

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

G06K 9/00

G06K 7/10 G06F 17/00

G06F 17/30 G06F 17/22



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 03159695.9

[43] 公开日 2005 年 3 月 23 日

[11] 公开号 CN 1598865A

[22] 申请日 2003.9.21 [21] 申请号 03159695.9

[71] 申请人 季争鸣

地址 225001 江苏省扬州市广陵区玉器街 26
号 2 幢 302 室

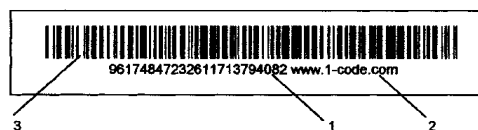
[72] 发明人 季争鸣

权利要求书 2 页 说明书 10 页 附图 2 页

[54] 发明名称 信息代码及其以代码交流实现信息交流的方法

[57] 摘要

一种信息代码及其以代码交流实现信息交流的方法，包括建立管理网站配置编辑、储存管理用户源信息、信息代码及其链接；将信息分成多级而与不同的对象交流；信息可不直接交流，仅以代码进行交流；信息代码由字符(如文字、数字、符号)组成并代表所有源信息，交流时，和对应的字符编码(如条形码、二维码)及该网站网址的组合形式展现在商品、视听广告、报刊文章、及各种信息传播媒介上，如名片、证件、病历、票据等，可由人工或机器识别收集后快速传播，其他用户在该网站使用和该代码对应的源信息；这种以代码代表信息、以代码进行交流、以代码查阅使用对应源信息的方法，实现信息交流的目的，简便、准确、高效。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1. 一种信息代码及其以代码交流实现信息交流的方法，包括以下步骤：

1). 建立一个管理网站：用于用户信息、信息代码的分类储存、交流链接和管理使用；

2). 用户信息代码化：用户在管理网站储存的信息由一组唯一性代码对应；

3). 用户信息的安全分级：用户将信息分为不同的交流级别，选择不同级别的信息和不同的对象进行交流；

4). 用户信息的交流：用户信息可不参与交流，而仅以对应的信息代码进行交流传播；

5). 信息的使用：用户通过获得的其他交流用户的代码在管理网站使用和代码对应的信息。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于：用户源信息以分类的方式上载，储存在管理网站，以便分类检索或代码检索使用。

3. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于：信息代码由一组字符组成，字符包括文字、数字和符号，代码采用的字符集和现有商品分类编码的条形码或二维码等字符编码集对应，可由人工视听或机器识别。

4. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于：交流时，信息代码以字符、字符编码和管理网站网址的直接或间接组合、全部或部分组合的方式呈现。

5. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于：将信息分组成基本级、交流级、安全级和特别授权级等多个不同交流级别的信息。

6. 根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于：

6). 两个用户交流时，在管理网站，如果只有一方输入对方的信息代码，双方只能使用对方的基本级交流信息；

7). 两个用户交流时, 在管理网站, 如果双方都已输入对方的信息代码, 双方都能使用对方的交流级交流信息;

8). 用户通过代码选择特别用户, 交流安全级和特别授权级的信息, 特别用户在征得同意后, 使用这些信息并留有记录, 留作该用户核查;

7. 根据权利要求 1 和权利要求 4 所述的方法的产品, 其特征在于: 以字符、字符编码和管理网站网址组合方式表示的信息代码, 以恰当的方式呈现或制作在商品上、视听广告上、报刊文章及各种交流传播信息的媒介上, 比如名片、会员卡、出入证、乘车卡、医院病历、票据、凭证、包装、照片等。

8. 根据权利要求 1 所述的方法, 其特征在于: 现有的单位代码和市场商品上带有的字符代码、条形码或二维码组合的分类编码可作为信息代码, 而将与其对应的用户源信息直接储存在管理网站。

9. 根据权利要求 1 所述的方法, 其特征在于: 信息编辑可以在进入管理网站后进行, 也可以在不联网时, 单独在用户计算机进行, 在再次联网进入管理网站时, 所编辑的信息按时序进行置换更新。

10. 根据权利要求 1 所述的方法, 其特征在于: 代码交流时, 可采用人工、机器扫描装置、移动通讯装置收集代码后上载给管理网站, 或以短讯息通讯的方式直接发送到管理网站的短讯息服务器, 并转换加入到该用户的交流用户代码组当中。

信息代码及其以代码交流实现信息交流的方法

技术领域 本发明公开了一种用代码代表用户（包括任何个人、团体、产品、服务等事物事件）的所有信息，及其以代码交流实现信息交流的方法，特别是信息代码以一组字符（包括文字、数字、符号等）组成，并与对应的字符编码（如条形码、二维码等）和管理网站网址的组合形式表达，通过视听媒介、光学电子等各种方式传播展示，可由人工视听识别或机器识别（如光电扫描、文字识别、RFID 无线电频率辨识等自动识别）的方法收集、交流传播，由设立的网站对信息代码及其对应的信息进行储存链接管理，实现用户进行信息交流和应用的方法。涉及媒体广告、印刷、信息、网络等领域。

技术背景 人类社会正处在信息量骤增的网络信息时代，互联网为人类提供了快速便利、跨越国界的信息交流手段。人们可通过视听或机器的方式展示、收集、传递信息并对获得的信息进行分类管理，以便实现更广泛有效地交流使用信息的目的。信息可通过各种媒介传播，如视听广告系统，电话黄页系统，互联网搜索系统，产品营销系统等，信息可由各种硬体材料或电子方法记录、管理及交流使用。由于信息量大及其地域和语言等的区别，信息收集储存管理量大，信息交流传播难度大，难以实现各种最新信息的简便有效快速的传播和使用，同时用户对所需信息的重复储存也造成大量的资源浪费。

为了便于信息的收集管理交流，人们发明采用了许多的方法或产品。例如：采用带有条形编码的证件（如工作卡，图书卡，会员证，展览会入门卡等），这便于用机器手段对证件使用者的信息进行快速有效的收集管理，但这往往只局限于相关部门或系统内部使用，不具备广泛的交流性；

在市场销售的商品带有条形编码，这便于用机器手段对商品进行快速有效的分类管理，但这只局限于该商品在流通中的部分营销信息；对于个人名片信息的传播交流，为了方便机器收集，使用计算机或网络管理，人们也发明了许多方法和产品。例如：带有信息储存硬件的电子名片，其缺陷是要采用硬件，收集后编辑量大，难以交流推广；编码名片，对于各种名片信息必须使用专用的编码规则，编码量大，难度大，信息收集管理量大，信息无法及时更新，难以快速有效传播交流；网络名片系统的建立方法（专利申请号：99127195.5），只涉及到名片信息，这是一个会员范围内开放的查询系统，交流信息极不安全，缺乏实用性；名片的管理方法及其产品（专利申请号：00127915.7），只涉及到名片信息，并且，代码不是以字符、条形码、及管理网站网址的组合形式出现，无法进行代码交流，如实施例中可以看出，当单独使用数字码，便于人工识别阅读，而不便机器识别，单独使用条形码则便于机器识别而无法人工识别，张三李四无法通过对方的名片确认对方的名片信息在哪一网站，同时，该方案没有设置完善、安全的信息结构和交流方法，一旦名片遗失或代码公开，全部名片信息随之公开，很不安全，缺乏实用性；利用互联网实现名片自由传递的方法（申请号：00127915.7）只涉及到在互联网上传递交流名片的信息和交流用户的链接的方法，与信息代码和代码交流无关；以扫描编码方式上网的方法（申请号：01104566.3），只是用于现有物件上的编码，以及和该物件对应的网址，而在网站搜索时，以条形码扫描的方式通过编码链接到和该条形码对应的网站（网址），该申请不涉及到用户的其他信息及编码交流和设定管理网站（服务器）等方法。

发明内容 本发明的目的是提供一种将用户的所有信息储存在信息库并以代码表示，然后以代码的方式进行交流传播，用户通过获得的其他交流用户的代码，查阅使用在管理网站信息库或相关链接信息库与该代码对应

的信息的方法，从而达到以代码交流实现信息交流的目的，使得用户随时随地编辑更新信息、使用最新信息。

本发明的目的是这样实现的，用户在设定的管理网站注册登录并获得一组唯一性代码，即信息代码，用户按要求的格式将自己的信息及信息链接上载，同时上载同意与其进行信息交流的其他用户的名称或信息代码，网站对信息、信息代码分类储存，链接管理；信息储存在信息库，可以不参加交流，而仅以代码进行交流；代码以字符、字符编码和管理网站网址的直接或间接的、全部或部分的组合形式进行展示、收集、交流传播；信息使用时，其他用户在该管理网站输入与其交流的用户的代码，便能通过代码链接，使用相互交流的用户所选择交流的在信息库的对应信息，从而达到将信息代码化，以代码交流实现信息交流的目的。

为了实现这种用代码代表用户的信息，用代码进行交流传播，用代码通过管理网站获得其它信息代码用户选择交流的信息（为便于描述，下文中某一用户用 M 表示，和 M 交流的其他用户分别用 J、K、L、U、V、W 等字母表示）：

A. 建立一个专用管理网站：如 www.1-code.com，用于用户信息、信息代码的储存和交流链接管理和使用。

B. 用户信息代码化：用户进入网站注册，即获得一组代码作为该用户的信息代码，用户将需要交流的所有信息，信息链接（和管理网站链接的其他网站），代码链接（其他交流用户的代码）按要求的格式编辑上载给网站，用户的信息代码代表了该用户的所有信息。信息代码在新用户注册时，可随机抽取或由用户自行选择，具有唯一性；用户信息可以是，个人信息：如姓名，性别，身份，身高，住址，联络方式，简历，照片，作品，日记等；或团组信息：如公司，协会，展览会，会议等的名称，构成，地址，联络方式等；或产品信息：包括产品，服务，广告，媒体等的

信息，如产品的特性，生产者，生产日期，产品或产品生产者的其它相关信息。

C. 用户信息的分类管理：用户将所有信息按网站要求的格式编辑上载给网站，由网站进行信息分类链接等各种管理，以便实现如代码检索，名称或姓名检索，特征检索，时间检索，产品分类检索，地域检索等快速分类检索的信息使用方法。

D. 用户信息的安全分级：为确保信息交流的安全，用户信息可分为不同的安全级别进行交流，各安全级别的内容由用户自行决定。如基本级、交流级、安全级、特别授权级等多种不同安全级别的信息，针对不同的信息交流对象选择交流不同级别的信息；

a. 基本级信息：当任何其它用户 J、K、L 等在未获得用户 M 的同意而输入用户 M 的代码时所能获得的用户 M 的信息；例如，个人用户信息中，有关居住的国家、省、市及所属公司的行业，主要的相关产品或服务可作为基本级信息；而团体信息中的团组名称、机构、地址、联络方法，产品信息中的产品品种、特性、生产厂家、联络方法，报刊杂志的文章等都可作为基本级信息，起到对于信息的广告交流作用。

b. 交流级信息：用户 M 同意和其它用户 J、K、L 等交流时，允许对方查阅使用指定范围内的信息；如个人用户信息中，姓名，职务，公司地址，联络方法等；如团体信息中，公司的组成、主要负责人姓名和联系电话等。

c. 安全级信息：用户 M 允许某些特别用户 J、K、L 等(如医院、旅行社、酒店、公安机关)在登记或查证身份时使用的信息，如个人用户信息中姓名、年龄、身份证号码、联络地址和电话等信息；这些特别用户 J、K、L 等是管理网站的注册用户，并有清单以便其他交流用户查询核实。

d. 特别授权级信息：用户 M 采用信息代码指定某些特别用户 J、K、L 等使用的指定信息，如个人信息中的年龄，身高，照片，简历，作品，日

记等个人信息允许指定的雇用公司、征婚朋友、出版社等使用而作为特别授权交流的信息；某些用户信息亦可保存在网站而暂时不作交流用。

E. 用户信息的交流：

a. 基本级信息的交流：用户 M 以用户名或信息代码登录网站后，单方面输入欲与其交流的另一个用户 J 的代码，这时，用户 M 只可以获得用户 J 的基本级信息，并允许用户 J 使用 M 自身的基本级信息；这样即使有人错误或故意地输入 J 的信息代码，也无法获得 J 的姓名、电话、地址等私人安全信息。

b. 交流级信息的交流：用户 M 和 J 双方都已输入对方的代码，即双方都确认同意和对方交流，这时双方都可以获得对方的交流级信息。

c. 安全级信息的交流：用户 M 授权其它特定用户 J、K、L 等如医院、酒店、公安机关等在查证身份时，征得 M 的同意，都可以在输入用户 M 的代码后使用经 M 同意使用的信息；M 提供给这些特定用户的信息通常是相同的。

d. 特别授权级信息的交流：用户 M 以信息代码指定某些特定用户 J、K、L 等可以使用 M 的特定信息，如 M 允许指定的招聘公司用户 J 使用 M 的工作简历、照片等特定信息，或指定某征婚用户 K 使用 M 的照片、年龄、身高、兴趣爱好等特定授权信息；M 选择提供给这些特定用户的信息通常是不相同的。

特定用户在使用 M 用户的安全级及特别授权级信息的同时，都留有信息使用记录，允许 M 查证核实和使用这些特定用户的相关信息。

信息交流过程中，源信息一旦被重新编辑，系统将通过交流用户之间的信息代码链接随即通知各相关的交流用户，以便这些用户使用交流用户最新编辑的信息。

系统中，管理网站有系统管理软件，允许用户进入该网站后，对自己的信息和交流用户代码链接进行编辑、储存、交流、链接等管理，同时，

系统为终端用户提供对应软件，允许用户在未进入该网站时，对自己的信息和交流用户代码链接进行编辑储存，交流链接等管理；一旦用户进入该网站，网站系统和终端计算机之间对用户的所有相关信息，将按时序进行交流更新，并通知各关联的交流用户。

F. 信息代码及其交流:

采用一组唯一的代码代表某用户 M 的所有信息，这组代码即为用户的信息代码，以代码方式通过传播媒介进行广告展示，收集传播，交流使用，用户 M 已同意交流的其他用户（即 M 已输入这些交流用户的信息代码）J、K、L 等在该网站能通过输入 M 的信息代码，能查阅和使用与该代码对应的由 M 同意交流的那部分信息。信息代码由多位字符（如数字，文字，符号）组成，并可表示成对应的字符编码。信息代码在作交流传播时，以代码的字符组、对应的字符编码、专用管理网站网址的组合或部分组合的方式，以任何适合的直接或间接的制作方式呈现在视听传播媒介上，如报刊杂志、产品包装等印刷物上，电视广播的广告等，以便人工或机器手段快速阅读识别收集并输入计算机或互联网系统，实现信息代码的展示、收集、传播交流并在该管理网站使用和信息代码对应的信息，达到信息交流的目的。信息代码可通过人工视听交流传递，如直接交流传递、手机短讯传递、手机间红外线传递、声像媒体广告传递、互联网传递等；信息代码也可通过机器扫描阅读识别交流传播，如各种条形码、二维码、无线电频率辨识（RFID）扫描器，将信息代码直接输入终端计算机；带有字符编码扫描器的手机、掌上电脑等通过扫描储存信息代码后再输入到终端计算机或直接发送到管理网站的信息服务器，而转换并加入到该用户的交流用户代码链接中。

附图说明 下面结合附图加以说明：

图 1 是本发明实施时以字符、条形码和管理网站网址的组合形式呈现的信息代码；

图 2 是本发明实施时以字符、二维码和管理网站网址的组合形式呈现的信息代码；

图中，1 为数字字符，便于人工视听识别，2 为管理网站网址，指明信息和信息代码所属的管理网站，3 为对应的字符编码，分别是条形码和二维码，便于机器阅读识别。这些组合方式的信息代码，指明了管理网站、和代表用户信息的信息代码，并可由人工或机器的方法阅读识别，附加到任何证件、卡片、报刊文章、市场商品、视听传播媒介的广告上，只要和这组信息代码关联的信息已储存到管理网站 www.1-code.com，那么，其他用户就可以通过信息代码在该管理网站使用和信息代码关联的信息。在本系统中，现行的单位代码可以是该单位的信息代码，现有市场商品的分类编码（附条形码）被认为就是该产品的信息代码，以条形码或二维码、数码和管理网站网址的组合形式展示，该代码直接和产品信息链接，或者和该产品制造商或广告商网站相链接。对于一般的报刊，现有的产品条形码就是该报刊的信息代码，而报刊中的文章信息代码是由该报刊的信息代码和文章分类代码两部分组成，文章分类代码附加在各篇文章处，包括出版日期、文章排列序号、文章分类号等。如果报刊社只将该文章的源信息储存在该社的网站上，其他交流用户可在管理网站通过输入信息代码链接到报刊社网站后，再输入文章分类代码检索该文章；如果该文章源信息储存在管理网站 www.1-code.com，其他交流用户可直接输入报刊代码和文章分类代码检索该文章。

通常，交流用户的信息，如产品、服务、社团活动、广告、报刊文章等非个人隐私或不损害他人利益的信息，都可在管理网站的系统中设置为基本级交流信息，便于广泛地宣传推广，交流使用。

具体实现方式 图 3 是实施例，将图 1 所示组合的信息代码附加在个人名片上（代码用户的信息仅为示范而虚设）。

名片 A 的持有人是王一鸣，他在管理网站 www.1-code.com 的用户名可以是王一鸣或信息代码等，他的信息代码是 96174847232611713794082；表格 1 是王一鸣上载到 www.1-code.com 并储存的全部相关信息及选定的信息交流级别；名片信息通常主要包括个人信息中的交流级信息，并且是用户在进行名片交流时刻的信息，而网站上信息代码所对应的信息则是用户的最新信息。

表格 1 中不同交流级别的信息由系统推荐或用户自行选择，分别表示为：

I 级：基本级交流信息；

II 级：交流级交流信息；

III 级：安全级交流信息；

IV 级：特别授权级交流信息及当前不交流信息。

名片 B 的持有人是金伟，他在管理网站 www.1-code.com 的用户名可以是金伟或信息代码等，他的信息代码是 11906271614872261737402；他将个人的全部信息上载并储存，其格式和选定的信息交流级别和表格 1 类似。

当金伟和王一鸣交流时，如果只有金伟在管理网站 www.1-code.com 自己的交流用户链接中输入王一鸣的信息代码，这样，双方都能在管理网站 www.1-code.com 看到对方的基本级交流信息（I 级），如国籍、工作行业、公司所在的城市地区等；如果两人交换名片后，都在管理网站 www.1-code.com 自己的交流用户链接中输入对方的信息代码，表示双方同意相识交流，这时双方都能在管理网站 www.1-code.com 看到对方的交流级交流信息（II 级），如姓名、公司名称、职务、工作地址、联络电话、传真号码等。

由於采用上述方案，用户 M 的所有信息用一组代码表示，并按类和不同的交流级别存入管理网站，同时同意和其他用户 J、K、L 等交流（即对

自己的各种信息按不同的交流级别输入指定的欲与其交流的其他用户 J、K、L 等的信息代码)，代码及其信息由网站分类链接管理，在作信息交流时，其它用户 J、K、L、只要拥有用户 M 的代码并输入到管理网站，即双方确认同意交流，就可通过网站查阅使用对方同意交流的对应级别的信息；

这种以代码代表信息并以代码进行交流、链接、传播的方法，使得代码可以使用人工或机器的手段快速高效的收集传播并输入给管理网站，用户在网站可以通过输入其他用户的信息代码或分类信息进行交流，检索，查阅使用进行交流的信息及信息链接；通常信息代码不变，而用户信息可以随时随地编辑更新上载给网站置换，保证用户间最新的信息交流；任一用户一旦获得其他用户的交流许可，即对方已输入自己的信息代码，则可随时随地登录网站，输入这些交流用户的信息代码，就可查阅使用这些用户选择的同意交流的信息。

将信息用代码表示，将全部信息参与的信息交流转换为一组代码参与的代码交流，通过代码交流使用储存在信息库的源信息，实现信息交流；任何信息，无须专用编码，并可使用人工或机器识别的手段，进行代码展示、收集、上载、检索，使得信息的交流使用更简便、快速、准确、高效。

名称	内容	推荐或自选 交流信息级别			名称	内容	推荐或自选 交流信息级别		
姓名	王一鸣	II	III	IV	婚姻状况	已婚		III	IV
身份证号码	xx21689296078700xx		III	IV	子女个数	1		III	IV
身高	1.74		III	IV	最高学位	学士			IV
年龄	36		III	IV	教育背景	(略)			IV
性别	男	II	III	IV	学校成绩	(略)			IV
出生日期	67-9-21		III	IV	工作经历	(略)			IV
出生地点	中国上海		III	IV	照片	(略)		III	IV
国籍	中国	I	III	IV	个人性格	(略)			IV
护照姓名	王一鸣		III	IV	个人爱好	(略)			IV
护照号码	PCHN255xx1021		III	IV	作品	(略)			IV
最高学历	大学			IV	成就	(略)			IV
工作行业	海洋运输	I	II	IV	家庭成员	(略)			IV
公司名称	中国东方远洋运输公司		II	IV	推荐人	(略)			IV
工作部门	国际运输部		II	IV	特别事项	(略)			IV
职务	部长		II	IV	其它	(略)			IV
公司标记	(略)		II	IV					
工作地址	中国上海市	I	II	IV	个人地址	中国上海市	I		III
	徐汇区大福新路98号		II	IV		静安区高阳2路198号			III
	海运广场C座06-06室		II	IV		一科花园8座 06-08室			III
邮编	200000		II	IV	邮编	222xx333			III
电话	(86) 21-667xxxx8		II	IV	电话	(86) 21-657xxxx8			III
传真	(86) 21-610xxxx8		II	IV	传真	(86) 21-608xxxx8			III
手机	(86) 13901198xxx		II	IV	手机	(86) 13909743xxx			III
电邮	w-m@dongfangxx.com		II	IV	电邮	w-m@xyahoo.com			III
网站	www.dongfangxx.com		II	IV	网站				III

表格 1

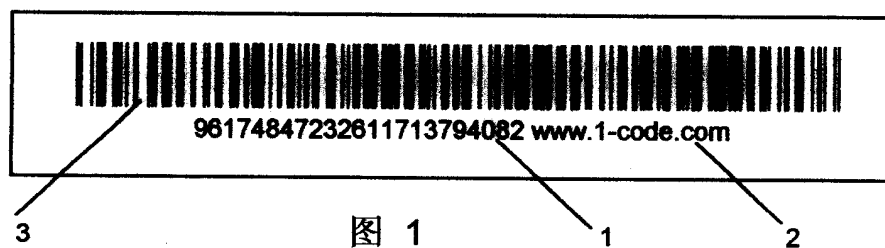


图 1

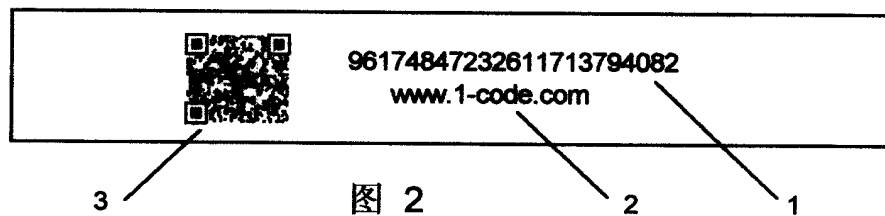


图 2

名片A

王一鸣	部长	中国东方远洋运输集团公司
国际运输部		
电话: (86) 21-667xxxx8		中国上海市徐汇区
传真: (86) 21-610xxxx8		大福新路98号
电邮: w-m@dongfangxx.com		海运广场 C座 06-06室
网站: www.dongfangxx.com		邮编: 200000
 96174847232611713794082 www.1-code.com		

名片B

大世纪北京光学有限公司	金 伟
	高级工程师 光学研究中心
中国北京市海淀区	电话: (86) 10-6xxxxxx8
万寿1路18号	传真: (86) 10-6xxxxxx6
平安广场 A座 016-08室	电邮: jiw@dashijix.com
邮编: 100000	网站: www.dashijix.com
 11906271614872261737402 www.1-code.com	

图 3