

2021-2022 年江阴市公共场所微生物检测 results 分析

周品众*

(江苏省江阴市疾病预防控制中心, 江阴 214400)

摘要: 目的 分析旅店、洗浴中心、超市的微生物检测结果。**方法** 根据《公共场所卫生监测技术规范》和《公共场所卫生标准监测检验方法》要求, 对3类公共场所(旅店、洗浴中心、超市)共2372份样品进行微生物检测。**结果** 通过对2021年-2022年空气和公共用品用具微生物检测结果进行分析后, 2021年共计检测1124份样本, 其中合格样本1110份, 合格率为98.75%; 2022年共计检测1248份样本, 其中合格样本为1248份, 合格率为100.00%。2022年空气和公共用品用具微生物检测结果高于2021年(χ^2 值=13.586, $P<0.05$)。**结论** 与2021年相比, 2022年江阴市公共场所微生物检测合格率有较高的提升。然而, 需要保持警惕, 加强卫生管理, 以确保公共场所的环境卫生和人员健康。

关键词: 旅店; 洗浴中心; 超市; 微生物检测; 结果分析

Analysis of microbial testing results in public places in Jiangyin city from 2021 to 2022

ZHOU Pin-Zhong*

(Jiangyin City Center for Disease Control and Prevention, Jiangyin 214400, China)

ABSTRACT: Objective To analyze the microbiological testing results of hotels, bathing centers, and supermarkets. **Methods** According to the requirements of the Technical Specification for Public Place Hygiene Monitoring and the Public Place Hygiene Standard Monitoring and Inspection Method, a total of 2372 samples from three types of public places (hotels, bathing centers, supermarkets) were subjected to microbiological testing. **Results** After analyzing the microbiological testing results of air and public goods from 2021 to 2022, a total of 1124 samples were tested in 2021, of which 1110 were qualified, with a qualification rate of 98.75%; In 2022, a total of 1248 samples were tested, of which 1248 were qualified, with a qualification rate of 100.00%. The microbiological testing results of air and public goods in 2022 were higher than those in 2021 (χ^2 value=13.586, $P<0.05$). **Conclusion** The qualified rate of microbial testing in public places in Jiangyin City in 2022 has increased significantly compared to 2021. However, it is necessary to remain vigilant and strengthen hygiene management to ensure environmental hygiene and personnel health in public places.

KEY WORDS: hotel; bathing center; supermarkets; microbial testing; result analysis

0 引言

在当今快节奏的生活中, 人们对于旅店、洗浴中心和超市等公共场所的需求越来越高。这些场所不仅满足了人们的休闲和放松需求, 还提供了一系列的服务和体验。与此同时, 公众对于这些场所的卫生状况也变得越来越关注。

微生物是一类微小的生物体, 包括细菌、真菌、病毒等^[1]。它们存在于我们周围的环境中, 有些对人体有益, 有些则可能对人体健康产生负面影响。在公共场所中, 微生物的存在和扩散可能会导致潜在的健康风险。因此, 对这些场所中物品的微生物检测结果进行分析, 对于评估卫生状况、发现潜在的问题并采取相应的措施至关重要。旅店作为人

*通信作者: 周品众, 主管技师, 研究方向: 微生物检验。E-mail: 1873975421@qq.com

*Corresponding author: ZHOU Pin-Zhong, Chief Technician, Jiangyin City Center for Disease Control and Prevention, Jiangyin 214400, China. E-mail: 1873975421@qq.com

们暂时居住的场所，其卫生状况直接关系到客人的健康和入住体验。旅店的床上用品、卫生间设施、空调系统等都是潜在的微生物污染源。通过对旅店物品的微生物检测结果分析，可以了解床上用品是否存在细菌和真菌的污染，卫生间设施是否清洁卫生，空调系统是否存在病毒传播的风险。通过这些分析，旅店可以及时采取相应的清洁和消毒措施，确保客人的健康和安全^[2]。洗浴中心是人们放松身心的场所，但同时也是微生物扩散的潜在场所。在洗浴中心，地面、浴缸、毛巾等物品都容易成为微生物滋生的温床。通过对洗浴中心物品的微生物检测结果分析，可以发现是否存在细菌和真菌的污染，以及是否存在病毒传播的风险。洗浴中心可以根据这些分析结果加强清洁和消毒工作，确保顾客在享受放松的同时也能保持健康和安全^[3]。超市是我们购买食品和日常用品的重要场所，而食品中的微生物污染可能对我们的健康造成严重影响^[4]。通过对超市微生物的检测，我们可以了解到食品、购物车等物品是否存在细菌、病毒等致病微生物，从而判断超市的卫生状况。这有助于我们选择干净、卫生的超市，避免购买受污染的食品，保护我们的身体健康。本文将对旅店、洗浴中心和超市的空气和公共用品用具的微生物检测结果进行分析，以揭示可能存在的卫生问题并提出相应的解决方案。

1 材料与方法

1.1 调查对象

本地区 3 类公共场所(旅店、洗浴中心、超市)空气和公共用品用具共计 2372 份。

1.2 检测内容和方法判断

3 类公共场所(旅店、洗浴中心、超市)的公共用品用具主要包括：被套、茶水杯、扶手、购物车、购物篮、脸盆内壁、面巾、沙发巾、上水巾、收银台、漱口杯、水杯、拖鞋、下水巾、浴巾、浴裤、浴衣、枕套、座便器垫、座椅扶手。根据 GB/T17220-1998《公共场所卫生监测技术规范》的要求，我们需要进行采样和检测。检测项目包括细菌菌落总数、大肠菌群、霉菌和酵母菌、金黄色葡萄球菌。为了进行检验,采用 GB/T18204.3-2013、GB/T18204.4-2013 的操作方法。空气采样主要使用自然沉降法，物体表面采样主要采用涂抹法，即将采样后的棉签放入无菌生理盐水的试管中，并带回实验室进行检测。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 22.00 软件对数据进行统计分析，计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较采用 *t* 检验；计数资料以 *n*(%)表示，组间比较采用 χ^2 检验。以(*P*<0.05)表示差异有统计学意义。

2 结果与分析

2.1 2021 年-2022 年空气和公共用品用具微生物检测结果

通过对 2021 年-2022 年空气和公共用品用具微生物检测结果进行分析后，2021 年共计检测 1124 份样本，其中合格样本 1110 份,合格率为 98.75%; 2022 年共计检测 1248 份样本,其中合格样本为 1248 份,合格率为 100.00%。2022 年空气和公共用品用具微生物检测结果高于 2021 年(χ^2 值=13.586, *P*<0.05)。见表 1。

表 1 2021 年-2022 年空气和公共用品用具微生物检测结果
Table 1 Microbial testing results of air and public goods from 2021 to 2022

名称	2021 年			2022 年		
	检测份数	合格份数	合格率	检测份数	合格份数	合格率
空气	122	122	100.00	125	125	100.00
被套	74	74	100.00	88	88	100.00
茶水杯	104	104	100.00	104	104	100.00
床单	74	74	100.00	88	88	100.00
脸盆内壁	40	40	100.00	42	42	100.00
面巾	80	80	100.00	82	82	100.00
浴巾	80	80	100.00	82	82	100.00
漱口杯	51	51	100.00	52	52	100.00

水杯	22	22	100.00	23	23	100.00
枕套	80	80	100.00	82	82	100.00
座便器垫	41	41	100.00	41	41	100.00
拖鞋	52	52	100.00	53	53	100.00
沙发巾	35	35	100.00	43	43	100.00
上水巾	30	30	100.00	48	48	100.00
下水巾	35	35	100.00	43	43	100.00
浴裤	30	30	100.00	48	48	100.00
浴衣	35	35	100.00	43	43	100.00
座椅扶手	12	12	100.00	13	13	100.00
扶手	11	11	100.00	12	12	100.00
购物车	50	46	92.00	64	64	100.00
购物篮	16	15	93.75	20	20	100.00
收银台	50	41	82.00	52	52	100.00
合计	1124	1110	98.75	1248	1248	100.00

3 讨论与结论

旅店、洗浴中心和超市是人们日常生活中经常接触的場所，对于这些場所的卫生状况和微生物检测非常重要^[5]。微生物检测是通过采集和分析样品，评估环境中微生物的存在和数量，以确保場所的卫生和安全。旅店是提供住宿服务的場所，涉及到床上用品、毛巾、浴室等物品。旅店的物品微生物检测主要关注床上用品和浴室环境^[6]。洗浴中心是提供沐浴、桑拿等服务的場所，涉及到毛巾、浴巾、拖鞋等物品。洗浴中心的物品微生物检测主要关注毛巾、浴巾和浴室环境^[5]。超市是提供各种商品的零售場所，人们在超市购物、选购商品。超市的卫生和微生物检测结果对人们的健康和商品质量至关重要。在超市卫生方面，应注意保持货架、购物篮等设施的清洁和消毒，尤其是生鲜食品区域^[7]。微生物检测结果可以评估超市的卫生状况，包括空气中的细菌、食品中的微生物等。超市应定期进行微生物检测，并根据结果采取相应的卫生措施，确保商品的质量和消费者的健康。微生物检测结果的分析可以评估場所的卫生状况和卫生管理的有效性。如果合格率较高，说明这些場所在卫生管理方面取得了一定的成效，并且物品的微生物水平符合卫生标准^[8]。如果有个别样本未通过检测，可能意味着该場所在卫生管理方面存在不足，或者是样本采集和检测过程中的误差所导致。这些未通过检测的样本需要进一步分析和改进。

本次研究结果显示，首先，从合格率的角度来看，2022

年的微生物检测结果显示空气和公共用品用具的合格率为100%，高于2021年的98.75%。这表明在2022年，这些場所在微生物污染控制方面取得了更好的成果。合格率的提高可能是由于更加严格的管理和清洁措施的采取，包括更频繁的清洁、消毒和定期维护等。这些改进措施的实施可以有效地减少微生物的滋生和传播，从而提高空气和公共用品用具的卫生状况^[9-11]。其次，样本数量的增加也是一个值得注意的变化。2022年的样本数量比2021年有所增加，从1124份增加到1248份。这可能是因为，在2022年，对于微生物检测的重视程度提高，或者是由于更多的旅店、洗浴中心和超市参与了这项研究。这种样本数量的增加可以提高研究结果的可靠性和代表性，进一步加强了对于微生物污染控制情况的评估和分析。进一步比较2021年和2022年的检测结果，可以观察到2022年的微生物检测结果更好^[12-14]。除了合格率的提高之外，统计分析结果中的显著差异(χ^2 值=13.586, $P<0.05$)也支持了这一观察结果。这表明在2022年，旅店、洗浴中心和超市在空气和公共用品用具的微生物污染控制方面取得了显著的改善。这可能是由于这些場所加强了卫生管理和清洁措施，增加了监督和培训的力度，以及加强了对于卫生设施和设备的维护和保养。这些结论的重要性在于，它们提供了旅店、洗浴中心和超市管理者和经营者们对于微生物污染控制的参考。研究结果表明，在提高卫生管理和加强清洁措施方面的努力是有效的，并且可以帮助保障公众的健康和安全。

此外,这些结果也强调了微生物检测的重要性,以便监测和评估卫生状况,并及时采取必要的措施来控制微生物污染^[15-17]。然而,需要注意的是,这些结论基于给出的研究结果,但缺乏具体的检测方法和其他的相关信息。因此,在进一步应用这些结论时,还需要了解研究的方法、样本来源、检测标准等相关因素。此外,对于微生物污染控制的持续改进也是必要的,以确保旅店、洗浴中心和超市的卫生状况持续良好,保障公众的健康和安全。

综上所述,江阴市2022年公共场所微生物检测合格率与2021年相比,有较高的提升。然而,需要保持警惕,加强卫生管理,以确保公共场所的环境卫生和人员健康。

参考文献

- [1] 张烨,刘勇,齐东健.大连市沙河口区公用物品微生物检测结果的[J].中国保健营养,2020,30(28):276.
- [2] 张丹丹.加强食品药品微生物检测实验室质量控制的方法探析[J].中国食品,2021,(1):112.
- [3] 陈小利,王鑫伟.现代分子生物学技术在食品、药品微生物检测中的应用分析[J].食品安全导刊,2021,(30):132-133.
- [4] 马美怡.2019—2020年赣州市章贡区生活饮用水微生物检测结果分析[J].基层医学论坛,2023,27(8):116-118,123.
- [5] 林慧彬.一次性材料包装的无菌物品在不同储存环境下有效期研究[J].养生大世界,2021,(3):278-279.
- [6] 翟和亮,陈栋,罗慧敏,等.2018-2019年六安市公共场所用品用具微生物监测分析[J].环境卫生学杂志,2021,11(2):201-204,210.
- [7] 2020检验检测认证认可行业年度风云榜·机构亮点[J].质量与认证,2021,(1):36-39.
- [8] 周文君.分析药品微生物限度检验误差影响因素[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(30):183.
- [9] 黄米巧,过莉莉.无菌物品在不同存放条件有效期的观察[J].中医药管理杂志,2020,28(4):39-40,47.
- [10] 吴奕宏.ATP生物荧光法与微生物培养法检测医务人员手卫生清洗质量效果的差异性研究[J].家庭医药·就医选药,2021,(3):47-48.
- [11] 张孝龙.微生物检测在生活饮用水和水源水检测中的应用价值评价[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2021,21,(20):183-184.
- [12] 陈瑞芝.天津滨海新区汉沽2016—2018年公共场所卫生监

测结果分析[J].中国公共卫生管理,2020,36(02):281-284.

- [13] 刘婧媛,翟景先,李有.辽阳市2016—2019年公共场所健康危害因素微生物检测结果分析[J].中国公共卫生,2020,36(04):632-635.
- [14] 潘书正,张明明,王东政.2017年三门峡市某区公共场所卫生监测微生物检测结果分析[J].应用预防医学,2020,26(01):77-78.
- [15] 杨似玉,王永星,张杰,等.2016年周口市某区公共场所公共用品用具微生物项目监测结果分析[J].中国卫生工程学,2019,18(06):846-848.
- [16] 王玮.浅谈公共场所应急卫生保障期间微生物检测样品的采集工作[J].中国检验检测,2019,27(05):51-52+56.
- [17] 高钰双,胡小为,周蕾,等.2016-2017年成都市高新区公共场所用品微生物检测结果[J].现代预防医学,2019,46(17):3241-3244.

(责任编辑:吴华)

作者简介



周品众,主管技师,研究方向:微生物检验。

E-mail: 1873975421@qq.com