**附件1**

本区既有管道天然气居民用户燃具连接软管（含附件）

更换安装操作规程

**一、更换范围**

2022年底前仍使用橡胶软管连接燃具的本区既有管道天然气居民用户。

**二、实施主体**

本区各管道天然气经营企业。

**三、前期准备**

（一）管道天然气经营企业根据工作计划至少提前一个月与当地街镇约定更换日期和工作安排，请属地政府给予支持配合。

（二）管道天然气经营企业于集中更换区域，起始日至少提前一周,将既有管道天然气居民用户更换燃具连接软管（含附件）的告用户书、实施通知、工作人员名册等资料一并递交给属地居委或物业，请其协助张贴于社区显著位置。请用户做好配合工作，做好厨房台面及橱柜内部整理工作，以免施工过程中发生损坏。

（三）管道天然气经营企业按照工作计划安排，科学排定每月工作量，提前做好派工，在规定的更换起止时间段内完成所有更换工作任务。

（四）所需基本工具：工作包、手持式移动终端、U型管压力计、便携式检漏仪、检漏液、刷子、手电筒、鞋套、工作证、一（十）字螺丝刀、活动扳手、管子钳、垫布、抹布、电笔、卷尺、灶前连接软管密封垫圈、警示标志、书写工具、友情提示粘贴纸等。

（五）更换安装当天，管道天然气经营企业以设摊方式，通过宣传提高居民更换知晓度，同时也做好过往用户更换咨询和更换地址信息登记工作。

**四、入户更换安装**

（一）工作人员上门服务应严格遵守公司规范服务标准，统一规范着工作服，佩戴工作证，穿戴好劳动防护用品。

（二）工作人员入户前，应拍摄楼栋号和入户门牌；与用户礼貌问候、核对地址、亮明身份、表明来意，待征得同意后再进门。进入用户家中，无论用户是否有要求，应穿戴鞋套。

（三）入户后，向用户发放告用户书，告知燃具软管免费更换工作，请用户配合。在用户同意更换后，确认表位，灶位，燃气阀位，若燃气燃具具备螺纹接口（或可卸下快装接头），且原软管长度不超过2米，即实施更换工作。

（四）若燃气燃具无法进行螺纹连接，请用户通过正规渠道购买符合国家安全标准的燃气燃具（燃气接口为螺纹连接，应具备熄火保护装置）。待燃气燃具更新完成后，用户可再次致电管道天然气经营企业上门为用户更换软管及附件。

（五）若原软管长度超过2米，请用户移动燃具位置，待软管安装距离小于2米后，方可实施软管及附件更换工作。若燃具无法移动位置，工作人员应为用户申请表后管移添改业务，将受理信息登记带回转业务组，由业务组安排专业施工队伍约时上门进行表后管改管（确保软管连接距离小于2米内），施工同步更换软管及附件。

（六）施工前，安装人员应对软管更换前的用气场景进行拍照留底。

（七）关闭所有燃气阀门。点燃燃具，耗尽残余燃气后，关闭燃具。

（八）将用户原有连接软管、快装接头、灶前阀拆除，回收。

（九）安装灶前阀。

（十）安装超柔型燃具连接软管，应根据现场情况，选择合适长度。更换后，软管不应发生缠绕。可使用扭矩扳手等辅助安装工具。

（十一）完成更换安装后，安装人员应对安装可靠性，燃气管路气密性进行检查。用检漏仪或检漏液对软管、燃具、灶前阀之间的各连接处进行检漏，确认安装到位无泄漏；对燃气灶进行点火测试，确认点火正常。

（十二）对软管更换后的用气场景、新更换的软管和灶前阀进行拍照留底，照片应清晰可辨识。

（十三）工作人员如实登记记录现场的相关信息，包括用户姓名、所属区、街镇、地址、身份证号，更换日期和时间、产品类别、产品规格（长度）、商标、安装人员姓名。请用户对用户信息和完工情况予以签字确认。将以上的信息与照片一并提交上传至企业操作系统。

（十四）所有照片均应显示拍摄日期、时间、地址（或定位），照片格式为JPG或JPEG，推荐使用“马克水印相机”软件。

**五、其他情况的处置**

（一）门锁的处置

在开展工作过程中，遇用户家中无人，应做记录，生成门锁编号，将《门锁告知单》与更换告用户书同时张贴在用户门前显著位置，拍照上传。《门锁告知单》中应告知用户今日上门到访未遇，请其及时联系约时上门更换和后续更换事宜。对门锁用户的上门回访应不少于两次，同一天内不得两次上门回访。管道天然气经营企业应主动联系居委、物业获取用户联系方式，并电话告知用户该实事项目的必要性，约定上门更换时间。

（二）拒绝更换的处置

对于用户拒绝更换事实，请用户签字确认，记录未更换用户地址信息和联系方式。如用户拒绝签字的，更换人员应在系统中勾选“拒绝安装不签字”选项，打印拒绝安装告知书，拍照上传。两周内安排专员进行电话回访，对多次回访无果的，将形成未更换用户清单，在该街镇集中安装工作完成后，统一报送属地街镇，请街镇继续跟进督促整改。