

# 畅享深呼吸

城市学龄儿童家庭对室内空气健康  
认知和行为状况调研报告



2015.9

# 家里的空气健康有多重要？

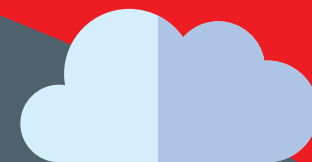
- 1 空气污染是世界上最大的环境健康风险
- 2 室内空气污染较室外空气污染更严重
- 3 人们的日常活动有**70%-90%**的时间是在室内的，儿童在家里待的时间可能更久
- 4 家是安全的港湾。非故意性伤害是中国**14岁**及以下儿童死亡的首位原因。

保护儿童在家的安全与健康，迫在眉睫，势在必行！

国内还没有专门针对城市学龄儿童家庭对室内空气健康认知和行为状况的专题调查。

在霍尼韦尔的支持下，针对城市学龄儿童家庭对室内空气健康认知和行为状况的专题调查在全国**10个城市**开展，**1000户**学龄儿童家庭参与调查。

- 这是第一次聚焦城市学龄儿童家庭对室内空气污染的认知和行为现状
- 本次调查旨在以现状为依据，探究教育干预策略和重点，改变家庭对室内空气健康的认知和行为。





# 调研能告诉我些什么?

## 1 室内空气污染 我们都低估了你的危害

80% 学龄儿童家庭认为室外空气污染更严重

事实:

 > 5-10倍 

室内空气污染程度      高处室外空气污染

## 4 认知与行为有差异

**认知**

吸烟是影响室内空气健康影响的因素 **顺位第1** 72%

燃料是影响室内空气健康影响的因素 **顺位第3** 38%

空气净化设备可有效提高室内空气质量 **顺位第5** 20%

高度关注气象部门发布的空气质量信息 96%

**行为**

家长偶尔甚至总是在家中吸烟 58%

煮饭时偶尔甚至从不开抽油烟机 36%

家中使用空气净化设备 18%

空气质量较差时, 孩子上学时从未戴过防护口罩 49%

## 2 我们并不了解 PM2.5

31% 的学生没有听说过 PM2.5这个词

15% 的家长没有听说过

PM2.5进入人体后损伤哪些系统?

87% 的学生和 93% 的家长认为损伤呼吸系统

大部分学生和家長没有意识到PM2.5对 **心血管系统** 的损伤

WHO认为PM2.5的24小时平均安全浓度是 **25微克每立方米**

超过就有可能对人体造成损伤

54% 的家长不知道

## 3 这些污染物危害更大 我们几乎无知

对危害较大的挥发性有机物和放射性污染物认识很低, 仅 **10%**

## 5 孩子和家长的观点 哪个更接近你心里的答案?

**孩子**

- 卧室的空气质量最好
- 燃料比装修材料影响大
- 不在家中吸烟对改善室内空气质量最有效

**家长**

- 卧室的空气质量最差
- 装修材料比燃料影响大
- 开窗通风对改善室内空气质量最有效

## 6 我们可以改善室内空气质量 ——对! 对! 对!

87% 的家庭认为我们可以更多地改善室内空气质量

改善室内空气质量 **最有效** 的3条措施

-  开窗通风
-  不在家里吸烟
-  使用环保材料装修

99% 的家庭认为对儿童和家庭开展空气污染预防的教育很有必要

# 调研是怎么做的？

## 调研城市

根据2014年中国中大城市的PM2.5年平均值，根据整群分层抽样，结合地域位置和城市级别，选取10个调查城市：

上海 北京 天津 重庆 深圳      西安 武汉 长沙      南通 中山

## 调研抽样

学校抽样：每个城市选取1所普通公办小学共计10所小学

学生抽样：每校约100个学生家庭样本

预估样本1000户学龄儿童家庭

上海	北京	天津	重庆	深圳
95	100	100	110	100
西安	武汉	长沙	南通	中山
100	100	99	99	104



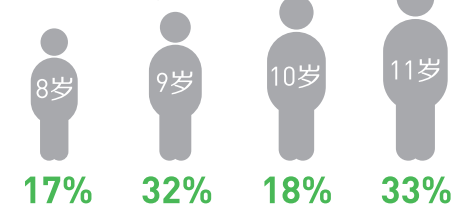
## 调研方法

学生：问卷调查。由教师统一组织，教师以PPT课件形式展示问题，学生在答题纸上选择答案。

家长：问卷调查。由教师发放纸质问卷邀请函，由学生转交家长，家长访问网站或扫描二维码完成在线答题，并在邀请函上签名，由学生交回教师记录统计。

# 谁参加了调研？

## 学生年龄



## 学生性别



## 家长受教育程度



# 调研结果

## 1 城市学龄儿童家庭对室内空气污染的认识亟待提高

大多数学龄儿童家庭认为室外空气污染更严重

### 认知状况

近8成家庭认为室外空气污染较室内空气污染更严重

### 事实

WHO: 室内空气污染程度已高出室外空气污染的5-10倍

6成家庭认为室外空气污染对儿童的伤害更大  
近8成学生和家长认为室外吸入的PM2.5更多

WHO: 与室内空气污染有关的死亡例数是室外空气污染的1.27倍

## 2 城市学龄儿童家庭对PM2.5危害性的认识亟待提高

对PM2.5的特征认识较多，而对PM2.5的危害认识不够。

	GET	NOT GET
1. 听过PM2.5这个词吗?		✘
2. PM2.5是空气种的污染物	✔	
3. PM2.5比头发细，肉眼看不见	✔	
4. PM2.5是多种有害物质的混合物	✔	
5. PM2.5进入人体后损伤那些系统		✘
6. WHO的PM2.5的24小时平均安全度		✘

### 3 城市学龄儿童家庭对室内空气质量的认识现状

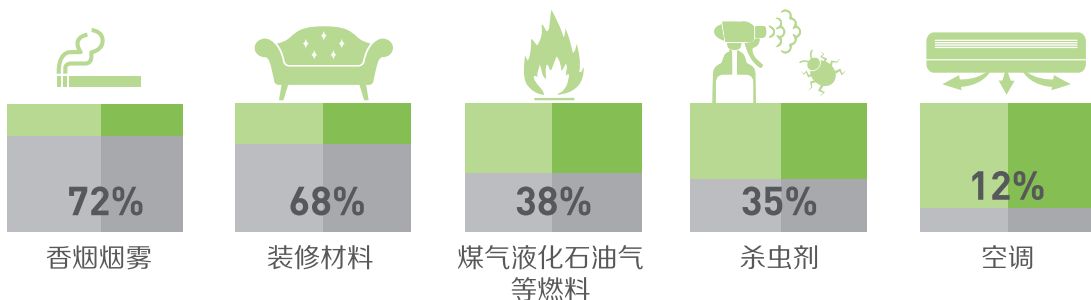
1) 对各类室内空气污染物中

主要关注化学性污染物 55%

生物性污染物 30%

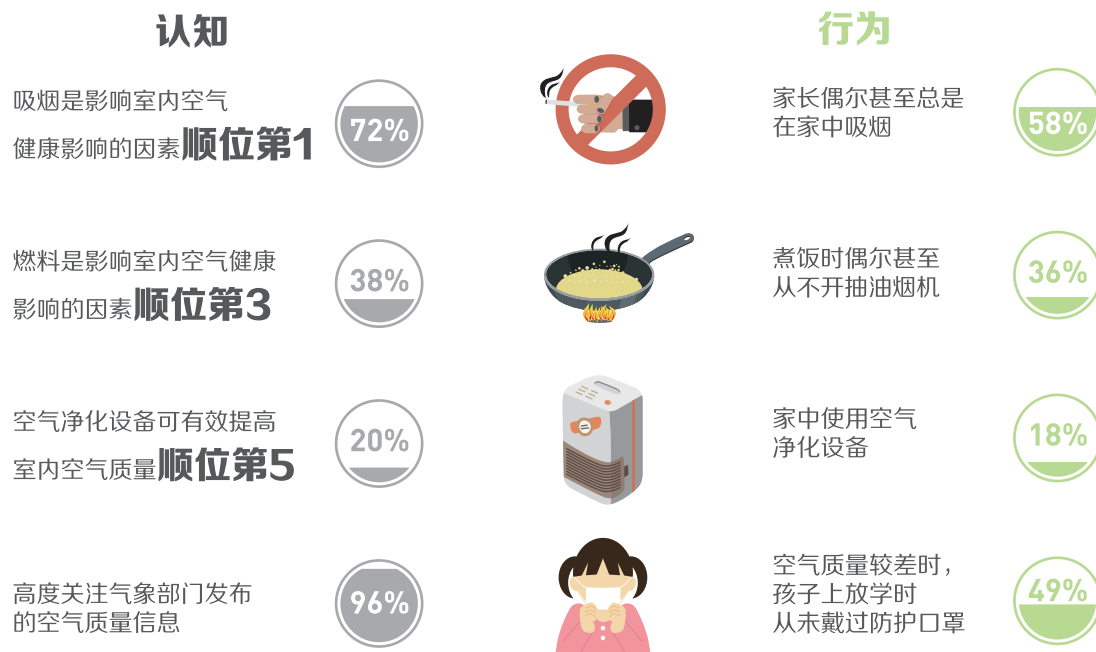
对危害较大的挥发性有机物和放射性污染物认识很低 仅10%

2) 可能影响家庭空气健康的日常家居用品

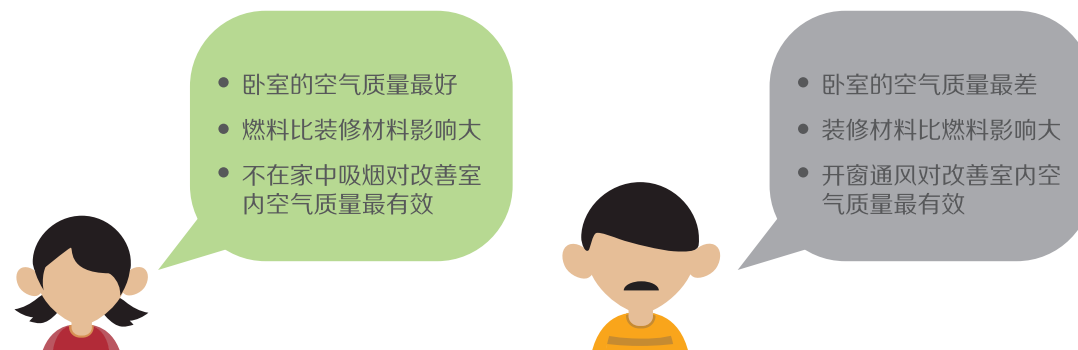


3) 70%的家长每天开窗通风，认为可以改善室内空气质量。

4) 认知和行为不一致、甚至出现对立的情况



5) 孩子和家长在这些方面的认知很不一样



### 4 城市学龄儿童家庭对改善空气质量的认知和态度

87% 的家庭认为我们可以更多地改善室内空气污染。

改善室内空气质量最有效的3条措施



99% 的家庭认为对儿童和家庭开展空气污染预防的教育很有必要

### 参考文献

1. 世界卫生组织针对室内空气质量和家用燃料燃烧发布的新的指南
2. <http://who.int/mediacentre/news/releases/2014/air-polution/zh/>
3. 提高空气质量，从家里开始 《柳叶刀》杂志
4. PM2.5 世界卫生组织标准、中国国家标准
5. 中国室内空气质量标准：2002.11.19
6. 长江流域城市家庭室内空气品质调查：2011
7. 室内空气PM2.5的含量研究：复旦大学公共卫生学院

