领导小组，对农改超进行统筹规划。此后由南向北，广州，深圳，昆明，杭州，南京，北京等许多城市都提出了自己大规模的农改超计划，涌现出了武汉模式，深圳模式，福州模式等多种发展模式。参见：唐宽，“农改超”发展的制度障碍及对策分析，《商业经济》，2007 年第 5 期。朱李明，演化与变迁：我国城市中的“农改超”问题，《商业经济与管理》，2004 年 2 月第 2 期。朱李明，演化与变迁：我国城市中的“农改超”问题，《商业经济与管理》，2004 年 2 月第 2 期。

⁹家乐福网站，家乐福作为在华最大外资零售商，大力推广农超对接

<http://www.carrefour.com.cn/Other/ncdj.aspx>

¹⁰ 永辉超市官网，超市将“食品安全”视为生存之本、发展之道

http://www.yonghui.com.cn/2008_model.asp?menu_level_a=1&menu_level_b=2&menu_level_c=1 永辉

一、调查背景

2009 年-2011 年间，绿色和平在北京、上海、广州、成都等城市检测了包括沃尔玛、华润万家、家乐福在内的多家超市在售蔬菜上农药残留情况，通过与各超市的积极沟通，根据超市是否“了解产品来源进行源头管控”、“禁用危害较大的农药”“具备完善的供应商管理、配套的检测措施”以及是否“公开其超市的政策和措施”制作了《超市排行榜》，推动了 14 家超市承诺完善追溯和控制体系，并逐步淘汰和严控危害较大的农药的使用¹¹¹²。

在之后的 5 年间，农业部相继出台了多项农药禁限用的公告¹³，高毒剧毒类农药已从农产品生产领域被逐步淘汰。与此同时，一些病虫害的频发和农药抗药性，导致大量、多种低毒农药使用，因此小剂量的多种农药残留成为日常消费的生鲜食品主要质量问题。

宣称已初步建立了追溯和控制系统的超市，能否为消费者提供更安全的保障？2016 年，绿色和平再次对北京、上海、广州、深圳、成都、杭州、武汉和西安，6 个国际和国内连锁品牌超市在售生鲜蔬菜进行抽样检测，考察各大超市的生鲜蔬菜的农残情况，并专门对各超市价格较高、部分可追溯的包装精品菜进行了比较分析。以此对超市生鲜产品农残情况提供独立的调查评估，为各大超市提供参考和改进建议。

¹¹ 绿色和平在 2009-2011 年推动超市承诺在自有品牌和散装蔬果上逐步淘汰世界卫生组织列为高毒（WHO Ia 和 Ib）的农药、有机磷农药、世界卫生组织列为中等毒性的农药、中国环保部列为“高污染、高环境风险”的农药及毒性可能对蜜蜂产生影响的农药（蜜蜂对农业生产非常重要）。

¹² 绿色和平，2011 超市排行榜，

<http://www.greenpeace.org/china/zh/publications/reports/food-agriculture/2011/supermarket-ranking-guide-2011/>

¹³如《中华人民共和国农业部公告 1586 号》（2011 年 6 月 15 日），《中华人民共和国农业部公告第 2032 号》（2013 年 12 月 9 日），《中华人民共和国农业部公告 2289 号》（2015 年 8 月 22 日）

二、调查方法

1. 采样范围

根据中国连锁经营协会“2014年中国连锁百强”¹⁴排名，绿色和平选择了目前国内商业超市中具有较大影响力的6家超市，包括3家外资/合资连锁超市：沃尔玛¹⁵、家乐福、华润万家¹⁶，3家内资连锁超市：永辉超市、联华超市（世纪联华）¹⁷、物美超市。

超市在售生鲜蔬菜主要分三类：国家认证的有机蔬菜、精品包装蔬菜¹⁸（以下简称精品菜）、普通散装菜。精品菜的价格平均在普通散装菜的3倍左右，有的高达19倍。为了解较高价格精品菜的品质是否优于同在超市贩卖的普通散装蔬菜，本次采样在同一家超市尽量选取同一品种的精品菜和散装菜进行结果对比（具体样品构成见附录一）。

2. 采样、检测方法

2016年5月-6月间，绿色和平分别在8座城市的沃尔玛、家乐福、华润万家、永辉、联华超市（世纪联华）、物美6家超市购买了包括油麦菜、豇豆、西红柿在内的共计119

¹⁴中国连锁经营协会，“2014年中国连锁百强”，主要依据销售规模（销售额）、门店数和员工人数为连锁企业排名，参见<http://www.cdfa.org.cn/portal/cn/view.jsp?lt=1&id=419213>

¹⁵ 2007年，沃尔玛收购好又多，本次检测部分采样超市为原好又多超市。

http://news.dayoo.com/guangzhou/201308/21/73437_32123148.htm

¹⁶ 2013年，华润万家与乐购超市（Tesco）成立合资公司，本次检测部分样品购自乐购超市。

<http://js.xhby.net/system/2015/02/10/023683612.shtml>

¹⁷ 联华超市股份有限公司，含世纪联华、联华超市等超市子品牌，本次采样的门店为上海的世纪联华超市。

¹⁸ 具有包装和特定标识（自有品牌或供应商品牌）、价格较一般散装菜高的蔬菜，部分会提供追溯码或二维码。

份常见蔬菜样品，并送至具有资质的独立第三方实验室进行 466 项农药残留检测。所有样品存留购买发票，具有包装的精品菜样品存留包装标识。

表一、采样所涉城市、超市和菜种

采样城市	涉及超市	涉及菜种
北京	物美、永辉	油麦菜、油菜、豇豆、西红柿、空心菜、四季豆、菠菜、秋黄瓜
上海	华润万家、联华超市	广东菜心、油麦菜、小青菜（鸡毛菜、油菜）、豇豆、小黄瓜、西红柿
深圳	家乐福、华润万家	油麦菜、上海青（鸡毛菜）、青泡椒、西红柿、菜心、荷兰豆、奶白菜
西安	永辉、沃尔玛	芥菜、上海青、豇豆、西红柿、汉菜、球生菜、圆椒、扁豆
广州	沃尔玛	油麦菜、上海青、豇豆、黄瓜、空心菜
武汉	沃尔玛	油麦菜、上海青、豇豆、西红柿、蒜薹
杭州	家乐福	生菜、油麦菜、彩椒、青菜、四季豆、豇豆、西红柿、杭椒
成都	家乐福	油麦菜、青菜（瓢白）、豇豆、西红柿、菠菜

3. 检测方法与分析标准

第三方实验室采用国际惯用农残检测技术气相色谱-质谱联用（GC-MS）和液相色谱-串联质谱联用（LC-MS/MS）进行蔬菜样品中农药残留检测。绿色和平将全部检测结果对比中国卫生和计划生育委员会及农业部 2014 年颁布的《食品安全国家标准食品中农药最大残留限量》（GB2763-2014）（以下简称“国标”），分析本次检测的蔬菜样品中农残情况。

三、8 城市 6 超市的生鲜蔬菜的农残检测发现

1. 总述

通过对 6 家超市共计 119 个样品的检测发现，**永辉、沃尔玛蔬菜农残超标情况最严重，15%以上样品农残超标。**其它超市仍存在不同程度的混合农残和个别样品农残超标问题。**精品菜的农药残留问题比普通散装菜严重。**

表二、六超市蔬菜样品检出农残概况

超市	样品数量	测出农残样品数量	含有混合农残 5 种及以上的样品数量	超标样品数量	测出国家禁用农药样品数量
沃尔玛	30	24 (80%)	15 (50%)	5 (16.7%)	4 (13%)
永辉超市	20	18 (90%)	11 (55%)	3 (15%)	4 (20%)
家乐福	30	27 (90%)	15 (50%)	3 (10%)	1 (3%)
物美超市	10	9 (90%)	6 (60%)	0	2 (20%)
华润万家	20	18 (90%)	12 (60%)	0	1 (5%)
联华超市	9	7 (78%)	2 (22%)	1 (11%)	0

2. 超市生鲜蔬菜农残超标情况

在 119 个样品中，12 个样品上的农药残留超过国标（MRL）规定。**沃尔玛 5 个样品检出农残超国家标准**，其中，西安西门店出售的精品豇豆，检测出含禁用农药克百威 0.63mg/kg，超国家标准（0.02mg/kg）30.5 倍，同时检测出阿维菌素 0.203mg/kg，超国家标准（0.05mg/kg）3.06 倍。**永辉超市**北京门店的菠菜、西安门店的豇豆和上海

青 3 个样品检出农药超标。家乐福深圳门店青椒、2 个上海青样品超国标。联华超市上海门店 1 个鸡毛菜样品超国标。

表三、农残超国标样品情况

超市	商品	类别	门店	农药	测出量 (mg/kg)	国标 (mg/kg)	超标倍数
沃尔玛	豇豆	精品菜	西安西 门店	克百威	0.63	0.02	30.5
				阿维菌素	0.203	0.05	3.06
沃尔玛	上海青	散装菜	武汉王 家湾店	毒死蜱	0.363	0.1	2.63
				氟虫腈	0.036	0.02	0.8
沃尔玛	上海青	精品菜	武汉王 家湾店	氟虫腈	0.03	0.02	0.5
				毒死蜱	0.145	0.1	0.45
沃尔玛	上海青	精品菜	广州棠 下店	毒死蜱	0.133	0.1	0.33
沃尔玛	上海青	散装菜	广州棠 下店	阿维菌素	0.053	0.05	0.06
永辉超 市	上海青	精品菜	西安大 明宫店	阿维菌素	0.471	0.05	8.42
永辉超 市	豇豆	精品菜	西安大 明宫店	克百威	0.032	0.02	0.6
永辉超 市	菠菜	精品菜	北京文 慧园店	阿维菌素	0.075	0.05	0.5
家乐福	上海青	精品菜	深圳红 宝店	啶虫脒	2.63	1	1.63
家乐福	青尖椒	散装菜	深圳红 宝店	克百威	0.048	0.02	1.4
家乐福	上海青	散装菜	深圳红 宝店	阿维菌素	0.113	0.05	1.26
				啶虫脒	1.04	1	0.04
联华 超市	鸡毛菜	散装菜	体育场 店	啶虫脒	1.57	1	0.57

备注：中国农残标准在 2014 年进行了更新，项数由 2014 年 3 月以前的 2293 项增加到现行的 3650 项，且目前已经制定但未颁布实施的项目增加到了 5450 项¹⁹。但对于尚无规定的，中国和欧盟规定不同，不设兜底条款²⁰。本次检测的 119 份样品中共有 593 项农药残留数据，155 项在国标上有规定，其余 438 项数据暂无指标进行评估。详见附表四。

3. 禁用农药检出情况

12 个样品检出国家禁止使用的农药：克百威和氟虫腈。样品分布：永辉超市 4 个样品，全部购自西安大明宫店；沃尔玛 4 个样品，来自三家门店；物美超市 2 个样品，同一门店；家乐福、华润万家各 1 个样品。克百威是被世界卫生组织列为高毒的农药，为已知的内分泌干扰物，影响人的生殖与发育，同时对水生生物有较大伤害²¹。氟虫腈被世界卫生组织列为中等毒性农药，不推荐发展中国家使用，其具有一定的神经毒性，对人体甲状腺、肝肾具有高毒性，且能在生物体内蓄积²²。

表四、检出国家禁用农药样品情况

超市	商品	类别	购买门店	残留农药	测出量 (mg/kg)	国标 (mg/kg)	是否超国标
永辉超市	豇豆	精品菜	西安大明宫店	克百威	0.032	0.02	是

¹⁹ 农业部新闻办，我国农药残留标准制定工作成效显著

http://www.moa.gov.cn/zwillm/zwdt/201608/t20160818_5243588.htm

²⁰ 根据欧盟 Art 18(1)(b) Reg 396 / 2005，当没有特殊规定时，一种农药的最大残留限量默认值为 0.01 mg/kg。

²¹ <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/Reports/118.htm> on Carbofuran

²² <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/Reports/316.htm> on Fipronil

	芥菜	散装菜	西安大明宫店	氟虫腓	0.079	暂无标准 ²³	
	上海青	散装菜	西安大明宫店	克百威	0.006	0.02	
	豇豆	散装菜	西安大明宫店	氟虫腓	0.008	暂无标准	
沃尔玛	上海青	精品菜	广州棠下店	氟虫腓	0.01	0.02	
	上海青	精品菜	武汉王家湾店	氟虫腓	0.03	0.02	是
	上海青	散装菜	武汉王家湾店	氟虫腓	0.036	0.02	是
	豇豆	精品菜	西安西门店	克百威	0.63	0.02	是
物美超市	油麦菜	精品菜	北京朝阳门店	氟虫腓	0.005	暂无标准	
	油菜	精品菜	北京朝阳门店	氟虫腓	0.008	0.02	
家乐福	青尖椒	散装菜	深圳红宝店	克百威	0.048	0.02	是
华润万家	油麦菜	精品菜	深圳福中路店	氟虫腓	0.018	暂无标准	

禁用农药为何不是不得检出，而是不得超过最大残留量（MRL）标准？

本文中所述的禁用农药指农业部公告中已明令**禁止使用**或**禁止使用在蔬菜上**的农药。为禁止使用的农药设置限量标准主要是为**政府提供执法依据**。产品中检测出含有禁用农药，原因除了在种植过程中非法使用外，还存在以下原因：1）由于过去大量使用该种农

²³国标 GB2763-2014 中仅规定了氟虫腓在韭菜、菠菜、结球甘蓝、普通白菜（小白菜、小油菜、青菜）、芹菜、和大白菜上的最大残留限量为 0.02mg/kg。

药，使农药残留在水、土壤中，导致最终作物含有该种农药残留；2) 被禁止使用在某种作物上的农药仍被允许使用在其它作物上，由于漂移的原因造成²⁴。

为何禁用但是没有标准？

在中国目前已经禁用的农药中，还存在最大残留限量标准缺失的问题。当然，从法规制定的角度中国农残标准已经取得了长足的进步，食品中农药最大残留限量指标由 2014 年 3 月以前的 2293 项增加到现行的 3650 项，且目前已经制定但未颁布实施的项目增加到了 5450 项²⁵。但由于中国不存在“一律默认标准”的兜底条款（如欧盟采取的无规定的则按照不得超过 0.01mg/kg²⁶，“日本肯定列表制度”中规定的日本法律没有规定的，检出农残不得超过 0.01mg/kg 的限值），使一些检出的禁用农药在标准缺失的情况下，无标准可依。

4. 混合农残情况

在本次检测的 119 个样品中，三种蔬菜品种的混合农残情况最为严重，分别为油菜（上海青）、豇豆和油麦菜。来自沃尔玛的豇豆有 19 种不同的混合农药残留。华润万家的油麦菜上含 15 种不同的农药残留。沃尔玛、华润万家、永辉超市、家乐福和物美所售蔬菜中，均存在检出混合农残种类超过 10 种的情况（具体见附表五）。

农药残留的健康危害研究目前多关于单一农药毒性。相关的法律法规也仅建立在对单一农药的毒性研究上进行规范，但这忽略了多种农药混合后产生的叠加或协同效应。农药的协同效应，是指两种或多种农药混合使用，会增加或减少单种农药的毒性，或产生新的毒性。现存的农药管理方式在应对混合农药所产生的风险层面是不足的。混合农残的普遍

²⁴ 卫生部、农业部专家解读农药残留标准相关问题，
<http://www.moh.gov.cn/wsb/pxwfb/201204/54575.shtml>

²⁵ 农业部新闻办，我国农药残留标准制定工作成效显著
http://www.moa.gov.cn/zwllm/zwdt/201608/t20160818_5243588.htm

²⁶ 根据欧盟 Art 18(1)(b) Reg 396 / 2005，当没有特殊规定时，一种农药的 MRL 的默认值为 0.01 mg/kg。

性在本次超市生鲜蔬菜检测中和绿色和平历次对市面上的食品检测中都有所反映²⁷。近期研究机构发现，仅仅通过对公开信息的查询，美国正在申请的混合农药制剂的专利中，就有 69% 的产品含有“协同效应”的化学成分²⁸，说明了农药协同效应存在的普遍性。

表五、含有 10 种以上混合农残的样品情况

购买超市	购买门店	商品	类别	农残数量
沃尔玛	西安西门店	豇豆	精品菜	19
	武汉王家湾店	上海青	精品菜	14
	武汉王家湾店	上海青	散装菜	10
华润万家	深圳福中路店	油麦菜	精品菜	15
	深圳福中路店	油麦菜	散装菜	11
	上海宁夏路店	油麦菜	散装菜	10
家乐福	深圳红宝店	菜心	散装菜	12
	深圳红宝店	上海青	散装菜	11
	杭州涌金店	彩椒	精品菜	10
	杭州涌金店	油麦菜	散装菜	10
物美超市	北京朝阳门店	油麦菜	精品菜	11
	北京朝阳门店	油菜	散装菜	10
永辉超市	西安大明宫店	豇豆	精品菜	14

5. 检出农药的健康风险

本次共检测出 70 种农药，据欧盟农药数据库和国际理论和应用化学联合会(IUPAC)中健康风险评估显示，本次调查中检出的多种农药已被研究证明长期接触的健康风险。长期

²⁷ 例如绿色和平在 2014 年对北京、上海、广州及其供应三地的生产基地的蔬菜进行采样时发现，北京样品 40% 以上含有 5 种以上农药残留，广州 47% 以上的样品含 5 种以上农药，上海的比例为 26%。绿色和平《一线城市可有一流餐桌？——北上广“菜篮子”蔬菜调查报告》

²⁸ Nathan Donley, Ph. D., Toxic Concoctions: How the EPA Ignores the Dangers of Pesticide Cocktails, Center for Biological Diversity. July 2016.

小剂量接触一些低毒农药也可能对人体产生多种健康隐患，如对内分泌干扰作用，可能影响生殖发育，具有神经毒性等。以下举例说明本次检测中常见农药的健康风险：

腐霉利：可能的内分泌干扰物，可能影响生殖发育，对肝和睾丸可能具有毒性，具有类雄性激素的作用²⁹。32 个样品检出。

多菌灵：可能影响生殖与发育，可能致畸³⁰。28 个样品检出。

毒死蜱：可能影响生殖与发育，具有神经毒性，如果误食具有极高急性毒性。一些研究显示毒死蜱的代谢物与儿童智力发育迟缓相关³¹。12 个样品检出。

联苯菊酯：可能的内分泌干扰物，同时具有神经毒性³²。10 个样品检出。

本次检出的两种禁用农药的健康风险：

克百威：是被世界卫生组织列为高毒的农药，为已知的内分泌干扰物，影响人的生殖与发育，同时对水生生物有较大伤害³³。在 4 个样品检出。

氟虫腈：被世界卫生组织列为中等毒性农药，不推荐发展中国家使用，其具有一定的神经毒性，对人体甲状腺、肝肾具有高毒性，且能在生物体内蓄积³⁴。在 8 个样品检出。

6. 精品菜价高质不高

精品蔬菜，在本次调查中指在各大超市**具有包装和特定标识（自有品牌或供应商品牌）**、**价格较一般散装蔬菜高的蔬菜**，部分会提供追溯码或二维码³⁵。例如沃尔玛的精品菜系列会贴有特定的标签，并附有二维码区别于一般散装蔬菜。永辉超市的精品菜单独放置，

²⁹ <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/Reports/537.htm> on Procymidone

³⁰ <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/Reports/116.htm> on Carbendazim

³¹ <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/Reports/154.htm> on Chlorpyrifos

³² <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/Reports/78.htm> on Bifenthrin

³³ <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/Reports/118.htm> on Carbofuran

³⁴ <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/Reports/316.htm> on Fipronil

³⁵ 据实地了解的情况，各大超市基本都具备同一菜种的两种以上的选择，但表现形式和采取的措施不尽相同。

具有包装（西安门店）和供应商品牌（北京门店）。家乐福的精品菜则有特定的供应商，上附追溯二维码，可追溯到具体生产者。



- 2016年5月25日。永辉超市北京文慧园店在售精品蔬菜货架，均来自供应商品牌。



- 2016年5月25日。家乐福杭州涌金店精品菜的货架。家乐福所销售的蔬菜上具有二维码，扫描后，具体可查到产地、供应商和生产负责人、联系方式等信息。

本次样品的构成包括 59 份精品菜和 60 份普通散装菜，每个蔬菜品种在每个超市门店尽量选择一份散装菜和一份精品菜。综合来看，精品菜的价格一般为普通散装菜的 3 倍左右，有的高达十几倍（具体价格对比详见附录二）。然而检测结果显示，价格高昂的精品菜在农残超标比例、禁用农药检出频率、混合农残情况方面表现反而更差。

表六、精品菜与散装菜农药残留对比情况

	精品菜所占比例	散装菜所占比例
超国标的样品（12 个）	7 个（58%）	5 个（42%）
检出禁用农药样品（12 个）	7 个（58%）	5 个（42%）
含 10 种以上农药残留样品（8 个）	5 个（63%）	3 个（37%）

绿色和平通过对超市的精品菜来源分析，发现沃尔玛、永辉超市精品菜来源并不可追溯：表现为来源不明（如沃尔玛西安西门店、沃尔玛广州棠下店的精品菜无任何具体来源信息）或来自蔬菜批发市场（如本次在永辉西安大明宫店购买的所有精品菜）。



- 购自沃尔玛广州棠下店的精品上海青样品，扫描二维码后无来源信息。检出 9 种农药残留，其中毒死蜱超标 0.133mg/kg，超过国家标准。



- 购自永辉超市西安大明宫店的精品豇豆样品，包装上显示来自西安欣桥蔬菜农副产品批发市场。检出 14 种农药残留，其中禁用农药克百威超标 0.6 倍。

四、超市食品安全治理的解决方案分析

1. 超市的生鲜类食品供应模式

连锁超市的蔬菜采购模式经历了几个阶段：(1) 90 年代初，无控制手段的采购模式，例如从批发市场采购，或出租场内的蔬菜经营权；(2) 1999 年-2002 年，由生鲜蔬果供应商供货，但产品来源千差万别；(3) 2003 年以后，超市自建基地，同时选择具备自营基地和专业生产基地的供应商。在这一过程中，超市自身的仓储、配送能力增加，中间流

通环节不断减少，生鲜商品质量更可追溯也更稳定³⁶。由于超市直接控制生产（自建基地或自营农场）的供应比例仍然较低，商品主要来源仍然为供应商，超市对于**生鲜供应商的选择和管理**对于超市保障生鲜食品安全性就变得至关重要。

2. 超市的供应商选择要素

目前我国生鲜蔬菜生产的主要组织形式为：公司+基地+农户，公司+合作社+农户，具备一定自主经营能力的农业合作社，和小农、散户模式（通过蔬菜经纪人供应到批发市场或超市）。这些组织形式中，除小农、散户较难通过市场导向控制其生产模式外，公司供应商模式、合作社模式已经存在一些**管理较规范，可以控制种植过程中农药使用种类与使用量，显著减少农药使用的公司和基地**。“绿色防控”基地便是其中代表之一。

农作物病虫害绿色防控，是指采取生态调控、生物防治、物理防治和科学用药等环境友好型措施控制农作物病虫害危害的植物保护措施³⁷。使用绿色防控技术的基地使用物理、生物的综合方式解决药害问题和食品安全问题，并对所使用的化学农药种类、频率进行记录和控制，能够减少 20-50%的农药使用，且基本杜绝了农药超标使用、违规农药的使用，并让农药残留量控制在较低水平³⁸。据绿色和平对北京市、上海市、广东省、浙江省、陕西省、四川省和湖北省政府有关“各省/市‘绿色防控’工作”公开的信息的整理，目前各地都在大力推广绿色防控技术，逐步形成一些基地和品牌（见附录三）。

³⁶ 胡定寰，农产品“二元结构”论——论超市发展对农业和食品安全的影响，《中国农村经济》2005，(2):18-19.

³⁷ 农业部办公厅，《农业部办公厅关于推进农作物病虫害绿色防控的意见》（农办农[2011]54号），2011年5月17日。

³⁸ 例如上海在2014年使用绿色防控的示范区内亩用药量比2013年减少227.1g，亩用药次数减少0.4次。据推测，绿色防控集成技术在全市绿叶菜基地实现全覆盖，可使化学农药使用量减少50%。参见 http://www.shagri.gov.cn/zwdt/sndt/meiti/201510/t20151020_1597257.html

3. 北京周边蔬菜绿色防控基地的案例研究

截至 2016 年 8 月，北京市内已有 42 家绿色防控基地。根据京津冀三地政府部门的规划，到 2020 年，将有 400 个绿色防控基地建成并投入使用，其中北京 100 个，天津 100 个，河北 200 个，如果绿色防控技术成功覆盖，最终将实现减少化学农药用量 60% 以上的目标³⁹。

为了解绿色防控基地生产情况、产品农残情况能否得到改善，以及与市场（超市）对接的可能性等，绿色和平走访了北京周边的三个绿色防控基地，其中包括 1 个有机基地（北京北菜园农业科技发展有限公司）和 2 个无公害蔬菜基地（北郎中果品产销中心、北京茂源广发种植专业合作社），购买了共 8 个现场采摘的样品。并将样品送往具有资质的独立第三方实验室进行 466 种农药残留的检测。

在对北郎中基地访谈中，绿色和平了解到，在绿色防控技术使用之前，由于常年从事蔬菜生产，基地的病虫害较为严重。每年因病虫害导致产量损失在 20% 左右，部分经土壤传播的病害，严重的可造成 60% 以上损失。应对这些病虫害，基地管理较为粗放，重防治轻预防，90% 以上依赖化学农药防治。蔬菜每个生长季，平均用药 10-20 次，大量使用吡虫啉、毒死蜱、百菌清等低毒广谱杀虫杀菌剂，形成“大量使用农药——病虫抗药性增强——农药越用越多”的恶性循环。在 2013 年，引入绿色防控技术后，基地注重源头控制：采取 1) 无病虫育苗的预防；2) 生产前进行土壤和棚室消毒降低病虫害的发生概率；3) 种植过程中利用防虫网、粘虫板、性诱灯等技术防治病虫，仅将化学防治作为最后手段；4) 生产季结束后对残留的植株实施无害化处理，避免病虫的传播扩散。经综合计算，这些绿色防控基地的化学农药用量减少了 60% 以上，病虫害损失也减少到 10% 以下。

通过对以上三个绿色防控基地 8 个样品的检测，结果显示：北郎中木耳菜、北菜园豇豆、小西红柿和小白菜 3 份样品未检测出农药残留，其它样品农残种类在 2-4 种之间不等。质量明显优于北京超市销售的蔬菜整体情况。

³⁹ 北京市农业局，2015 年北京市蔬菜全程绿色防控示范基地建设启动会，
<http://www.bjny.gov.cn/njy/231595/487189/605906/5678442/index.html>

表七、北京绿色防控基地样品农残情况

购自	样品名称	残留数量	农药	测出量 (mg/kg)	国标 (mg/kg)
北郎中果品 产销中心	空心菜	2	多菌灵和苯菌灵	0.009	暂无标准
			吡虫啉	0.035	暂无标准
	木耳菜	0			
北京北菜园 农业科技发 展有限公司	豇豆	0			
	小白菜	0			
	小西红柿	0			
北京茂源广 发种植专业 合作社	黄瓜	3	啶虫脒	0.043	1
			烯酰吗啉	0.572	5
			吡虫啉	0.041	1
	茄子	2	啶虫脒	0.144	暂无标准
			吡虫啉	0.152	1
	尖椒	4	醚菌酯	0.098	暂无标准
			啶虫脒	0.143	暂无标准
			吡虫啉	0.249	暂无标准
吡丙醚			0.087	暂无标准	

4、绿色防控基地市场对接现状

在绿色和平对 6 大超市的调查中，已做出回复的超市对“是否了解政府支持建立的绿色防控基地”这项，表示不了解。现有的绿色防控基地，多数还未打开市场渠道，面临“优质不优价”的情况。各地农业主管部门在推广绿色防控技术时，重点在进行生产技术的改进和推广，同时补贴物理、生物等病虫害防治的物资等设施。虽然以北京为代表的地方政府也建立了服务平台，旨在帮助绿色防控基地对接销售终端的专卖店、超市和电商，但总体上绿色防控基地的发展却并没有得到市场主要销售渠道的认可。

在“2020 年实现农药使用量零增长”的大背景下，政府对绿色防控技术、绿色防控与统防统治的融合示范的投入逐年增加，会让一批管理规范、显著减少农药使用的基地发

展完善起来，但随后，这些基地需要稳定的市场销售渠道，才能形成良性循环，以更严格的管理和更安全的生产技术，向市场提供更优质的农产品。

超市在选择供应商时，很少对生产模式，例如是否减少农药使用，是否有严格的田间记录和管理做出要求，而仅通过供应商证照审核、核验、索证索票、自检和一定频率的第三方检测进行安全控制。积极对接应用了绿色防控技术的基地供应商，是有效改善超市生鲜产品农残问题的一种解决方案。

结论和建议

根据本次绿色和平对 8 城市 6 个超市销售的 119 份生鲜蔬菜样品的抽样检测，通过对样品中检测出的“农残超标、禁用农药、混合农药残留”等数据综合分析，**永辉超市、沃尔玛超市表现最差，精品菜不比普通散装菜更安全**。造成产品农残情况严重的原因是超市在供应商的选择方面仍然不区分来源，不对供应商的生产模式、田间的记录和管理做要求。部分超市的高价精品蔬菜甚至仍然从普通批发市场渠道购买。

与此同时，目前中国的生鲜产品供应链中存在一批管理规范、显著减少农药使用的生产基地。政府从 2011 年开始推进绿色防控技术，在“到 2020 年农药使用量零增长”的背景下，农业部将继续推进专业化统防统治与绿色防控融合示范基地⁴⁰，绿色防控在全国范围内可使农药施用量减少 20%以上，部分地区可实现农药减量 50%以上，这将为农产品的质量安全问题带来大范围的改观。作为连接消费者和生产者最重要的环节，超市有责任在供应商的选择中，重视来源和生产模式问题，积极寻求与显著减少农药使用的基地建立供应关系。

综上，绿色和平建议各大超市：

⁴⁰农业部办公厅关于印发《2015 年农作物病虫害专业化统防统治与绿色防控融合推进试点方案》的通知，http://www.moa.gov.cn/zwl/m/tzgg/tfw/201503/t20150327_4461730.htm

- 1、 加强对供应商管理力度，在种植过程、运输、仓储全程立即杜绝使用国家禁用农药、避免农残超标禁用情况的出现；
- 2、 提供更多环境友好的农产品选择：增加来源于管理规范、且显著减少农药使用的基地（例如政府绿色防控基地等）产品、有机农产品供应比例；
- 3、 信息公开：对消费者公开食品来源信息和供应商情况等。

附录一：精品菜和普通散装菜样品构成

超市名称	购买城市	分类	具体品种	具体品种	具体品种	具体品种	具体品种
家乐福	成都	精品菜	油麦菜	小油菜 (上海青/小青菜)	豇豆	西红柿	菠菜
家乐福	成都	散装菜	油麦菜	小油菜 (上海青/小青菜)	豇豆	西红柿	菠菜
家乐福	杭州	精品菜	生菜	彩椒	四季豆	西红柿	杭椒
家乐福	杭州	散装菜	油麦菜	小油菜 (上海青/小青菜)	豇豆	西红柿	杭椒
家乐福	深圳	精品菜	油麦菜	小油菜 (上海青/小青菜)	青泡椒	西红柿	鸡毛菜
家乐福	深圳	散装菜	油麦菜	小油菜 (上海青/小青菜)	豇豆	西红柿	菜心
沃尔玛	广州	精品菜	油麦菜	小油菜 (上海青/小青菜)	豇豆	黄瓜	空心菜
沃尔玛	广州	散装菜	油麦菜	小油菜 (上海青/小青菜)	豇豆	黄瓜	空心菜
沃尔玛	武汉	精品菜	油麦菜	小油菜 (上海青/小青菜)	豇豆	西红柿	蒜苔
沃尔玛	武汉	散装菜	油麦菜	小油菜 (上海青/小青菜)	豇豆	西红柿	蒜苔
沃尔玛	西安	精品菜	球生菜	青椒	豇豆	西红柿	扁豆
沃尔玛	西安	散装菜	球生菜	青椒	豇豆	西红柿	扁豆

华润万家	深圳	精品菜	油麦菜	小油菜 (上海青 /小青 菜)	荷兰豆	西红柿	奶白菜
华润万家	深圳	散装菜	油麦菜	菜心	荷兰豆	西红柿	奶白菜
华润万家	上海	精品菜	广东菜心	小油菜 (上海青 /小青 菜)	豇豆	小黄瓜	鸡毛菜
华润万家	上海	散装菜	油麦菜	小油菜 (上海青 /小青 菜)	豇豆	西红柿	鸡毛菜
永辉	北京	精品菜	油麦菜	小油菜 (上海青 /小青 菜)	四季豆	西红柿	菠菜
永辉	北京	散装菜	油麦菜	秋黄瓜	四季豆	西红柿	菠菜
永辉	西安	精品菜	芥菜	小油菜 (上海青 /小青 菜)	豇豆	西红柿	汉菜
永辉	西安	散装菜	芥菜	小油菜 (上海青 /小青 菜)	豇豆	西红柿	汉菜
物美	北京	精品菜	油麦菜	小油菜 (上海青 /小青 菜)	豇豆	西红柿	空心菜
物美	北京	散装菜	油麦菜	小油菜 (上海青 /小青 菜)	豇豆	西红柿	空心菜
世纪联华	上海	精品菜	油麦菜	小油菜 (上海青 /小青 菜)	豇豆	西红柿	鸡毛菜
世纪联华	上海	散装菜	油麦菜	小油菜 (上海青 /小青 菜)	豇豆	西红柿	鸡毛菜

附录二、精品菜与散装菜价格对比

购买门店	精品菜	价格（元 /500g）	散装菜	价格（元 /500g）	精品 菜、散 装菜价 格倍数
物美超市北京朝阳门店	油麦菜	6	油麦菜	1.19	5.0
物美超市北京朝阳门店	油菜	5	油菜	0.99	5.1
物美超市北京朝阳门店	豇豆	8	豇豆	4.69	1.7
物美超市北京朝阳门店	西红柿	8	西红柿	3.99	2.0
物美超市北京朝阳门店	空心菜	6	空心菜	2.99	2.0
永辉超市北京文慧园店	油麦菜	23.49	油麦菜	1.19	19.7
永辉超市北京文慧园店	油菜	19.49	秋黄瓜	2.99	6.5
永辉超市北京文慧园店	四季豆	23.49	四季豆	2.99	7.9
永辉超市北京文慧园店	西红柿	3.12	西红柿	1.99	1.6
永辉超市北京文慧园店	菠菜	23.49	菠菜	1.99	11.8
沃尔玛武汉王家湾店	油麦菜	12	油麦菜	2.98	4.0
沃尔玛武汉王家湾店	上海青	8	上海青	1.98	4.0
沃尔玛武汉王家湾店	豇豆	12	豇豆	3.98	3.0
沃尔玛武汉王家湾店	大西红柿	8	大西红柿	2.98	2.7
沃尔玛武汉王家湾店	蒜苔	14	蒜苔	7.98	1.8
华润万家/乐购上海宁夏路店	广东菜心	13.2	油麦菜	1.9	6.9
华润万家/乐购上海宁夏路店	小青菜	9	油菜（上海青/小青菜）	1.18	7.6
华润万家/乐购上海宁夏路店	豇豆	9.5	豇豆	3.5	2.7
华润万家/乐购上海宁夏路店	小黄瓜	10.8	大西红柿	6.58	1.6
华润万家/乐购上海宁夏路店	鸡毛菜	11.8	鸡毛菜	3.98	3.0
世纪联华上海体育场店	油麦菜	8.8	油麦菜	1.99	4.4
世纪联华上海体育场店	油菜（上海青/小青菜）	8.9	油菜（上海青/小青菜）	1.99	4.5
			豇豆	3.99	0.0
世纪联华上海体育场店	大西红柿	7.8	大西红柿	2.1	3.7
世纪联华上海体育场店	鸡毛菜	9.99	鸡毛菜	3	3.3
家乐福杭州涌金店	新巴达维 亚生菜	35.56	油麦菜	13.96	2.5
家乐福杭州涌金店	彩椒	30.94	青菜	1.98	15.6
家乐福杭州涌金店	四季豆	13.6	豇豆	9.96	1.4

家乐福杭州涌金店	西红柿	16.84	西红柿	5.96	2.8
家乐福杭州涌金店	杭椒	27.6	杭椒	25.6	1.1
家乐福深圳红宝店	油麦菜	6.58	油麦菜	3.98	1.7
家乐福深圳红宝店	上海青	12.8	上海青	3.28	3.9
家乐福深圳红宝店	青泡椒	13.8	青尖椒	3.99	3.5
家乐福深圳红宝店	西红柿	15.8	西红柿	6.98	2.3
家乐福深圳红宝店	鸡毛菜	7.8	菜心	5.98	1.3
华润万家深圳福中路店	油麦菜	11.9	油麦菜	1.98	6.0
华润万家深圳福中路店	上海青	19.8	菜心	3.58	5.5
华润万家深圳福中路店	荷兰豆	21.6	荷兰豆	7.98	2.7
华润万家深圳福中路店	西红柿	11.8	西红柿	3.93	3.0
华润万家深圳福中路店	奶白菜	19.8	奶白菜	4.98	4.0
永辉超市西安大明宫店	芥菜	3.98	芥菜	1.98	2.0
永辉超市西安大明宫店	上海青	3.98	上海青	1.99	2.0
永辉超市西安大明宫店	豇豆	3.98	豇豆	2.99	1.3
永辉超市西安大明宫店	西红柿	2.98	西红柿	1.98	1.5
永辉超市西安大明宫店	汉菜	3.98	汉菜	2.98	1.3
沃尔玛西安西门店	球生菜	9.8	球生菜	8.58	1.1
沃尔玛西安西门店	圆椒	9.8	圆椒	4.98	2.0
沃尔玛西安西门店	豇豆	9.8	豇豆	4.58	2.1
沃尔玛西安西门店	西红柿	7.9	西红柿	1.49	5.3
沃尔玛西安西门店	扁豆	9.8	扁豆	5.58	1.8
沃尔玛广州棠下店	油麦菜	4.94	油麦菜	2.68	1.8
沃尔玛广州棠下店	上海青	7.8	上海青	2.68	2.9
沃尔玛广州棠下店	豇豆	11.8	豇豆	4.98	2.4
沃尔玛广州棠下店	黄瓜	11	黄瓜	1.48	7.4
沃尔玛广州棠下店	空心菜	9	空心菜	2.8	3.2
家乐福成都双桥子店	油麦菜	2.76	油麦菜	1.48	1.9
家乐福成都双桥子店	青菜	2.24	瓢白（小油菜）	1.6	1.4
家乐福成都双桥子店	豇豆	4.75	豇豆	3.8	1.3
家乐福成都双桥子店	西红柿	3.88	西红柿	2	1.9
家乐福成都双桥子店	菠菜	7.48	菠菜	6	1.2

附录三、北京、上海、广州、深圳部分绿色防控基地、绿色食品标志企业名单

1.北京市绿色防控基地名单

编号	基地名称	基地类型	地址	联系电话	基地技术优势	主要产品
1	北京北菜园农业科技发展有限公司	有机	北京市延庆县康庄镇小丰营村	400-032-6888	黄板诱蚜技术绿色灭虫等	有机胡萝卜，有机油菜，有机白萝卜，有机韭菜等
2	北京丰顺恒农业科技发展有限公司	有机	北京市顺义区大孙各庄镇府前西街1号	13071173825 (企业负责人)	细菌无害化处理	
3	北京瑞正园农业科技发展有限公司	有机	北京通州区张家湾镇小耕垡村西	400-605-6776		草莓，哈密瓜，蘑菇，彩椒等
4	北京绿奥蔬菜合作社	有机	顺义区大孙各庄镇四福庄村	010-61471230	黄板诱蚜技术防虫网防虫技术等	荷兰黄瓜，有机茄子，水果苜蓿等
5	北京天润园农业发展有限公司	有机	昌平区崔村镇大辛峰村东	400-613-2062		草莓，西瓜，葡萄及各色蔬菜
6	北京春播科技有限公司	有机	密云县十里堡镇统军庄村东500米	4008-888-878		西红柿、黄瓜、辣椒、茄子、南瓜、西葫芦等

7	阿卡农庄	有机	昌平区百善镇孟祖村	4006-707-005		肉蛋禽米果五类核心农产品 及各色有机蔬菜
8	北京锦会有机农庄	有机	北京市怀柔区庙城镇赵各庄村 483号3幢	010-60630385	生态调控技术 (优化作物布局)	土豆, 穿心莲, 圣女果, 板蓝根
9	北京诺亚农业发展有限公司	有机	北京市平谷区马昌营镇王各庄村 盆窑大街76号	010-64157816	色板诱杀技术灭虫	南瓜, 长茄, 西红柿, 彩椒 穿心莲, 薄荷等
10	北京四季华茂农业科技有限公司	有机	北京怀柔区桥梓镇东茶坞村	13126903979	硫磺熏蒸技术预防病虫害	樱桃, 草莓
1	北京鸿程美林间田园生态农业有限公司	有机	北京市昌平区兴寿镇沙坨村南 美林间田园生态基地	4000-365-395	滴灌技术节水, 硫磺熏蒸技术预防病虫害	红颜草莓 甜查理草莓
12	北京绿富农果蔬产业专业合作社	有机	北京市木林镇贾山村南100米	010-60459195		紫色, 黄色, 绿色小番茄及 各色蔬菜
13	北京泰华芦村种植专业合作社	绿色	北京市房山区窦店镇芦村村委会 西2公里	010-69391533		西葫芦, 塔型菜花, 紫茄子等
14	北京万德园农业科技发展有限公司	绿色	北京市昌平区小汤山镇中国航空博物馆西侧	010-60701580	天敌控虫技术	各类品种草莓

15	北京康鑫源生态农业观光园有限公司	无公害	北京市顺义区 北京市顺义区北务镇于地村村委会西 8 0 0 米	010-61423086		各个品种彩椒及蔬菜
16	北京京东绿谷蔬菜产销专业合作社	无公害	北京市平谷区东高村镇南张岱村南街 1 号	咨询: 1360111020 6 订货: 1360111020 6		各色蔬菜
17	北京永盛园农业种植中心	无公害	北京市通州区于家务回族乡西垡村西南	010-80529075		各色蔬菜
18	北京碧海圆生态农业观光有限公司	无公害	北京市通州区张家湾镇小北关村	010-59016991		樱桃、石榴、板蓝根、金银花, 红果、苹果、桃等
19	北京顺沿特种蔬菜基地	无公害	北京顺义区李桥镇西树行村北	010-69485876		紫羽衣, 紫菜花, 紫甘蓝等 各色蔬菜
20	北京绿久康达韭菜种植专业合作社	无公害	北京市密云县太师屯镇城子村	010-69039588		各类韭菜
21	北农-亲农耕农业体验园	无公害	北京昌平区马池口镇亭子庄北农科技园基地	400-070-9769		各品种果蔬
22	北京川府菜缘农业专业合作社	无公害	北京昌平区崔村镇昌金路南庄营村西	010-61717272		各品种蔬菜
23	北京通州张家湾达毅种植中心	无公害	北京通州区张家湾镇西永屯村	1861048299 5		各季节蔬菜
24	北京季庄村蔬菜种植专业合作社	无公害	北京密云县密云镇季庄村村西 200 米	010-61094178		各类水果蔬菜

25	北京市大兴区榆垓镇农业技术推广站	无公害	北京市大兴县榆垓镇福顺街玉潭巷5号		温室种植	西瓜
26	北京市大兴区农业技术示范站	无公害	北京市大兴区黄村镇林校北路2号	010-69244644	温室种植	西瓜及各类蔬菜
27	北京金六环农业园	无公害	北京市昌平区南邵镇姜屯村东	010-60781128	遮阳网防病增产技术	宝塔菜花, 草莓及各类彩椒
28	北京周庄蔬菜种植专业合作社	无公害	房山区琉璃河镇周庄村	13811959419	防虫网防虫技术 遮阳网防病增产技术	苜蓿, 蒿子秆, 芹菜, 番茄 食用菊花
29	顺义区北务镇郭家务村	无公害	北京市顺义区北务镇郭家务村	010-61423836		西红柿、茄子、生菜、黄瓜 彩椒、苦瓜等
30	北京亦庄绿得金种养殖有限公司	无公害	大兴区南六环南大红门桥东1000米内环辅路	010-69280274	防虫网防虫技术 遮阳网防病增产技术	法国皇后芹菜, 豇豆, 草莓 生菜, 西瓜, 金太阳杏等
31	北京鑫城缘果品专业合作社	无公害	北京市昌平区兴寿镇西新城村	010-61709928	农残检测实验室	西瓜, 草莓, 樱桃等各类水果
32	北京创新百善循环农业科技发展有限公司	无公害	北京市昌平区百善镇狮子营村东	010-61735854	天敌控虫技术 太阳能杀虫灯防治技术	番茄、黄瓜、芹菜、生菜、尖椒等10余种农作物
33	北京圣泉农业专业合作社	无公害	北京市昌平区南口镇红泥沟村	010-69780018	生态调控: 采取抗病虫品种、优化作物布局、培育健康种苗、改善水肥管理等健康栽培措施	草莓, 秋葵, 丝瓜, 玉米等

34	北郎中果品产销中心	无公害	北京市顺义区赵全营镇北郎中村 南 500 米	010-60434579	水资源的循环再利用技术	各色蔬菜
35	北京惠欣恒泰种植专业合作社	无公害	北京市房山区琉璃河镇东南召村 村东 300 米琉陶路南侧	18500900418	黄板诱蚜技术 防虫网防虫技术	穿心莲, 黄瓜, 苦苣 香芹等各色时令蔬菜
36	鲜量生态农场	无公害	北京市顺义区赵全营镇燕华营村 村北	400-885-5197	防虫网防虫技术	西葫芦, 小冬瓜, 茄子 圆白菜
37	北京地源遂航农业发展有限公司	无公害	北京市顺义区李遂镇后营村	010-61478016	黄板诱蚜技术 防虫网防虫技术	菜花, 原茄, 甘蓝, 櫻桃萝卜
38	北京中天洋森农业科技发展有限公司	无公害	北京市房山区良乡镇东石羊村 村委会南 200 米			
39	三山蔬菜产销专业合作社	无公害	北京怀柔区庙城镇王史山村东	400-101-5822	黄板诱蚜技术 防虫网防虫技术 地膜覆盖技术	茄子, 芹菜, 香菇, 彩椒
40	北京锦华庄园农业发展有限公司	无公害	北京市平谷区夏各庄镇	1089970489		草莓, 甜瓜及各种生态蔬菜
41	北京茂源广发种植专业合作社	无公害	北京市延庆县延庆镇广积屯村	010-61185190		各色彩椒及时令生态蔬菜
42	北京天安农业发展有限公司	无公害	北京市昌平区小汤山镇大柳树 路口南 500 米特菜大观园内	010-53205588	防虫网防虫技术 遮阳网防病增产技术 自动化播种技术	白萝卜, 彩椒, 芦笋, 苦瓜 等各色时令蔬菜

2.上海市部分绿色防控基地名单

编号	区县	单位名称	地址	主要蔬菜种类	技术措施
1	崇明	上海中新农业有限公司	中兴镇北七效农业园区	绿叶菜, 茄果类, 豆类等	三诱一网及高效低毒农药
2		上海万禾果蔬专业合作社	中兴镇汲浜公路 1588 号	绿叶菜, 茄果类, 豆类等	三诱一网及高效低毒农药
3	嘉定	上海绿望蔬果产销专业合作社	外冈镇泉泾村宣高生产队	绿叶菜等	三诱一网, 生物农药, 杂草生态调控, 高温闷棚, 高效低度低残留农药
4		上海食全食美蔬果种植专业合作社	嘉定区安亭镇	绿叶菜等	三诱一网, 生物农药, 杂草生态调控, 高温闷棚, 高效低度低残留农药
5	浦东	上海爽快农产品专业合作社	老港镇建中路 1258 号	绿叶菜, 茄果类, 豆类等	三诱一网及高效低毒农药
6		上海浦东兴闽中农产品有限公司	曹路镇龚路公路 1412 号	绿叶菜, 茄果类, 豆类等	三诱一网及高效低毒农药
7	金山	上海阿林果蔬专业合作社	枫泾镇中洪村	青菜, 杭白菜	四诱一网, 水肥一体化, 生物防治, 闷棚等
8		上海浩丰果蔬专业合作社	廊下光明村	生菜, 青菜	四诱一网, 水肥一体化, 生物防治等
9	光明	上海星辉蔬菜有限公司园艺一场	奉贤区海湾镇星火农场 9 队	绿叶菜, 茄果, 瓜类	理化诱控技术, 生物防治技术, 生态调控技术, 科学用药技术

10		上海星辉蔬菜有限公司园艺三场	奉贤区海湾镇星火农场 10 队	绿叶菜, 茄果, 瓜类	理化诱控技术, 生物防治技术, 生态调控技术, 科学用药技术
11	青浦	上海弘阳农业有限公司青龙基地	白鹤镇青龙村	绿叶菜	生态调控技术, 生物农药防治, “三诱一网” 科学用药
12		上海中穗农业科技发展有限公司	青浦现代农业园区	绿叶菜, 茄果类	生态调控技术, 生物农药防治, “三诱一网”
13	闵行	上海城市蔬菜产销专业合作社	浦江镇	青菜, 甘蓝, 番茄, 茄子, 辣椒	性诱剂, 食诱剂, 色板, 生物农药, 杀虫灯
14		上海航育种子基地场	浦江镇	青菜, 甘蓝, 番茄, 茄子, 辣椒	性诱剂, 食诱剂, 色板, 生物农药, 杀虫灯
15	松江	上海浦远蔬菜园艺专业合作社	泖港镇黄桥村	以绿叶菜为主	生态调控技术, 生物防治技术, 理化诱控技术, 科学用药技术
16		上海崇本堂农业科技有限公司	叶榭镇兴达村	以绿叶菜, 茄果类为主	生态调控技术, 生物防治技术, 理化诱控技术, 科学用药技术
17	宝山	上海罗光蔬果专业合作社	宝山区罗店镇光明村	绿叶菜, 豇豆, 黄瓜等	黄板, 性诱剂, 杀虫灯, 防虫网, 食诱剂, 黑色地布和地膜, 肥水一体
18		上海联杨蔬果专业合作社	宝山区罗店镇联合村	绿叶菜, 茄果类	黄板, 性诱剂, 杀虫灯, 防虫网, 食诱剂, 黑色地布和地膜, 肥水一体

19	奉贤	上海扬升农副产品专业合作社	奉城镇北横河路瓦洪公路 东 800 米	叶菜类，茄果类等	杀虫灯，黄板，性诱剂，防虫网
20		上海艾妮维农产品专业合作社	柘林镇奉柘公路	叶菜类，茄果类等	杀虫灯，黄板，性诱剂，防虫网

3.广州市有效使用绿色食品标志企业名单⁴¹

序号	企业名称	产品名称	商标	标志编号	面积(亩)	批准产量(吨)	产品类别
1	广州东升农场有限公司 GF440113081133	菜心	东升	LB-15-1304191429A	2000	2500	鲜菜
2		芥兰		LB-15-1304191431A	1000	1000	
3		上海青		LB-15-1304191430A	500	500	
4		甜玉米		LB-05-1304191432A	500	800	
5		通菜		LB-15-1408193663A	100	120	
6		生菜		LB-15-1408193659A	120	150	
7		苋菜		LB-15-1408193664A	120	85	
8		番茄		LB-15-1408193665A	100	120	
9		荷兰豆		LB-15-1408193666A	60	100	
10		甜豆		LB-15-1108192744A	80	100	
11		四季豆		LB-15-1408193662A	80	80	
12		毛豆		LB-15-0808192840A	80	120	
13		丝瓜		LB-15-1408193660A	100	200	
14		毛瓜		LB-15-1408193669A	80	200	
15		苦瓜		LB-15-1408193667A	80	200	
16	广州市果树科学研究	番木瓜	美中好牌	LB-18-1302191795A	500	1000	水果

⁴¹ 根据广州市农业局答复，经第三方评估与认定可使用绿色产品标志的企业，需采取绿色防控技术。企业名单信息摘自广州农药信息网。

17	所 GF440104070390	番荔枝	粤好牌	LB-18-1302191796A	350	175
18	广东宝桑园健康食品 有限公司 GF440106080225	桑果汁	宝桑园	LB-40-1402191092A	500	300
19		桑果汁饮料	宝桑园	LB-40-1507193735A		300
20	广州大丘有机农产有 限公司 GF440184071727	仙蜜果	GH 牌	LB-18-1312199000A	300	400
21	广州市增城祥惠香蕉 专业合作社 GF440183112321	香蕉	祥惠+ Xianghui	LB-18-1412197221A	1000	3000
22	广州市番禺区悦佳水 果专业合作社 GF440113121645	胭脂红番石榴	悦佳+图 形	LB-18-1212193648A	200	200
23	广州市白云区沙田柠 檬农产品专业合作社 GF440111140453	沙田柠檬	沙田庆	LB-18-1408193046A	300	1050
24	广州市增城基岗仙进 奉荔枝专业合作社 GF440183150061	仙进奉荔枝	仙进奉+ 拼音	LB-18-1501190185A	300	150
25	广州市仙基农业发展 有限公司 GF440183150496	荔枝	仙基+拼 音+图形	LB-18-1505191861A	450	225
26	广州大尖热带水果发	莲雾	无	LB-18-1504191193A	300	525

27	展有限公司 GF440184150343	火龙果		LB-18-1504191194A		225	
28	广州从化新田水果专 业合作社 GF440184151663	荔枝	粤新田+ 拼音	LB-18-1512196708A	300	72	
29	广州市从化白玉花生 种植专业合作社 GF440184140948	花生	红衣白玉 +拼音	LB-09-1411195267A	300	110	
30	增城市优质米生产基 地公司 GF440183090824	丝苗米	挂绿牌	LB-03-1506193155A	10000	5000	粮食
31	广州从化高山蕃薯生 产专业合作社 GF440184140508	高山蕃薯	北部老乡	LB-13-1408193267A	300	450	
32		高山花生	北部老乡	LB-09-1501190243A	300	75	

4. 深圳市绿色防控示范点

编号	示范点名称	地址	主要作物
1	罗湖林果场	深圳市罗湖区大望村新平菠萝山	荔枝、龙眼
2	宝安区农业科学技术推广中心塘头基地	深圳市宝安区石岩塘头村	荔枝、龙眼
3	深圳市同乐农业科技有限公司同乐基地	深圳市龙岗区同乐坑尾村	十字花科蔬菜
4	深圳市果菜贸易有限公司龙东菜场	深圳市龙岗区龙升路	十字花科蔬菜
5	深圳市开心菜园有限公司开心菜园	深圳市光明新区新羌社区	十字花科蔬菜
6	深圳市寰通农产品有限公司大王山菜场	深圳市宝安区沙井洪田村	十字花科蔬菜

附录四：119 份样品详细检测结果

购买地址及类别	样品名称	农残数量	农药	测出量 (mg/kg)	是否超标	中国国标 (MRL)	是否禁用
家乐福成都双桥子店精品菜	油麦菜	4	多效唑	0.069			
			腐霉利	0.125			
			啉霉胺	0.062			
			烯酰吗啉	0.046			
	青菜	7	溴虫腈	0.346			
			丙环唑	0.023			
			异菌脲	0.15			
			氯虫苯甲酰胺	0.178		20	
			烯唑醇	0.08			
			烯酰吗啉	0.443			
			苯醚甲环唑	0.02			
	豇豆	8	三氟氯氰菊酯	0.046			
			哒螨灵	0.014			
			啉菌酯	0.01			
			啉霉胺	0.057			
			多菌灵和苯菌灵	0.111			
			氯虫苯甲酰胺	0.022			
			甲基硫菌灵	0.036			
苯醚甲环唑			0.011				
西红柿	0						
菠菜	1	烯酰吗啉	0.018				
家乐福成都双桥子店散装菜	油麦菜	6	多效唑	0.198			
			腐霉利	0.29			
			乙霉威	0.018			
			啉霉胺	0.148			
			灭蝇胺	0.023			
			烯酰吗啉	0.12			
	瓢白(油菜)	8	溴虫腈	0.155			
			丙环唑	0.016			
			乙酰甲胺磷	0.013		1	
			异菌脲	0.365			
			氯虫苯甲酰胺	0.179		20	
烯唑醇	0.057						

			烯酰吗啉	0.293			
			苯醚甲环唑	0.034			
	豇豆	4	三唑醇	0.024			
			多菌灵和苯菌灵	0.036			
			氯虫苯甲酰胺	0.041			
			灭蝇胺	0.015		0.5	
			腐霉利	0.019		2	
	西红柿	5	吡丙醚	0.02		1	
			啶虫脒	0.034		1	
			啶酰菌胺	0.125			
			啉菌酯	0.019			
烯酰吗啉			0.013				
菠菜	1						
家乐福 杭州涌 金店精 品菜	生菜	4	啶虫脒	0.016			
			噻虫嗪 总量	0.179			
			灭蝇胺	0.482			
			霜脲氰	0.097			
	彩椒	10	联苯菊酯	0.392			
			溴虫腈	0.618			
			氯氰菊酯	0.275			
			甲氰菊酯	0.471		1	
			腐霉利	0.043			
			丙溴磷	6.6			
			啶虫脒	0.319			
			仲丁威	0.036			
			哒螨灵	0.011			
	噻虫嗪 总量	0.066					
	四季豆	1	多菌灵和苯菌灵	0.023			
	西红柿	0					
	杭椒	5	氯氰菊酯	0.119		0.5	
啶虫脒			0.018				
噻虫嗪 总量			0.398				
增效醚			0.014		2		
氯虫苯甲酰胺			0.043		0.6		
家乐福 杭州涌 金店散 装菜	油麦菜	10	三氟氯氰菊酯	0.02			
			氯氰菊酯	0.02			
			腐霉利	0.01			
			三唑醇	0.017			
			吡丙醚	0.08			
			啶虫脒	0.129			
			多菌灵和苯菌灵	0.795			
			烯唑醇	0.152			

家乐福 深圳红 宝店精 品菜			烯酰吗啉	0.019			
			甲霜灵	0.037			
	青菜	8	溴虫腈	0.086			
			腐霉利	0.015			
			多菌灵和苯菌灵	0.033			
			戊唑醇	0.076			
			毒死蜱	0.041		0.1	
			氯虫苯甲酰胺	0.193		20	
			烯酰吗啉	0.113			
			甲基硫菌灵	0.169			
			豇豆	7	溴虫腈	0.101	
	啞菌环胺	0.021				0.5	
	啞菌酯	0.015					
	啞霉胺	0.256					
	氯虫苯甲酰胺	0.021					
	灭蝇胺	0.112				0.5	
	苯醚甲环唑	0.024					
	西红柿	4	联苯菊酯	0.049			
			吡唑醚菌酯	0.071			
			啶酰菌胺	0.152			
			肟菌酯	0.07			
	杭椒	4	氯氰菊酯	0.149		0.5	
			啶虫脒	0.063			
			噻虫嗪 总量	0.106			
			氯虫苯甲酰胺	0.019			
	油麦菜	7	丙环唑	0.024			
			异丙菌胺	0.142			
			氰霜唑	0.138			
烯唑醇			0.014				
烯酰吗啉			0.336				
阿维菌素（总量）			0.045				
霜霉威			0.015				
上海青			8	三氟氯氰菊酯	0.288		
		氯氰菊酯		0.104		2	
		丙环唑		0.241			
		哒螨灵		1.88			
		啶虫脒		2.63	是	1	
		烯唑醇		0.447			
		烯酰吗啉		0.56			
阿维菌素（总量）		0.028		0.05			
青泡椒	1	吡唑醚菌酯	0.013		0.5		
西红柿	3	吡唑醚菌酯	0.017				

			哒螨灵	0.17			
			烯酰吗啉	0.012			
	鸡毛菜	0					
家乐福 深圳红 宝店散 装菜	油麦菜	4	氯氰菊酯	0.208			
			戊唑醇	0.213			
			烯酰吗啉	1.43			
			阿维菌素（总量）	0.061			
	上海青	11	三氟氯氰菊酯	0.283			
			丙溴磷	0.129			
			吡虫啉	0.03			
			咪鲜胺	0.198			
			哒螨灵	4.2			
			啶虫脒	1.04	是	1	
			多菌灵和苯菌灵	0.027			
			烯唑醇	2.42			
			烯酰吗啉	6.63			
			苯醚甲环唑	0.02			
			阿维菌素（总量）	0.113	是	0.05	
	青尖椒	6	腐霉利	0.077			
			三唑醇	0.018		1	
			克百威	0.048	是	0.02	是
			吡丙醚	0.039			
			哒螨灵	0.011		2	
			四螨嗪	0.011			
	西红柿	4	腐霉利	0.044		2	
			多菌灵和苯菌灵	0.006			
			烯酰吗啉	0.044			
			苯醚甲环唑	0.015			
	菜心	12	三氟氯氰菊酯	0.136			
			氯氰菊酯	0.039			
			甲氰菊酯	0.182			
			丙环唑	0.023			
			吡虫啉	0.048			
			咪鲜胺	0.088			
			哒螨灵	0.015			
啶虫脒			0.204				
多菌灵和苯菌灵			0.061				
烯酰吗啉			0.926				
苯醚甲环唑			0.06				
阿维菌素（总量）			0.027				
华润万	油麦菜	15	溴虫腈	0.111			

家深圳 福中路 店精品 菜			三氟氯氰菊酯	0.137			
			腐霉利	0.023			
			啶虫脒	0.04			
			阿维菌素（总量）	0.078			
			氰霜唑	0.019			
			苯醚甲环唑	0.012			
			烯酰吗啉	3.07			
			烯唑醇	0.015			
			氟虫腈	0.018		0.02	是
			甲霜灵	0.208			
			灭多威	0.111			
			丙环唑	0.422			
			嘧霉胺	0.021			
			吡丙醚	0.202			
			上海青	3	联苯菊酯	0.011	
		灭蝇胺	2.96				
		苯醚甲环唑	0.032				
	荷兰豆	6	灭蝇胺	0.03			
			烯酰吗啉	0.014			
			异菌脲	0.022			
			腈菌唑	0.024			
			嘧霉胺	0.021			
		戊唑醇	0.076				
	西红柿	0					
	奶白菜	6	阿维菌素（总量）	0.005		0.05	
			啶虫脒	0.413		1	
			灭蝇胺	0.121			
苯醚甲环唑			0.026				
吡唑醚菌酯			0.035				
哒螨灵			0.066				
华润万 家深圳 福中路 店散装 菜	油麦菜	11	三氟氯氰菊酯	0.174			
			氯氰菊酯	1.11			
			腐霉利	0.028			
			阿维菌素（总量）	0.076			
			灭蝇胺	0.168			
			烯酰吗啉	2.13			
			烯唑醇	0.029			
			氟硅唑	0.581			
			氟丙氧脲	0.144			
			甲霜灵	0.062			
			丙环唑	0.118			

	菜心	8	三氟氯氰菊酯	0.035		
			啶虫脒	0.255		
			灭蝇胺	0.014		
			苯醚甲环唑	0.034		
			烯酰吗啉	0.049		
			吡虫啉	0.024		
			氟丙氧脲	0.037		
			哒螨灵	0.021		
	荷兰豆	8	三氟氯氰菊酯	0.011		
			腐霉利	0.013		
			灭蝇胺	0.015		
			苯醚甲环唑	0.013		
			吡虫啉	0.033		
			甲氧虫酰肼	0.029		
			咪鲜胺	0.015		
			啉霉胺	0.014		
	西红柿	0				
奶白菜	3	三氟氯氰菊酯	0.11			
		毒死蜱	0.024		0.1	
		烯酰吗啉	0.031			
华润万家上海宁夏路店精品菜	广东菜心	4	溴虫腈	0.415		
			啶虫脒	1.12		
			氟丙氧脲	0.396		
			烯酰吗啉	2.01		
	小油菜	9	三氟氯氰菊酯	0.094		
			氯氰菊酯	0.075		2
			溴虫腈	0.03		
			吡唑醚菌酯	0.043		
			哒螨灵	0.012		
			啶虫脒	0.481		1
			烯酰吗啉	0.79		
			茚虫威	0.06		2
	阿维菌素（总量）	0.021		0.05		
	豇豆	5	溴虫腈	0.01		
			腐霉利	0.068		
			啶虫脒	0.042		
			多菌灵和苯菌灵	0.024		
			灭蝇胺	0.02		0.5
	小黄瓜	2	咯菌腈	0.014		
			霜霉威	0.218		5
鸡毛菜	8	三氟氯氰菊酯	0.273			
		溴虫腈	0.591			

			甲氰菊酯	0.015			
			啶虫脒	0.394		1	
			氟丙氧脲	0.65			
			氯虫苯甲酰胺	1.58		20	
			烯酰吗啉	4.45			
			甲霜灵	0.01			
华润万家上海宁夏路店散装菜	油麦菜	10	丙环唑	0.051			
			哒螨灵	0.02			
			啶虫脒	0.063			
			噻虫嗪	0.011			
			氟丙氧脲	0.013			
			氯虫苯甲酰胺	0.019		20	
			灭蝇胺	0.72			
			烯酰吗啉	2.83			
			甲霜灵	0.33			
			苯醚甲环唑	0.102			
	小油菜	9	三氟氯氰菊酯	0.02			
			溴虫腈	2.43			
			哒螨灵	1.56			
			啶虫脒	0.561		1	
			氟丙氧脲	1			
			氯虫苯甲酰胺	0.048		20	
			烯酰吗啉	2.9			
			甲霜灵	0.025			
			苯醚甲环唑	0.044			
	豇豆	3	溴虫腈	0.099			
			多菌灵和苯菌灵	0.014			
			戊唑醇	0.096			
	西红柿	3	腐霉利	0.013			
			啶虫脒	0.021		1	
			异菌脲	0.011		5	
	鸡毛菜	5	溴虫腈	0.362			
			啶虫脒	0.643		1	
			氟丙氧脲	0.383			
			氯虫苯甲酰胺	0.709		20	
			烯酰吗啉	2.25			
世纪联华超市上海体育场店精品菜	油麦菜	0					
	小油菜	0					
	西红柿	3	腐霉利	0.121			
			啶酰菌胺	0.012			
			多菌灵和苯菌灵	0.006		3	

	鸡毛菜	1	啶虫脒	0.768		1		
世纪联 华超市 上海体 育场店 散装菜	油麦菜	2	腐霉利	0.011				
			多菌灵和苯菌灵	0.008				
	小油菜	4	溴虫腈	0.012				
			苯醚甲环唑	0.063				
			咪鲜胺	0.016				
			霜霉威	0.021				
	豇豆	8	溴虫腈	0.08				
			醚菌酯	0.018				
			腐霉利	0.016				
			啉菌酯	0.011				
			氯虫苯甲酰胺	0.078				
			烯酰吗啉	0.01				
			甲霜灵	0.011				
	戊唑醇	0.35						
	西红柿	5	腐霉利	0.429			2	
			啶酰菌胺	0.03				
			多菌灵和苯菌灵	0.052			3(多菌灵)	
啉霉胺			0.03			1		
甲基硫菌灵			0.075			3		
鸡毛菜	1	啶虫脒	1.57			1		
物美超 市北京 朝阳门 店精品 菜	油麦菜	11	多效唑	0.064				
			联苯菊酯	0.048				
			丙环唑	1.53				
			吡虫啉	0.178				
			哒螨灵	0.071				
			啶虫脒	0.011				
			噻虫嗪 总量	0.076				
			氟虫腈	0.005			0.02	是
			氯虫苯甲酰胺	0.032			20	
			灭蝇胺	0.42				
			烯酰吗啉	0.014				
	油菜	6	多效唑	0.059				
			氯氰菊酯	0.129			2	
			吡虫啉	0.014				
			氟虫腈	0.008			0.02	是
			灭蝇胺	0.414				
			烯酰吗啉	0.402				
	豇豆	5	三氟氯氰菊酯	0.015				
			硫丹（总量）	0.017				
			三唑醇	0.014				

	西红柿	4	多菌灵和苯菌灵	0.045			
			灭蝇胺	0.034		0.5	
			恶唑菌酮	0.021		2	
			腐霉利	0.013		2	
			噻虫嗪 总量	0.084			
	烯酰吗啉	0.015		1			
	空心菜	1	多菌灵和苯菌灵	0.01			
	物美超市北京朝阳门店散装菜	油麦菜	5	多效唑	0.023		
				吡虫啉	0.357		
				多菌灵和苯菌灵	14.4		
烯酰吗啉				0.758			
阿维菌素（总量）				0.132			
油菜		10	多效唑	0.017			
			氰戊菊酯和顺式氰戊菊酯(总量, RR/SS/RS/SR)	0.094		1	
			哒螨灵	0.033			
			啶虫脒	0.108		1	
			噁霜灵	0.06			
			噻虫嗪 总量	0.036			
			多菌灵和苯菌灵	0.081			
			灭蝇胺	0.063			
			烯酰吗啉	0.209			
			霜霉威	0.053			
豇豆		5	氧乐果	0.015		0.02	
			哒螨灵	0.012			
			多菌灵和苯菌灵	0.005			
			异丙威	0.335			
			毒死蜱	0.047			
西红柿		0					
空心菜		2	吡虫啉	0.013			
			多菌灵和苯菌灵	0.012			
沃尔玛广州棠下店精品菜		油麦菜	8	三氟氯氰菊酯	0.018		
				氯氰菊酯	0.025		
	丙环唑			0.036			
	啉菌酯			1.47			
	氟丙氧脲			0.038			
	灭蝇胺			0.02			
	烯唑醇			0.023			
	烯酰吗啉			0.521			
	上海青	9	三氟氯氰菊酯	0.017			
			丙环唑	0.015			

			哒螨灵	0.018				
			啉虫脒	0.085			1	
			毒死蜱	0.133	是		0.1	
			氟硅唑	0.055				
			氟虫脒	0.01			0.02	是
			烯唑醇	0.44				
			烯酰吗啉	0.662				
	豇豆	3	溴虫脒	0.02				
			啉菌酯	0.014				
			苯醚甲环唑	0.037				
	黄瓜	0						
	空心菜	1	噁霜灵	0.054				
	沃尔玛 广州棠 下店散 装菜	油麦菜	5	氯氰菊酯	0.049			
多菌灵和苯菌灵				0.056				
烯唑醇				0.091				
阿维菌素（总量）				0.033				
霜霉威				0.063				
上海青		8	联苯菊酯	0.044				
			哒螨灵	0.592				
			啉虫脒	0.094			1	
			灭蝇胺	0.08				
			烯唑醇	0.21				
			烯酰吗啉	1.04				
			茚虫威	0.073			2	
			阿维菌素（总量）	0.053	是		0.05	
豇豆		5	三唑磷	0.09				
			联苯菊酯	0.014				
			啉虫脒	0.018				
			噻虫嗪 总量	0.012				
			多菌灵和苯菌灵	0.005				
黄瓜		5	腐霉利	0.063			2	
			噻唑磷	0.012			0.2	
			多菌灵和苯菌灵	0.013			0.5(多菌 灵)	
			烯酰吗啉	0.011			5	
			霜霉威	0.033			5	
空心菜	1	噁霜灵	0.059					
沃尔玛 武汉王 家湾店 精品菜	油麦菜	9	丙环唑	0.31				
			吡虫啉	0.072				
			哒螨灵	0.166				
			啉虫脒	0.078				
			噻嗪酮	0.013				

			烯酰吗啉	9.05				
			甲霜灵	0.017				
			苯醚甲环唑	0.602				
			茚虫威	0.04				
	上海青	14	溴虫腈	0.013				
			联苯菊酯	0.038				
			腐霉利	0.049				
			三唑酮	0.06				
			三唑醇	0.43				
			哒螨灵	0.346				
			啶虫脒	0.042			1	
			毒死蜱	0.145	是		0.1	
			氟虫腈	0.03	是		0.02	是
			氯虫苯甲酰胺	0.063			20	
			灭蝇胺	0.196				
			烯唑醇	0.136				
			烯酰吗啉	1.16				
			霜霉威	0.451				
	豇豆	5	腐霉利	0.215				
			吡唑醚菌酯	0.025				
			啶酰菌胺	0.069				
			戊唑醇	0.063				
			氯虫苯甲酰胺	0.013				
	西红柿	9	联苯菊酯	0.033			0.5	
			腐霉利	0.036			2	
			乙霉威	0.024			1	
			哒螨灵	0.033				
			啶虫脒	0.011			1	
			多菌灵和苯菌灵	0.04			3(多菌灵)	
			烯酰吗啉	0.051			1	
			甲基硫菌灵	0.019			3	
苯醚甲环唑	0.056			0.5				
蒜苔	0							
沃尔玛 武汉王家湾店 散装菜	油麦菜	3	腐霉利	0.01				
			烯酰吗啉	0.036				
			霜霉威	0.03				
	上海青	10	五氯苯胺	0.013				
			腐霉利	0.12				
			三唑酮	0.03				
			三唑醇	0.295				
			哒螨灵	0.125				
			毒死蜱	0.363	是		0.1	

			氟虫腓	0.036	是	0.02	是
			灭蝇胺	0.398			
			烯啶醇	0.058			
			烯酰吗啉	2.11			
	豇豆	6	联苯菊酯	0.066			
			啶虫脒	0.021			
			啉菌酯	0.011			
			多菌灵和苯菌灵	0.009			
			氯虫苯甲酰胺	0.058			
			灭蝇胺	0.058		0.5	
	西红柿	3	腐霉利	0.236		2	
			啶酰菌胺	0.017			
			多菌灵和苯菌灵	0.174		3(多菌灵)	
蒜苔	1	烯酰吗啉	0.01				
沃尔玛 西安西 门店精 品菜	球生菜	0					
	圆椒	1	硫丹(总量)	0.021			
	豇豆	19	三氟氯氰菊酯	0.061			
			氯氰菊酯	0.353		0.5	
			溴虫腓	0.312			
			腐霉利	0.158			
			克百威(总量)	0.63	是	0.02	是
			吡虫啉	0.738			
			吡蚜酮	0.035			
			啶虫脒	0.672			
			啉菌胺	0.021			
			异菌脲	0.065			
			戊唑醇	0.042			
			毒死蜱	0.765			
			氯虫苯甲酰胺	0.104			
			烯酰吗啉	0.018			
			甲氨基阿维菌素 总量	0.073			
			茚虫威	0.017			
			醚菊酯	0.057			
			阿维菌素(总量)	0.203	是	0.05	
			霜霉威	0.021			
	西红柿	5	三唑醇	0.014		1	
			吡虫啉	0.01		1	
			啶酰菌胺	0.014			
			烯酰吗啉	0.022		1	
			霜霉威	0.037		2	
沃尔玛 西安西	扁豆	0					
	球生菜	0					

门店散装菜	圆椒	2	氯氰菊酯	0.024		
			腐霉利	0.02		
	豇豆	6	溴虫腈	0.055		
			吡虫啉	0.296		
			啶虫脒	0.938		
			啉菌环胺	0.1		0.5
			啉霉胺	0.011		
			噻虫嗪 总量	0.084		
	西红柿	3	腐霉利	0.056		2
			啶酰菌胺	0.019		
烯酰吗啉			0.026		1	
扁豆	0					
永辉超市北京文慧园店精品菜	油麦菜	6	百菌清	5.41		
			氯氰菊酯	0.076		
			多菌灵和苯菌灵	0.008		
			烯酰吗啉	2.05		
			吡虫啉	0.298		
			噁霜灵	0.662		
	油菜	5	联苯菊酯	0.11		
			三氟氯氰菊酯	0.017		
			氯氰菊酯	0.147		2
			啶虫脒	0.012		1
			啉菌酯	0.019		
	四季豆	3	溴虫腈	0.37		
			吡虫啉	0.935		
			哒螨灵	0.872		
	西红柿	1	腐霉利	0.012		2
	菠菜	3	氯氰菊酯	0.138		2
			阿维菌素（总量）	0.075	是	0.05
啉霉胺			0.12			
永辉超市北京文慧园店散装菜	油麦菜	9	硫丹（总量）	0.039		
			多效唑	0.064		
			阿维菌素（总量）	0.038		
			毒死蜱	0.089		
			灭蝇胺	0.17		
			烯酰吗啉	1.87		
			甲霜灵	0.046		
			丙环唑	0.366		
			哒螨灵	0.03		
	黄瓜	6	溴虫腈	0.014		
腐霉利			0.055		2	

			多菌灵和苯菌灵	0.26		0.5(多菌灵)		
			乙霉威	0.083		5		
			霜霉威	0.01		5		
			啞霉胺	0.041		2		
	四季豆	2	氯菊酯	0.298		1		
			增效醚	0.011				
	西红柿	2	啶虫脒	0.015		1		
			噻虫嗪	0.01				
	菠菜	3	烯酰吗啉	0.133				
			吡虫啉	1.9				
			啞霉胺	0.431				
	永辉超市西安大明宫店精品菜	芥菜	8	阿维菌素（总量）	0.062			
				毒死蜱	2.86			
				灭蝇胺	0.014			
烯酰吗啉				2.44				
吡虫啉				0.031				
噁霜灵				0.085				
三唑醇				0.018				
吡虫啉				0.031		0.2		
上海青		9	溴虫腈	0.031				
			三氟氯氰菊酯	0.822				
			氯氰菊酯	0.45		2		
			阿维菌素（总量）	0.471	是	0.05		
			灭蝇胺	1.63				
			烯酰吗啉	0.474				
			烯唑醇	0.039				
			吡虫啉	0.017				
豇豆		14	丙环唑	0.02				
			溴虫腈	0.195				
			腐霉利	0.153				
			阿维菌素（总量）	0.007		0.05		
			啶虫脒	0.163				
			啶酰菌胺	0.035				
			多菌灵和苯菌灵	0.018				
			克百威(总量)	0.032	是	0.02	是	
			氯虫苯甲酰胺	0.07				
			毒死蜱	0.04				
啞菌环胺		0.049		0.5				
咪鲜胺		0.062						
炔螨特	0.028							

永辉超市西安大明宫店散装菜			哒螨灵	0.078			
			戊唑醇	0.463			
	西红柿	0					
	菠菜	7	溴虫腈	0.153			
			阿维菌素（总量）	0.023			
			啶虫脒	0.012			
			毒死蜱	0.064			
			灭蝇胺	0.325			
			苯醚甲环唑	0.029			
			烯酰吗啉	0.015			
	芥菜	9	三氟氯氰菊酯	0.06			
			阿维菌素（总量）	0.018			
			氯虫苯甲酰胺	0.126		20	
			毒死蜱	0.044			
			灭蝇胺	0.473			
烯酰吗啉			1.18				
氟虫腈			0.079			是	
氟硅唑			0.114				
吡虫啉			0.127				
上海青			9	溴虫腈	0.067		
	三氟氯氰菊酯	1.13					
	氯氰菊酯	0.485			2		
	阿维菌素（总量）	0.015			0.05		
	克百威(总量)	0.006			0.02	是	
	灭蝇胺	1.21					
	烯酰吗啉	0.575					
	烯唑醇	0.047					
	丙环唑	0.01					
豇豆	9	溴虫腈	0.052				
		腐霉利	0.02				
		三唑磷	0.037				
		阿维菌素（总量）	0.022				
		氯虫苯甲酰胺	0.033				
		四螨嗪	0.015				
		灭蝇胺	0.088		0.5		
		氟虫腈	0.008		0.02	是	
		噻虫嗪 总量	0.42				
西红柿	0						
菠菜	3	阿维菌素（总量）	0.056				
		苯醚甲环唑	0.018				
		烯酰吗啉	0.021				

