

浅谈微信技术在加气站管理系统中的应用

王与泽（山西天然气有限公司，山西 太原 030006）

摘要：随着信息技术在社会生产生活中的应用范围越来越广泛，在许多工作中，对于各种信息技术的依赖程度也逐渐提升。微信是人们日常生活中用于交流的一种常见软件，现今微信也被广泛作为工作“工具”使用。在加气站管理工作中，加气站系统的管理就可以应用微信技术实现管理的速度提升和质量保证。本文基于微信技术在加气站管理系统中的应用进行简要分析，旨在为加气站管理系统与微信技术的联动中形成较好的管理模式，促进加气站管理系统的使用更具便捷性。

关键词：微信技术；加气站管理系统；支付；应用

0 引言

微信，是腾讯公司旗下的一款被广泛应用于生活、学习、娱乐、工作的多功能通讯软件，当微信技术应用于管理工作中时，能够大幅度提升该管理工作的效率，有助于提升管理效率。为了使加气站支付方式更加便捷，让客户有更好的消费体验，加气站管理系统中设置微信技术，紧跟时代步伐，将支付系统升级。微信技术还在账单查询、IC卡管理等功能方面较为齐全，便于客户依照自己的消费方式完成支付。

1 加气站支付传统方式中的主要问题

因为燃气行业与其他行业不同，在管理系统的设置和设备的升级过程中需要耗费较多的资金成本，加气站服务的范围较为广泛，不仅包括小型私家车、出租车，还包括公交车等，对于社会公众服务来说具有较为重要的实用价值。过去的加气站支付管理系统中，依据数据分析，约有51%的消费者选择使用IC卡支付，另外49%的消费者则选择使用现金支付，加气站的工作人员在工作过程中需要将客户支付的现金找零，或者帮助划卡，实际工作压力较大。IC卡的使用过程中虽然不再需要加气站的工作人员直接找零，但是在夜间加气站存在无法续费的情况，在这一情况之下，客户在使用过程中也存在着一定的困难。基于加气站存在的上述管理方面的问题，加气站管理人员需要通过微信支付的方式便捷化客户的支付过程，使客户能够自主完成微信支付操作。

2 微信技术在加气站支付管理中的作用

微信技术相对于其他的支付端有较多的优势，主要包括以下几点：

2.1 微信的用户群体较多

微信是现今世界上使用人数最多的软件之一，不仅在国内，海外资本市场中看，微信也占据着较多的市场份额，显然，微信已经成为大多数人在生活中不可缺少的一部分。微信中的支付功能现如今也已经发展的较为广泛，从现金转账到购买小型物件，微信支付已经遍及中国的每一个角落。微信的用户群体较多，是加气站支付方式选择的重要原因之一。

2.2 用户信息具备真实性

微信用户的信息具备较强的真实性，当微信用户使用微信支付的过程中，必须保证个人信息的真实性，将手机号码和银行卡号码等信息填入，保证了这些用户能够有较好的信用。同时，由于微信支付的过程中已经绑定了银行

卡，使得用户在支付的过程中不再需要再进行绑卡操作。

2.3 微信支付显示交易信息

加气站的使用用户在使用微信进行支付的时候，能在消费之后快速收到来自微信端的支付成功消息和具体交易信息，在保证用户交易安全的情况下使用户了解交易具体信息。微信支付的过程中，加气站的管理工作强度也大幅度下降，节约管理人力资源成本。由于微信支付过程中，交易双方都可以通过使用手机来完成，灵活性更高。

3 微信技术在加气站管理系统中的具体应用

3.1 IC卡消费充值

对于已经办理了IC卡的加气站用户，可以通过在微信公众账号中选择关注相关燃气公司的公众号，在微信管理平台中选择需要办理的业务，在IC卡充值一栏中找到充值栏，输入想要充值的金额，系统即可通过后台服务进行相关充值提示，客户依照提示即可在线上完成对IC卡的消费充值，减少了人工服务的资源浪费。用户在充值过程中，只需要选择支付的金额，再输入自己设定好的支付密码即可完成网上支付过程，IC卡充值后台通过微信服务接受到了关于这一支付的相关信息，寻找到数据库中与支持信息相吻合的支付内容进行充值，即完成了系统操作。当用户使用IC卡进行圈存时，系统识别已经操作的相关流程，用户的消费充值就会在电子钱包中体现。下图为IC卡充值流程图：



3.2 微信支付流程

对于没有办理过IC卡的客户，当客户需要在加气站进行加气消费时，不需要以过去的现金支付的方式进行支付，只需要通过无卡交易的支付方式简单的进行线上支付即可。例如当一位客户首次在加气站消费后需要支付，其没办理过IC卡，就可以选择使用微信支付的方式进行支付，需要这位客户将微信支付中的刷卡功能打开，系统后台扫描到该用户的微信钱包中的信息，后台将支付信息提交后即可完成支付，当客户的余额不足时，就会显示支付失败，需要客户以其他的方式进行支付或者在微信钱包中能够达到支付水平时再进行支付。下图为微信支付流程图：



3.3 挂失IC卡和查询

当用户的IC卡丢失后，为了保证客户的资金安全，客户可以在微信管理平台中先对丢失的IC卡进行挂失，当

IC 卡需要解除挂失操作时, 需要用户提供相关信息到人工服务窗口解除挂失, 保证客户的 IC 卡不被恶意解挂或者失误解挂。当 IC 卡处于挂失状态时, IC 卡不能正常使用, 用户的资金安全得以受到保护。用户需要查询 IC 卡中的基本信息时, 可以点击选择微信平台中关于此卡的相关栏目, 一般包括账户流水信息、消费情况, 用户需要更为详细的信息时, 可以通过点击查看进行详细阅读, 掌握 IC 卡情况。

3.4 加气站信息公开和宣传

当用户需要加气服务时, 可以在加气站的微信公众号中的查询栏中找到“附近的加气站”信息, 一般附近的加气站都通过地图标点的方式更为清晰的呈现在客户眼前, 客户根据个人需要选择较为方便的加气站。加气站的客户量需要加气站管理人员做好宣传工作。在过去, 加气站的宣传工作多是采用悬挂宣传条幅或者媒体宣传的方式, 宣传资金消费大, 实际的宣传效果也不尽理想。微信是现在人们普遍用于阅读的基本工具, 加气站在公众号中发布宣传资料, 推送至客户手机端, 能够使用户第一时间阅读到最新的宣传信息, 是一种非常高效、便捷的宣传方式。微信界面可以推送一些符合用户群体需要的打折活动信息, 用户在了解促销信息后能够积极消费, 促进了加气站的发展。

4 微信系统对接方式

当用户使用微信进行支付的过程中, 系统中的 c/s 数

据库能够识别对接数据, 将新老数据更换, 完成支付过程。WEB 数据库中, 在系统对接结束后, 数据可以实现对账和查询, 信息推送等功能, 不同的燃气公司设置的微信平台的方式根据其实际情况也有所不同。

5 结语

微信技术在加气站管理系统中的应用能够大幅度提升支付效率, 不仅使管理人员节省了大量的时间, 还能够便于客户自行操作各种服务项目, 具有较高的实用性。微信技术在加气站管理系统应用已经成为了一种主流方式, 随着微信技术的不断拓展和升级加气站的支付方式和管理方式也将随之变化。微信技术在实现加气行业的支付过程变革方面具有突出贡献, 管理人员需要跟随微信技术的升级脚步, 不断优化微信平台, 促进加气行业未来发展。

参考文献:

- [1] 李晶华. 加气站设备智能化管理信息系统的研究开发 [J]. 中国石油和化工标准与质量, 2020, 40(10): 70-71.
- [2] 刘春枝. 天然气加气站设备参数动态监控中的 GIS 技术应用 [J]. 石化技术, 2017, 24(11): 75+86.
- [3] 李宽, 周卫红, 李志刚, 吴光元, 桑贤伯, 王一同. 天然气加气站智能信息化系统开发 [J]. 科技风, 2017(18): 75-76.
- [4] 吴运涛. 微信技术在加气站管理系统中的应用 [J]. 自动化与仪器仪表, 2016(07): 238-239.

(上接第 136 页) 用, 是一种天然的高分子材料, 此外制备的难度较低。由其化学性质知道, 纤维素主要由葡萄糖作为单元构成, 并且在每个单元中羟基的数目都为三, 同时纤维素单体可以通过这些羟基进而和其他化学物质发生结合, 促使产生新的化学反应。研究表明, 可以通过这些新的化学反应生产出新的纤维衍生物, 一些在日常生产应用中比较常见的有硝化纤维、醋酸纤维以及粘胶纤维等多种高分子新型材料。接下来进行深入分析, 通过深入研究高分子发生改性特点的原理, 我们发现原因主要是在分子改性方面, 主要表现在侧羟基集团的相关反应中, 具体来说上文提到的硝化纤维就是通过纤维素通过进行硝化反应得到的, 而且硝化纤维在实际应用中表现出易燃性的特点, 在实际应用中可以开发为一种特种引火材料。

4.2 应用高分子单体材料合成

结合当前国内外高分子材料研究领域, 将有机化学应用与单体合成一直是科研人员研究的重点内容。本文接下来以有机玻璃为案例进行分析, 通过在传统的玻璃生产中应用有机化学, 可以产出具有更高的透明度、更便宜的价格并且对于加工要求不是太高的新型玻璃制品, 并且具有上述优点的玻璃产品在建筑领域可以占据更大的竞争优势与市场份额。本文提到的有机玻璃的化学名词为聚甲基丙烯酸甲酯, 笔者对比国内外有机玻璃的制备工艺, 总结出当前有机玻璃常见的制备方法主要包括两种, 分别为丙酮氰醇法与异丁烯氧化酯化法。第一种制备方法是丙酮氰醇法。关键是醛与酮之间进行亲核加成反应。氢氰酸中的氰基负离子在生产中处于游离状态, 与丙酮中存在的羟基碳

正离子进行结合, 进而产出氰醇, 接下来需要对氰醇实行脱水操作, 且要加入适当浓度的硫酸, 产生甲基丙烯酸甲酯。第二种方法是异丁烯氧化酯化法, 相对于丙酮氰醇法, 异丁烯氧化酯化法更加高效。这种方法的关键甲基中的相关氢原子实现活化, 从而可使甲基丙烯醛形成, 在此基础上进行氧化及酯化, 获得甲基丙烯酸甲酯, 进而实现有机玻璃的制备。

通过上述分析, 可以得到这样的结论: 高分子材料的开发和利用, 对于开发应对不同情况的各种新产品, 具有重大的意义。通过深入了解, 结合实际生产情况定向引导高分子材料进行优化, 是当前开发新产品的一种有效方法。

5 结语

通过优化生产模式, 将最新的科学技术融入到高分子材料的生产中去, 进而带来高分子材料产业的进一步发展及变革, 具有重大的意义。相信我国科研人员会攻克“有机化学”中的一个难题, 开发出更贴合我国化工发展的新型高分子产品, 造福于社会生产与群众生活。

参考文献:

- [1] 陈枝辉. 高分子材料合成中的有机化学应用 [J]. 西部皮革, 2019(13).
- [2] 孟佳辉. 有机化学在分子材料合成中的应用探析 [J]. 当代化工研究, 2018(06).
- [3] 杜勇强. 有机化学在分子材料合成中的应用探讨 [J]. 化工管理, 2018(15).
- [4] 韩敏. 浅析有机化学在分子材料合成中的应用 [J]. 化工管理, 2015(02).