

研究：严重空污影响生产力

■ 王婷婷 ttwang@sph.com.sg

最新研究显示，空气严重污染会影响工人的生产力。

新加坡国立大学暨社会科学学院经济系刘焯明副教授和何加秀博士用了一年多的时间从中国工厂收集信息。除了采访四个省份的十多家公司经理外，也分析河南和江苏两家纺织工厂的数据。

这些工厂工人的工资与生产布料的数量挂钩，研究人员以他们在一段时间里所接触的空气中颗粒物浓度来比较每人的生产力。测量空污严重性的标准是测量直径在2.5微米（PM2.5）以下颗粒物的数量；PM2.5在空气中的含量越高，代表空污越严重。

多数生活在发展中国家的人都接触到卫生机构归类为有害的颗粒浓度。以河南和江苏的两家工厂为例，污染水平每天差别很大，总体来说一直维持在高水

平。其中一个工厂PM2.5浓度平均为每立方米85微克，是美国环境保护署设定的安全限值的七倍左右。

研究员发现污染的每日波动并不会马上影响工人的生产力。但是连续测量长达30天后，就可以观察到生产力明显下降。

研究人员表示污染上升导致生产力下降的具体原因仍不可知，但刘焯明副教授说：

“PM2.5每立方米增加10微克，持续超过25天，日产量就会下降1%，对企业和工人造成伤害。高含量颗粒物会对人体的健康造成多方面影响。除了通过肺部进入血液，还可能造成心理影响。长时间在严重污染的环境中工作可能会影响情绪和工作态度。”

这项研究报告本月3日在“美国经济期刊：应用经济学”（*American Economic Journal: Applied Economics*）上刊登。