

# 万科物业电动车充电棚及 架空层停放点改造汇报

汇报人：万科物业

2024.04.28

# 目录

C O N T E N T S



01

改造背景

---

PART ONE

02

改造现状及难点

---

PART TWO

03

硬件改造内容

---

PART THREE

04

后台运营管理

---

PART FOUR

01

# 改造背景

---

PART ONE

## 电动车充电棚及室内架空层改造背景

- 2月23日晚，南京明尚西苑小区发生火灾，大火通过天井迅速上窜至20楼以上，**导致15人遇难、44人受伤**。经初步分析，火灾系建筑一楼架空层停放的电动自行车起火引发这场火灾，**再度引起各级部门对小区电动自行车消防安全问题的关注**；
- **在消防支队领导的指导下，万科物业召开电动车安全专项整治会议**，全面开展电动自行车安全隐患专项整治行动，制定了电动车场所火灾预防解决方案；
- 万科汉口传奇悦庭和万科圆方也作为第一批改造的小区，作为交付5年和10年的小区，拥有住户1931户，电动车**1200+台**，建有**6个**充电停放点；万科圆方小区作为交付10年的老小区，有804余户，电动车**500+台**，**建有2个**车棚充电停放点，一个架空层充电点；



02

# 原状及难点

---

PART TWO



## 电动车充电棚及室内架空层停车点原状

电动车停放点及室内架空层存在严重的消防风险隐患：**没有防火分隔、报警**等防火设施设备，一旦发生火灾将会**快速蔓延**至其他区域甚至天井、导致**火烧一片**；没有喷淋，无法及时降温，火灾发生后将有重大损失；没有监控，**事后也便于追责**等。



# 电动车充电棚及架空层停放点改造难点

## 困难点：

- 1.业主：**随着电动车的不断增加，有电动车的业主希望增设充电停放点，尽可能离家近；没有电动车的业主不希望新增停车棚，影响美观。地产设计规划中电动车停放点没有强制规划，建设的少。后期增设客户对选址意见不一致，需要充分考虑不影响道路和绿化。
- 2.小区业委会：**因为客户分歧大，业主委员会也不愿推动此事。对额外改造产生的费用抱有意见，经费也是困难
- 3.政府部门：**红线外建设违章占道不支持，项目报规、报批难；

## 多渠道破解困局：

- 1.针对现状一边需要加强安全事故全方位宣传和警示教育，提升居民安全意识，减少火灾事故发生概率；
- 2.多方协调、高度重视：联合房管局和消防大队、街道和社区，积极推动居民停车充电问题；
- 3.和业委会及客户多沟通，获取资金和客户认可。

03

# 硬件改造

---

PART THREE



# 硬件改造六大方面

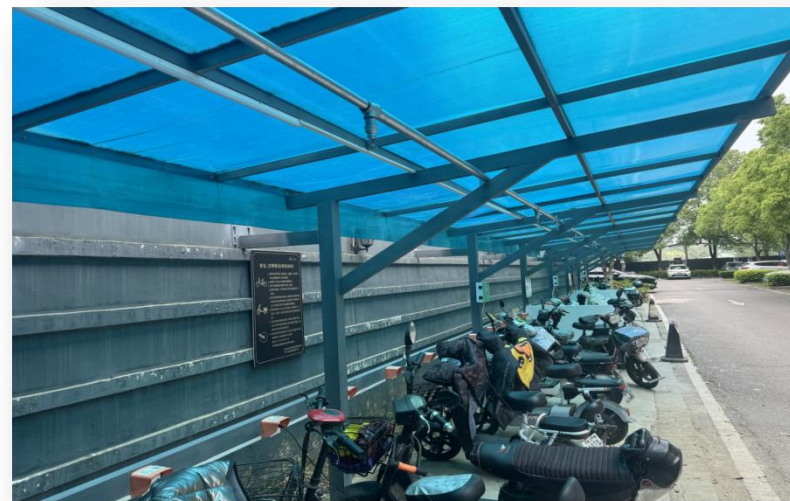
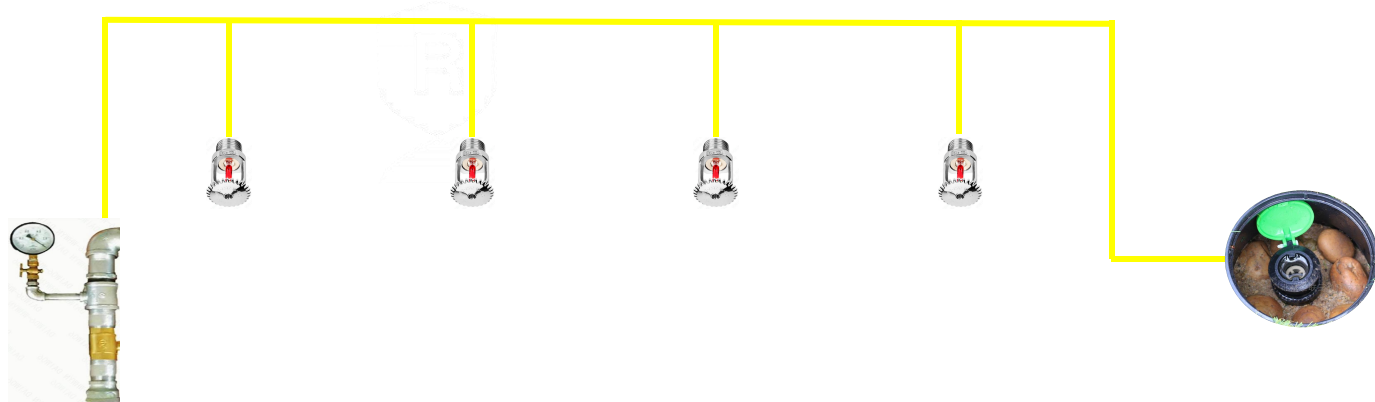


## 防火分区隔离改造



- **技术参数**：墙体采用**100\*200\*600mm**的砖块砌筑,使用1:3的水泥砂浆调比，**砌筑长度1.9M，高度1.2M，10米**一个隔断，墙体采用**1:3**水泥砂浆抹灰甩浆、拉毛施工，双面抹灰收光；墙体最外层采用无机防水涂料进行涂刷。
- **报价**：砌墙砖**200**元，水泥沙**100**元。
- **运作**：10公分厚度的墙体水泥砂浆涂料完成后**厚度为150mm**，可达到**1.0小时**的耐火极限，能够有效阻挡火焰向两侧蔓延；
- **亮点**：**价格便宜，实用性强**

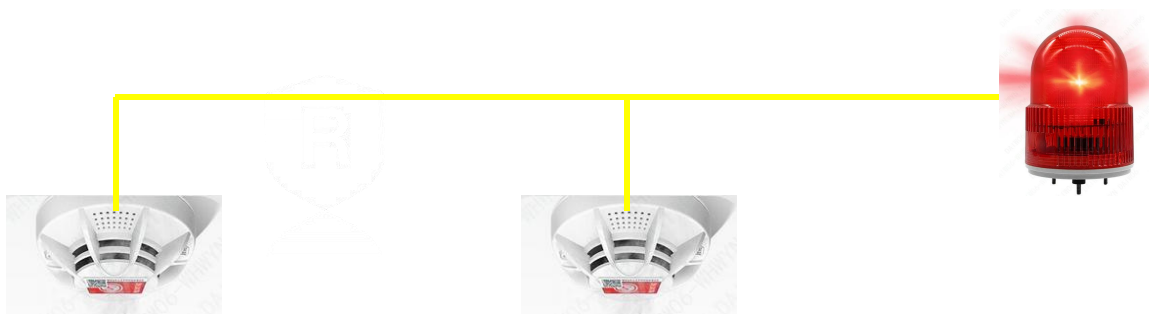
# 电动车棚喷淋加装



- **技术参数**：从电动停车棚周边的主绿化水管（自来水管）或者消防管道上连接一根直径**50mm**水管接出做枝干消防管，再从枝干消防管上**分出25mm**的末梢喷淋管道，管道外面包裹防冻棉，避免冬季上冻，同时安装一个消防管道泄水阀用于维修的时候泄水；
- **报价**：消防管道含**支架60元/米**；末端泄水阀**60元/个**；喷淋点位**12元/个**；
- **运作**：现场起火后消防喷淋头感受到**超过68°高温后开始自动喷洒**，淋湿面积大约5平方米，能够有效控制高温烟气蔓延并起到降温控火的作用；
- **亮点**：造价低廉且工作方式简单，方便后期维修

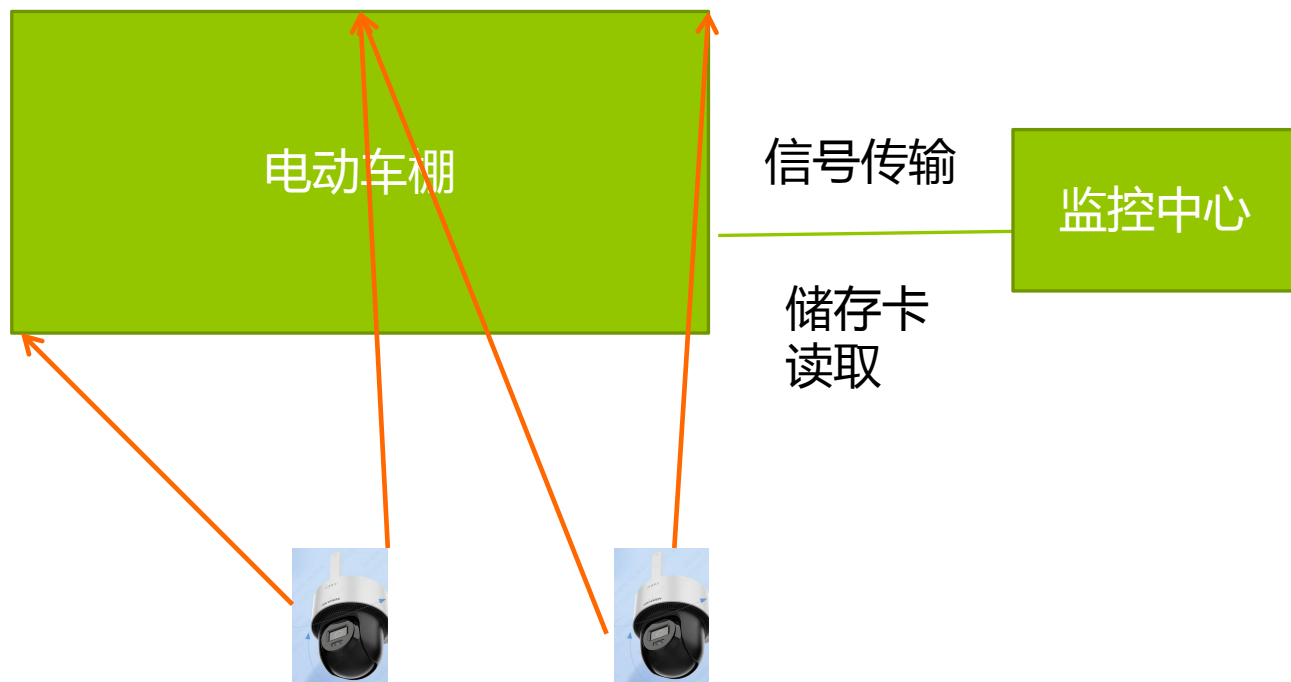


## 烟感及声光报警加装



- **技术参数**：选用独立烟感设备（无需连接消防室），电池可达**3年续航，带声光报警功能**，单个覆盖面积达到40平方米
- **报价**：独立烟感报警器**200元/个**；
- **运作**：当烟感监测到烟雾产生时，立刻发出报警提示并给出信号到声光报警装置，声光报警装置开始爆闪和扩音提示，工作人员能快速知晓并**及时应急处置**；
- **亮点**：**成本低、安装简单，易维护**

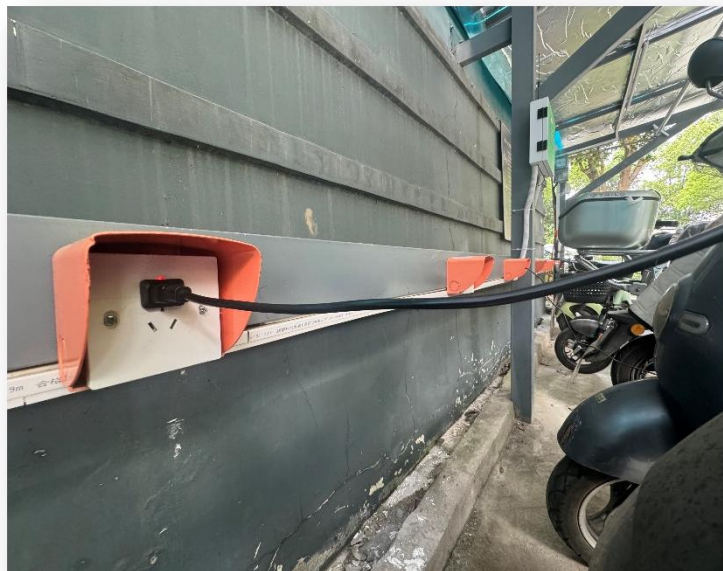
# 摄像头监控



- **技术参数**：监控采用插卡式摄像头，连接电源就能使用，200万像素，64G内存，**带有火焰监控功能**，视频保存**一周的时间**，循环覆盖
- **报价**：摄像头加内存卡300元一套。
- **运作**：发挥监控作用，发现火焰可以及时报警，**记录具体的起火原因**，便于后期责任划分
- **亮点**：成本低、安装简单、有多种产品可选。



# 充电桩断电保护



- **技术参数**：充电桩配电箱内**加装20A漏电保护开关**
- **报价**：44.54元/个
- **运作**：当电动车起火导致电动车充电器**短路或者电压过载时**，插座会自动断电，当喷淋启动时也可自动断电；
- **亮点**：便宜，安装方便，断电速度快

# 天井封堵



- **技术参数**：天井不燃材料封堵
- 防火板60元/平方
- **运作**：当电动车起火时天井会被**不燃材料阻挡**，从而不会形成**烟囱效应**，造成损失扩大
- **亮点**：便宜，安装方便

04

# 后台运营管理

PART FOUR

技术设备管理、特殊人群管理

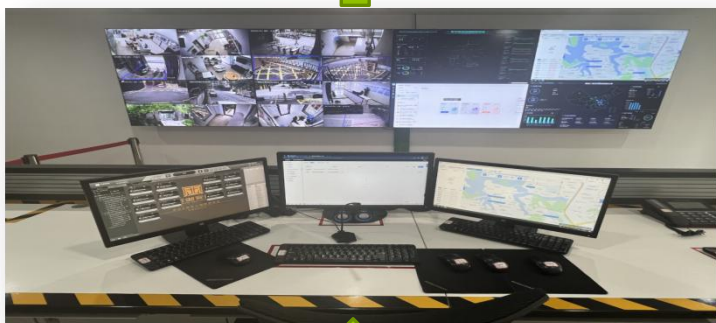


# 消防三级监控、一体化调度

一级：城市E控



二级：街区E控



三级：消控中心



**一键上报：**当确认为真火情，一线员工可以通过手机或者智能对讲机一键上报功能，将信息传递至各层级管理人员



一体化调度平台



员工手持终端

**城市E控：**负责将信息上报到本部，并在城市内协调资源；

**街区E控：**负责将信息上报至城市，并在片区内调动所有资源协助处理；

**消控中心：**负责报119，并将信息上报至街区E控，同时调度项目资源处突

## 消防设施设备日常维护

所有需要巡查和维保的消防设施设备，全部实行**线上工单管理**，根据**维保需求设定派发工单时间和频次**，由维保人员接单根据维保步骤完成维保；**工单完成后由远程抽检工单合规性**，对不合格工单进行通报处理；

系 统	保 养 频 率				
	日	周	月	季	年
消防报警系统（主机）	巡查		检查测试	检查除尘	内部除尘
消防报警系统（末端）			检查测试		清洗
防火门、防火分隔系统			检查测试		保养
消防事故广播系统			检查测试		内部除尘
防排烟系统			检查测试		保养
应急照明疏散指示系统		巡查	测试、测量		
气体灭火系统		巡检		测试、称重	
水灭火系统	巡检		检查测试	检查	水泵保养
消防电梯、水池、移动式灭火器		巡查	检查测试		水池每5年消毒1次





# 智能设备后台支撑

万科物业在重要设备房中安装各类远程监控设备：**水浸传感器**、**AI监控探头**、**温湿度传感器**用于实时监控设备房中的健康状态，当项目设备房出现异常时会在云巡检平台提报故障，提示直接从后台发送故障提醒给**维保人员和项目负责人**，同步推送维保工单，维保人员接单后处理，处理后关单需要项目负责人进行确认再能关闭。



水浸传感器



AI监控探头



温湿度传感器



设备二维码



云巡检平台

# 日常消防管理动作

定期开展全员消防培训及火场应急演练，消防应急动作“**真的做、反复做、熟练做**”，让全员掌握救生及疏散人员的方法，会使用消防设施设备；

## 五项动作：

消防动作月月做，各种场景要模拟；  
消防工具周周擦，装备位置记心中；  
三个动作天天背，突发情况不慌张；  
夜间巡查不能少，监控中心要熟练；  
业主宣传经常做，电气火灾高风险。

		
消防知识培训	楼内破门灭火作业	正确破门灭火方法
		
水带抛接的使用	人人都会消防水带的抛接	救护伤员
		
灭火器使用的培训	消防栓的使用	消防水带出水作业

**五项动作：**

消防动作月月做，各种场景要模拟；  
消防工具周周擦，装备位置记心中；  
三个动作天天背，突发情况不慌张；  
夜间巡查不能少，监控中心要熟练；  
业主宣传经常做，电气火灾高风险。

### 五知五会

**义务消防队各班组主要职责**

**疏散组：**阻止无关人员及车辆进入火灾现场，引导被消防车封路车辆进入火灾现场。

**救护组：**阻止无关人员及车辆进入火灾现场，引导被消防车封路车辆进入火灾现场。

**警戒组：**由中心当值人员任组长，负责收集现场情况及时上报监控中心汇报火灾火情；组织现场安全及其他人应及及时向中心汇报火情火势；组织资源协助灭火，并联系“119”报警。

**灭火组：**在副总指挥的指挥下，当班安全班长带领队员穿好衣服，带灭火器及其它消防工具赶赴现场进行灭火，并及时汇报火情。

**设备组：**负责启动消防排烟设备，切断火灾电源，切断非火灾电源，带设备设施支持现场灭火。

**物资组：**负责火灾现场和火场外的人员、车辆进入危险区域，协助人员撤离现场。


**后勤组：**负责火灾现场提供灭火物资，灭火器等消防应急物资，协助现场灭火。

**义务消防队职责**

1. 所有义务消防队员必须参加与消防有关的培训，提高消防技能，熟练掌握消防操作技能，提高自救互救能力。
2. 义务消防队应每年开展消防知识培训、消防技能培训和消防演练，对义务消防队员进行消防安全知识的教育，并带动消防队员在消防演练中积极参与。
3. 义务消防队应每月开展消防知识培训、消防技能培训和消防演练，并带动消防队员在消防演练中积极参与。
4. 义务消防队应每月开展消防知识培训、消防技能培训和消防演练，并带动消防队员在消防演练中积极参与。
5. 义务消防队应每月开展消防知识培训、消防技能培训和消防演练，并带动消防队员在消防演练中积极参与。

**组织架构及人员分工**

**义务消防队人员分工**





# 特殊人群保护

全方位信息登记、宣传覆盖：管家一对一上门宣传、发放宣传手册、张贴标语、同时微信朋友圈与私信并举“全覆盖式”进行消防宣传，全方位增强辖区内特殊人群消防安全意识

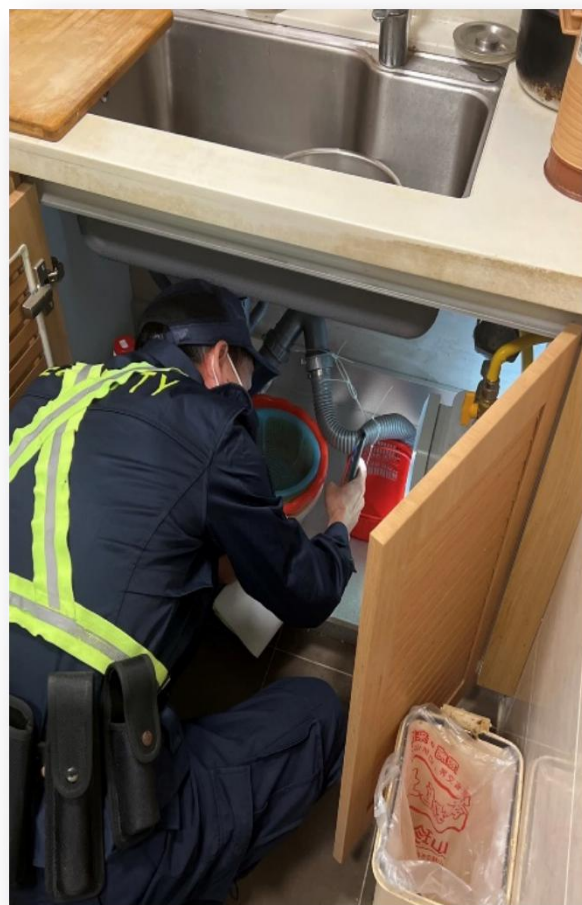
序号	房号	姓名	类别	性别	出生日期	居住状态	兴趣爱好	本人是否添加管家微信	个性化服务需求	紧急联系人姓名	紧急联系人电话
1		陈	独居老人	女	19520618	一人独居		是			15200182
2		陈	独居老人	女	19520610	一人独居		是			15200181
3		陈	独居老人	女	19450824	一人独居	太极	是			15200182
4		王	空巢	男	19541107	仅与老伴同住		是			15200181
5		王	空巢	男	19391016	仅与老伴同住		是			15200181
6		王	空巢	男	1947/9/9	仅与老伴同住	捡纸盒子	是			15200181
7		王	空巢	男	1946/10/6	仅与老伴同住	旅行	是	照看绿植		15200181
8		文	空巢	男	1940/9/3	仅与老伴同住		是			15200181
9		文	空巢	男	1959/6/9	仅与老伴同住		是			15200181
10		文	空巢	女	1959/6/10	仅与老伴同住		是	多多有老年帮忙拿快递	贾柱周	15200181
11		文	空巢	女	1946/10/1	仅与老伴同住		是			15200181
12		文	空巢	女	1965/1/22	仅与老伴同住		是			15200181
13		文	空巢	女	1960/1/23	仅与老伴同住		是	帮忙查看社		15200181
14		文	空巢	女	1960/1/29	仅与老伴同住		是			15200181





## 特殊人群保护

**隐患排查及保护措施：**安全和技术同事定期会对特殊保护人群做好全面安全风险排查工作，定期给特殊保护人群检测用电线路、检测老旧用电设备，降低火灾发生概率；



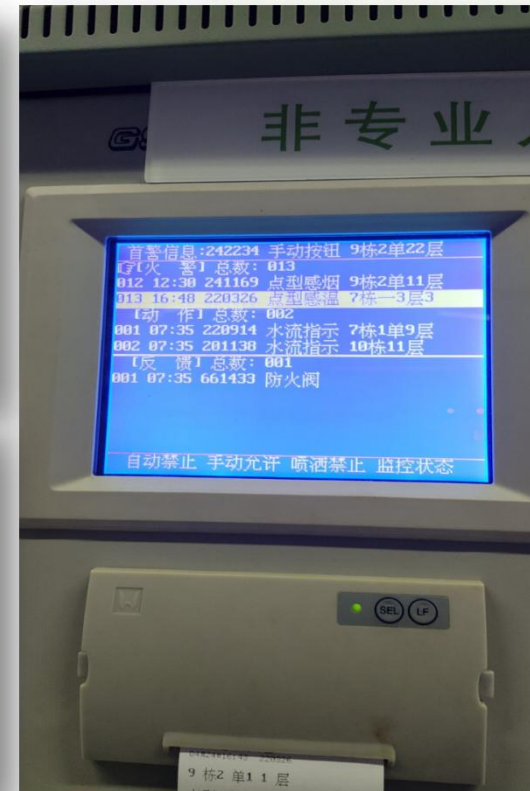
# 特殊人群保护

**一键报警功能：**特殊人群在家中如果遇到突发事情可以直接按住此按钮，项目监控中心收到报警信号后会立刻安排安全同事上门查看情况；下一步，希望将烟感报警系统与区级平台联通，报警后一键直连社区消防队。



万科锦园住户动态表

楼栋	单元	房号	姓名	性别	年龄	职业	联系电话	备注
9	2	11	...	...	...	...	...	...
9	2	12	...	...	...	...	...	...
9	2	13	...	...	...	...	...	...
9	2	14	...	...	...	...	...	...
9	2	15	...	...	...	...	...	...
9	2	16	...	...	...	...	...	...
9	2	17	...	...	...	...	...	...
9	2	18	...	...	...	...	...	...
9	2	19	...	...	...	...	...	...
9	2	20	...	...	...	...	...	...
9	2	21	...	...	...	...	...	...
9	2	22	...	...	...	...	...	...
9	2	23	...	...	...	...	...	...
9	2	24	...	...	...	...	...	...
9	2	25	...	...	...	...	...	...
9	2	26	...	...	...	...	...	...
9	2	27	...	...	...	...	...	...
9	2	28	...	...	...	...	...	...
9	2	29	...	...	...	...	...	...
9	2	30	...	...	...	...	...	...





万科物业电动车充电棚及室内架空层改造工作并未止步于此，我们深知：

消防安全无小事，每一处细节的改进，  
都可能降低火灾隐患和减少生命财产损失。

再次感谢政府相关部门对改造工程的大力支持与专业指导

汇报完毕