



消防安全基础知识培训

目录



火灾的基本知识

常见消防器材及设施



灭火器的选择与使用



火灾报警



灭火的基本原则



疏散逃生

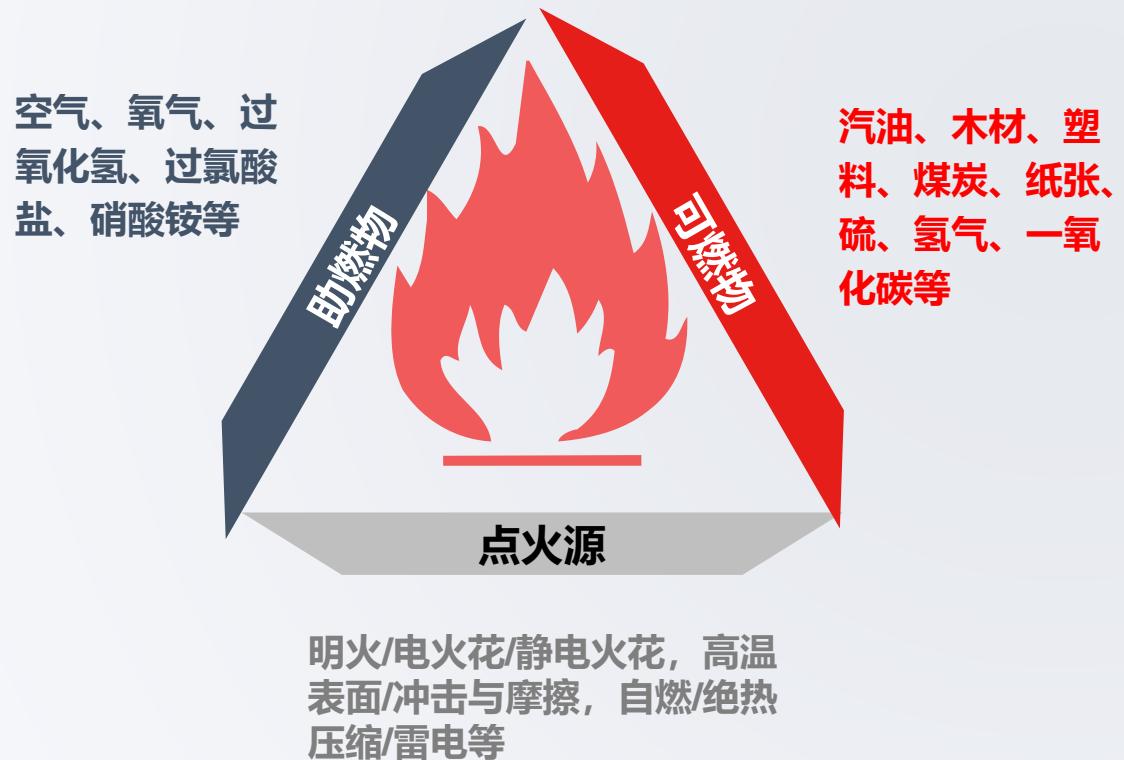


Part 1

火灾的基本知识

燃烧条件

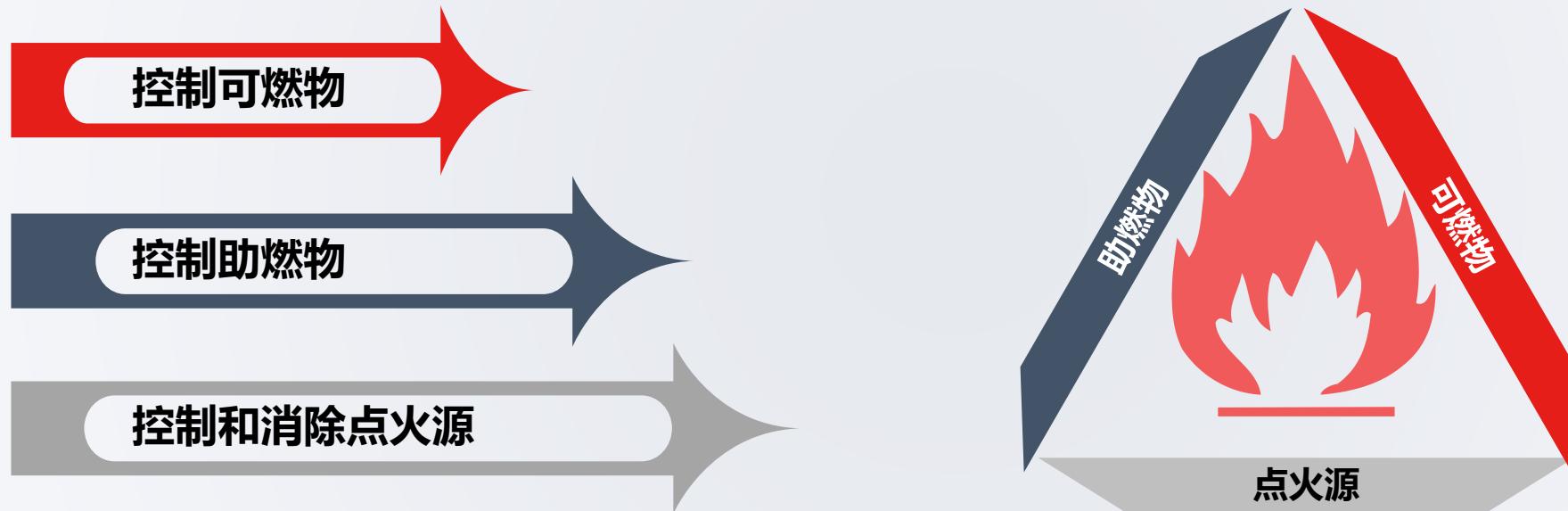
三要素必须同时具备，才有可能会着火



- 足够的助燃物维持燃烧
- 足够的可燃物 (燃料)
- 足够的热量达到着火点

灭火的原理

三要素缺少任一样，火灾就可以避免，这也就是防火的原理



企业为什么会发生火灾

电气

电气是引发火灾的首因，直接原因可能是设备短路或者故障，过载引起电器设备过热，接触不良引起过热，通风散热不良，电器使用不当，电火花或电弧

纵火/明火使用

如：焚烧物品、携带**火种**或**易燃易爆物品**进入仓库等

用火
不慎

吸烟

燃烧的烟头属于明火，烟头表面温度在200°C ~ 300°C、中心温度高达700°C ~ 800°C，而一般可燃物质的燃点都在这个温度以下。**烟蒂乱丢、库内吸烟等属于禁止行为。**

违章动火作业

2017年2月17日，吉林省松原市松原石化有限公司江南厂区在汽柴油改质联合装置酸性水罐动火作业过程中发生闪爆事故，造成3人死亡

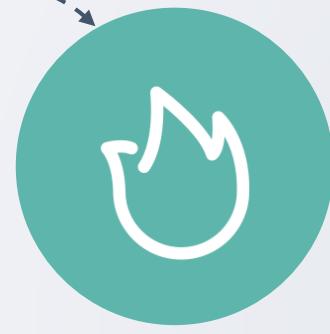
火灾的分类



A类



固体物质火灾，
如木材、煤、棉、
毛、麻、纸张等
火灾



B类



液体火灾或可熔
化固体物质火灾，
如汽油、乙醇、
沥青、石蜡等火
灾



C类



气体火灾，如煤
气、天然气、甲
烷、乙烷、氢气
等火灾



D类



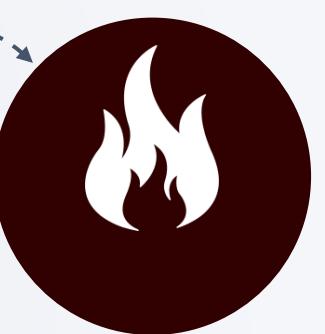
金属火灾，如钾、
钠、镁、铝镁合
金等火灾



E类



物体带电燃烧的
火灾，如电器、
精密仪器



F类



烹饪器具内的烹
饪物（如动植物
油脂）火灾

燃烧产物及其毒性

燃烧产物

燃烧产物是指由燃烧或热解作用产生的全部物质。燃烧产物包括：燃烧生成的气体、能量、可见烟等。燃烧生成的气体一般是指：二氧化碳、一氧化碳、氰化氢、丙烯醛、氯化氢、二氧化硫等。

Part **2**

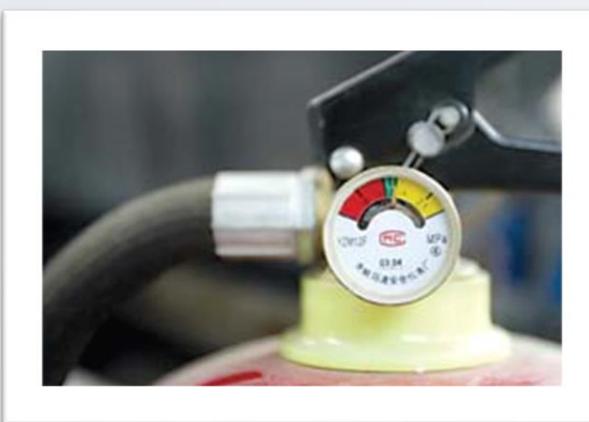
常见消防器材与设施

灭火器





- ① 当压力指示在绿色区域，表示正常
- ② 在黄色区域时，表示压力过高；
- ③ 位于红色区域，说明压力不足，需要重新充装。



- ① 二氧化碳灭火器充装的是干冰，干冰汽化能自动保持压力，所以不需要安装压力表。
- ② 判断二氧化碳灭火器中是否有二氧化碳，可以通过称重来检测。



消防栓

其他消防设施



烟感



温感



喷淋



消防警铃



消火栓报警按钮



火情警报按钮



疏散逃生指示牌



应急照明灯

常见消防标志



紧急出口



紧急出口



火警电话



手动启动器



发声警报器



推开



拉开



灭火设备方向



灭火设备方向



灭火设备



滑动开门



滑动开门



水泵接合器



消防水带



灭火器



疏散通道方向



疏散通道方向



地下消火栓



地上消火栓



消防梯

Part **3**

灭火器的选择与使用

灭火器适用矩阵



火灾类型	水型灭火器	干粉灭火器	泡沫灭火器		卤代烷1211灭火器	二氧化碳灭火器
			机械泡沫灭火器②	抗溶泡沫灭火器③		
A类火灾	👉	ABC 干粉	👉	👉	👉	
B类火灾		ABC 干粉 BC干粉	👉	👉	👉	👉
C类火灾		ABC 干粉 BC干粉			👉	👉
D类火灾		D干粉				
E类火灾		ABC 干粉 BC干粉 (带电的B类火灾)				非金属喇叭筒的灭火器
F类火灾		ABC 干粉 BC干粉				

两种最常见的灭火器



二氧化碳灭火器



干粉灭火器

二氧化碳灭火器



1
二氧化碳是一种无色、无臭、不导电、不可燃的气体



2
二氧化碳灭火器是通过隔绝空气中的氧气和降温来灭火的



二氧化碳灭火器



二氧化碳灭火器适用于B类、C类和E类火灾，能用来扑灭液体、气体和电气引起的火灾。

可能对A类火灾无效，因为它并不能够降低空气中氧气/汽油蒸汽的浓度从而成功灭火。A类燃烧物可能也会闷烧，然后重新引燃。



用于电器火灾时
可避免损坏设备



常见于配电间、电脑机房、实验室、厨房和存放可燃液体的区域

干粉灭火器



灭火原理

给燃料上覆盖薄薄一层粉末，把燃料与氧气隔离
同时可以中断火的化学反应。



干粉灭火器

干粉灭火器有很多种，辨别你所在区域的干粉灭火器属于哪一种至关重要。你会发现这些标示：



注意事项



灭火器的位置应明显、便于取用，且不得影响安全疏散



灭火器不能被遮挡、阻隔或者被挪作他用



妥善保管，确保灭火器没有损坏或被使用过，比如说灭火器的压力和重量



灭火器箱不得上锁

怎样使用灭火器

只要记住 “PASS” “拔-瞄-压-扫” 四字法则，
你就能很容易记住灭火器的使用方法

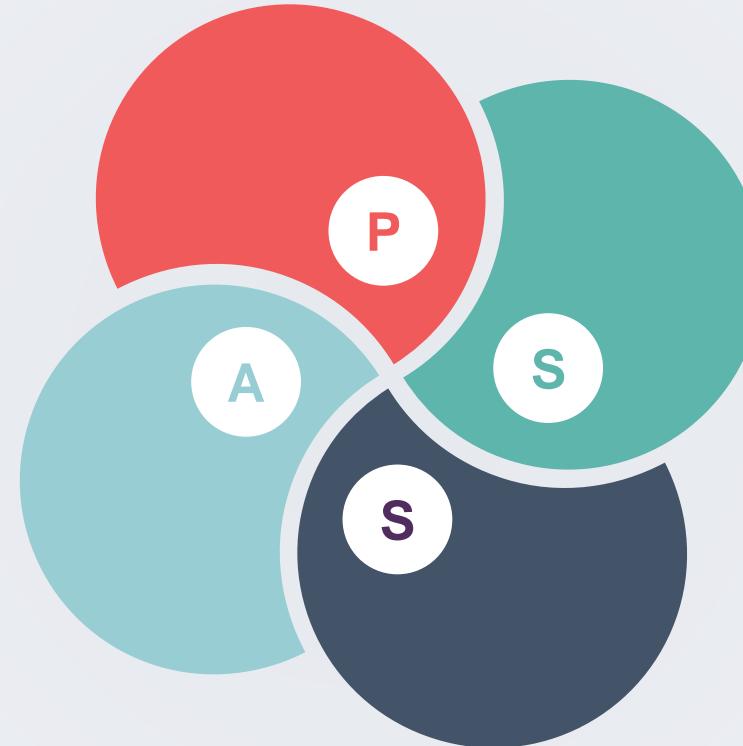


PASS

P 是 Pull the pin ,
拔出保险销



A 是 Aim at the
base of the fire ,
瞄准火焰根部



S 是 Squeeze the top
handle , 压下把手



S 是 Sweep from side
to side , 左右扫射

Part 4

火灾报警



立即报警

利用电话，对讲机或者现场报警按钮联系企业应急中心或者119火警



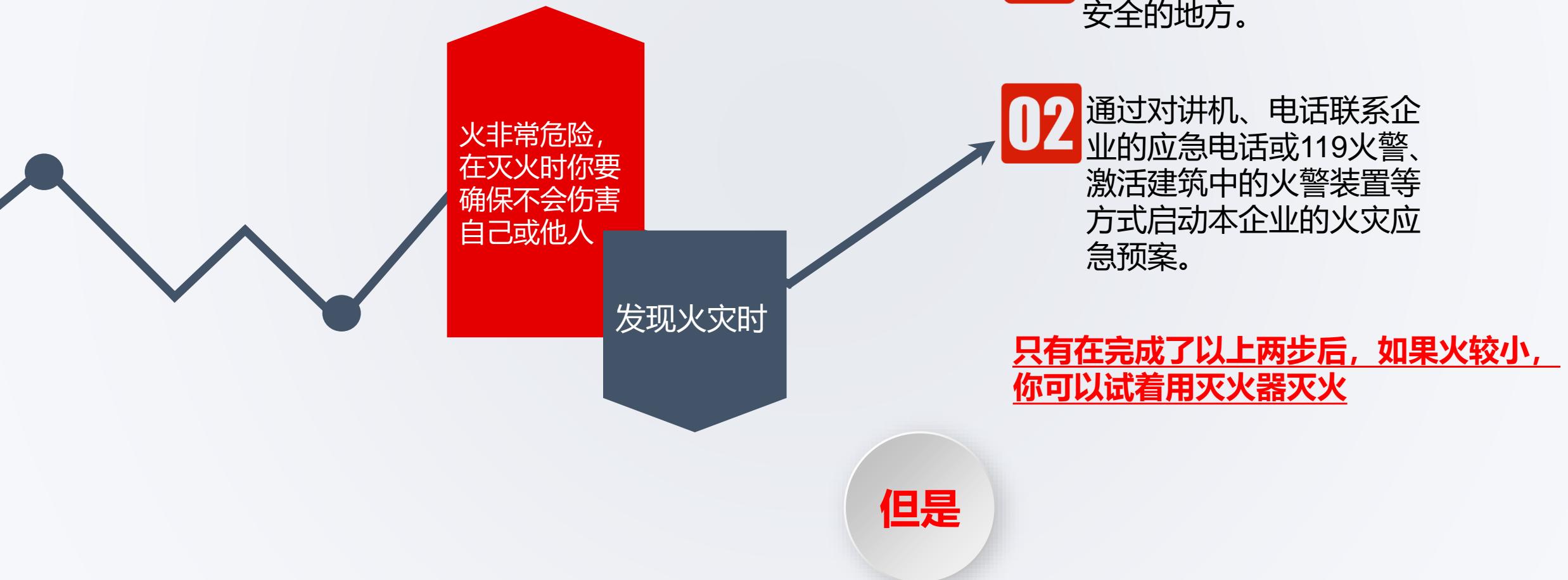
描述清楚

1. 所在地址
2. 起火部位
3. 着火物资、火势大小
4. 是否有人被困
5. 报警人姓名，联系电话

Part **5**

灭火的基本原则

灭火的首要原则



如果发生以下情况，不要参与灭火

01 缺少适当设备

02 你的撤离路线受到威胁

03 你可能会吸入毒烟

04 你的本能告诉你别去

在你决定参与灭火前，请牢记：

01 了解是什么在燃烧。

02 火势是否扩大正向别处蔓延？



最后记住：

当你试着用灭火器灭火时，背对着安全出口或者是撤离的路径。

Part 6

疏散逃生

火灾逃生十三诀：



第一诀 逃生预演，临危不乱
第二诀 熟悉环境，暗记出口
第三诀 通道出口，畅通无阻
第四诀 扑灭小火，惠及他人
第五诀 保持镇静，明辨方向
第六诀 不入险地，不贪财物

第七诀 简易防护，蒙鼻匍匐
第八诀 善用通道，莫入电梯
第九诀 缓降逃生，滑绳自救
第十诀 避难场所，固守待援
第十一诀 缓晃轻抛，寻求援助
第十二诀 火已及身，切勿惊跑
第十三诀 跳楼有术，虽损求生

基本指导原则：小火快跑，浓烟关门



火势大浓烟滚的情况下，退回到没有失火的房间，用水将毛巾浸湿，塞进门缝里，再用水浇门以降低室内温度，为消防救援人员争取救援时间，同时利用一切方式向外呼救

当火势无法控制的时候，需要当机立断的离开失火房间或者区域，高层的可以利用下降器、绳子或者用窗帘结成的简易绳索下滑，下降至没有失火的楼层，在所有办法用尽之前，不提倡选择跳楼

基本指导原则：小火快跑，浓烟关门



发现火情时或听到火灾警报时，要沉着冷静，不可慌乱，如果在高层，绕过起火点向下逃生，不建议向上逃生，因为火灾引起的浓烟会向上运动，而在火灾里，大量的伤亡与窒息有关

熟知应急逃生通道路线，按部就班的进行逃生行动，不可因贪恋财物等身外之物而丧失难得的逃生时机，甚至连身上的金银首饰都要摘下，因为在火场里，金属饰品吸收热量后，会烫伤皮肤

切勿乘坐电梯，火灾发生后，电力系统会面临中断，电梯会因此卡在电梯井，加之电梯井的烟囱效应，届时电梯里会弥漫致命有毒烟雾！

基本指导原则：小火快跑，浓烟关门



切记不要轻易用手去触摸门把手，火灾导致的高温会使金属门把手变得滚烫，如果贸然去开门，会将手烫伤，可以用手背去试探性的触摸门把手，如果不烫，才可以开门。

受到火势的威胁时，可将衣物用水淋湿，披盖在身上，俯身朝安全出口方向冲出去，沾了水的衣物可以暂时抵抗火势对身体的伤害。身上着火时，应迅速将衣服脱下或撕掉，也可就地滚动或用防火毯覆盖着火区域，注意就地滚动时不要过快。

感谢您的聆听

