后异地居住等情况，其资料核实、动态观察工作较难且随时间推移更难。采取 ID号码管理，可使其各项编号统一，即体检资料（包括职卫机构的登记簿、辅助仪器、照片和实验室检验结果）、职业病诊断书或尘肺证皆为 ID号码，并建立个人电子档案以 ID号码作为查找的数据主键（如 Access），将对职业病网络化管理提供高效、可靠的服务。

5 为相关职能部门间信息网络化提供快速共享平台

社保机构在为职业病患者办理退休待遇时，尘肺病患者要经过现场拍片；而现阶段症状或体征不明显的职业中毒、物理性或其它职业性有害作业患者需要提供大量的证明材料。不仅审核繁琐、消耗大量的时间和费用，而且使造假者有可乘之机。若职卫机构对职业病患者历年资料采取“ID号码统一编号”，与社保部门进行资料共享，既缩短了确认时间、降低了费用、遏制了造假者，也为今后职业卫生的监测、监护及职业病工作的顺利开展创造了条件；同时职卫机构可利用 ID号码从社保、民政部门及时了解接害工人的退休、死亡情况。同时使各职卫机构对受检者资料的共享成为可能。

目前数据资料网络化管理已成为各部门、各行业为大众提供服务最主流、便捷的平台。职卫机构的健康监护、监测、职业病管理除《职业病报表》采取网报外，其余仍沿用以前的本、卡、表等，以自编号码区别受检者，以手工查找作为登记和归档方法，已严重影响自身工作以及与外界的信息交流。我们相信，利用 ID号码将给职业卫生工作提供质的飞跃。

参考文献：

[1] 国家质量技术监督局. 公民身份号码（GB11643—1999）[S]. 北京：中国标准出版社，1999.

某区儿童血铅水平的调查分析

刘春莹，赵迎春

（沈阳市苏家屯区疾病预防控制中心，辽宁 沈阳 110101）

铅对儿童健康的危害远比成人严重。为了解我区儿童的血铅水平，我们对 300名儿童进行了血铅及环境空气铅的检测和调查。

1 对象及方法

1.1 对象

选择我区两所小学校（称为甲校、乙校），甲校位于区内交通繁华地段，路上经常有过往的车辆，作为暴露组；乙校位于区内周边无明显铅污染地区，为对照组。被调查儿童年龄 8～10岁，每组为入学 2年以上的小学生各 150名。

1.2 样品采集

1.2.1 血样的采集 采血前皮肤先后用 3%硝酸棉球、去离子水、70%酒精依次消毒，用 5 ml注射器抽取右肘静脉血 5 ml，将 2.5 ml盛于抗凝试管中（加 5 mg/ml肝素 0.1 ml），充分振摇。冰瓶运输，冰箱保存。

1.2.2 空气样的采集[1] 将微孔滤膜安装在采样夹内，以 5 L/min的速度采集 150 L空气样品，每周 2次，连续采集 4周。

1.3 方法

检测方法按照《作业场所空气和生物材料检测方法》[1]进行。检测仪器采用北京海光仪器公司的 GGX-9型原子吸收分光光度计。铅的标准溶液由国家标准物质中心提供，采用回收率实验的方法进行质控，其质控回收率为 94%～105%。

2 结果

空气中铅含量及儿童血铅浓度检测结果见表 1。

表 1 两校空气铅及学生血铅的测定结果（$\bar{x}\pm s$）

组别	检查人数	空气铅浓度（mg/m³）	血铅浓度（μg/L）	回收率 $\bar{P}\pm s$（%）
暴露组	150	0.001 28±3.52	78.54±5.31	97.52±1.18
对照组	150	0.000 36±2.13	21.17±4.05	98.16±2.33
t值		2.45	2.52	0.64
P值		<0.05	<0.05	>0.05

从表 1可以看出暴露组空气铅浓度、儿童血铅浓度明显高于对照组。将暴露组与对照组的空气铅浓度、儿童血铅浓度、回收率实验的结果，用医学统计学分析方法行双侧 t检验，其 t值分别为 2.45、2.52、0.64，两组的回收率实验 t值小于 $t_{0.05/2}$，即 $|t|<t_{0.05/2}=1.96$（$P>0.05$），说明两组的测定结果差异无统计学意义，测定方法准确，不存在系统误差。暴露组与对照组的空气铅浓度、儿童血铅浓度的 t值均大于 $t_{0.05/2}$，即 $|t|>t_{0.05/2}=1.96$（$P<0.05$），说明两组差异有统计学意义，说明城镇的环境也相对受到了不同程度的铅污染。暴露组与对照组的儿童血铅浓度有随着空气中铅浓度增加而增加的趋势，将两组的空气铅浓度与儿童血铅浓度进行直线回归分析，发现两者呈正相关，其相关系数为 0.435。

3 讨论

影响儿童血铅水平的因素很多，儿童铅中毒已经引起了社会的广泛关注，血铅浓度反映的是短暂的代谢水平。汽车尾气、铅工业、房屋装修、含铅学习用品、玩具表面的油漆、含铅食品等，是导致儿童体内血铅含量增高的主要原因。儿童身高一般为 1.1～1.4 m，其呼吸带正好为汽车尾气排放量最多、浓度最高的高度，并且由于儿童的生理特点决定了儿童对铅的吸收率高、排泄率低，儿童摄入体内的铅大约只有 66%排出体外，约 1/3留在体内积蓄[2]，因此，儿童是汽车尾气铅污染的最大受害者。在此呼吁汽车、机动车行业使用无铅汽油，减少铅对环境的污染，将铅对儿童健康的危害降低到最低限度。

参考文献：

[1] 徐伯洪. 作业场所空气和生物材料检测方法[M]. 北京：人民卫生出版社，1996：267-269.

[2] 季莘，李春建，张卫兵. 影响儿童铅水平的因素分析[J]. 中国妇幼保健，2007，22（16）：2176-2178.

收稿日期：2009—12—02；修回日期：2010—01—11

作者简介：刘春莹（1968—），女，副主任检验师，主要从事理化检验工作。

?1994-2017 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net