

D-Recovery(For exFAT)使用说明

目录

1、D-Recovery (For exFAT) 介绍	2
1.1 分区表损坏	2
1.2 删除文件	2
1.3 高级格式化	2
1.4 文件系统损坏	2
2、D-Recovery (For exFAT) 安装	3
2.1 安装环境要求	3
2.2 软件获取方式	3
2.3 软件安装步骤	3
2.4 软件注册	7
2.4.1 在线购买	7
2.4.2 包装版购买	11
3、D-Recovery (For exFAT) 数据恢复	13
3.1 删除数据恢复	13
3.1.1 exFAT文件系统删除恢复	13
3.2 格式化数据恢复	15
3.2.1 exFAT文件系统格式化恢复	15
3.3 文件系统损坏数据恢复	18
3.3.1 扫描丢失分区	18
5、D-Recovery (For exFAT) 镜像操作	21
5.1 打开镜像文件	21
5.3 关闭镜像文件	21

1、D-Recovery(For exFAT)介绍

D-Recovery(For exFAT)是由达思凯瑞技术（北京）有限公司自主研发的一款专门对 exFAT 文件系统进行数据恢复的软件。目前 D-Recovery(For exFAT) 数据恢复功仅支持 exFAT 文件系统，此文件系统大都在 Windows 操作系统下使用，所涉及到的存储介质为：硬盘（个人桌面硬盘，移动硬盘，企业级服务器硬盘等）、U 盘、相机及其他地方使用的 CF 卡 SD 卡等、录音笔、MP3、软盘等等。数据丢失的现象一般表现为存储介质的硬件问题（在计算机下无法正常识别）和存储介质逻辑错误两大类，D-Recovery(For exFAT) 主要是解决存储介质因逻辑错误引发的数据丢失情况下的数据恢复问题。我们可以把存储介质逻辑错误引发数据丢失的常见情况罗列如下：

1.1 分区表损坏

分区表损坏包括病毒破坏、人为误删除分区表、电脑“一键恢复”、误 GHOST、重新分区等等，总之是使分区表全部丢失或者部分丢失导致的原有的分区的数据在操作系统下不可见了。这种情况下的数据丢失通常是整个分区的数据丢失，需要恢复的也是整个分区的数据。

1.2 删除文件

在 Windows 操作系统下，通常删除文件会把文件先放到回收站里，如果确定不用这些删除后放到回收站里的文件了，就把回收站清空，这样就把删除后的这些文件的使用空间释放出来。当然也可以使用 Shift+Del 直接删除文件并释放空间而不通过回收站，还有一种情况是删除的文件太大，操作系统提示不能放入回收站而直接删除并释放空间。总之删除文件后释放出这些文件在磁盘上占用的空间就是彻底删除，这种彻底删除操作有人为的和非人为的，非人为的大都是程序的 Bug 或者是病毒引发的，彻底删除后在操作系统下被删除的文件就是丢失了，操作系统本身没有办法把它们还原出来。

1.3 高级格式化

计算机对存储介质高级格式化以后才能存放数据，高级格式化对每个计算机用户来说都能自己操作的。对于一个已经存放数据的存储介质，如果计算机对它进行了高级格式化以后，这个存储介质在计算机里就是一个空盘，里头看不到格式化之前的任何数据了，D-Recovery 可以恢复出高级格式化后原始分区的数据。这里顺便提一下低级格式化，低级格式化使用专门的工具来操作的，windows 操作系统下一般不会有低级格式化的相关工具，低级格式化是对硬盘数据的彻底破坏，目前是没有办法可以恢复的，这就造成了数据彻底丢失的现象。

1.4 文件系统损坏

分区文件系统损坏表现为：分区提示格式化、分区提示参数错误、分区提示目录错误、分区提示 MFT 表错误、用第三方工具对分区进行合并和调整分区大小及分区类型转换出错等等。总之该分区打不开，或者该分区能打开但是某些目录双击进入时报错，打开不了目录。造成这种损坏的原因很多，比如病毒破坏、硬盘坏道、磁盘阵列中有坏盘、非正常断电、人为误操作等。

2、D-Recovery(For exFAT)安装

2.1 安装环境要求

CPU: 奔腾系列

操作系统: Windows 2000/XP/2003/2008/VISTA/WIN7

内存: 128MB 以上

硬盘: 最少 20MB 剩余空间

注意: 请不要将软件安装在丢失数据所在的分区, 以免因为数据覆盖而不能正常恢复数据。

2.2 软件获取方式

D-Recovery(For exFAT)软件获取方式有两种: 一种是从达思凯瑞技术(北京)有限公司购买软件套装, 另一种是从官方网站<http://www.d-recovery.org/>下载。

2.3 软件安装步骤

D-Recovery(For exFAT)的安装文件为 D-Recovery(For exFAT).exe, 双击文件 D-Recovery(For exFAT).exe, 进入安装界面(如图 2-1 所示)。



图 2-1 安装界面

点击下一步进入安装许可协议界面(如图 2-2 所示)。

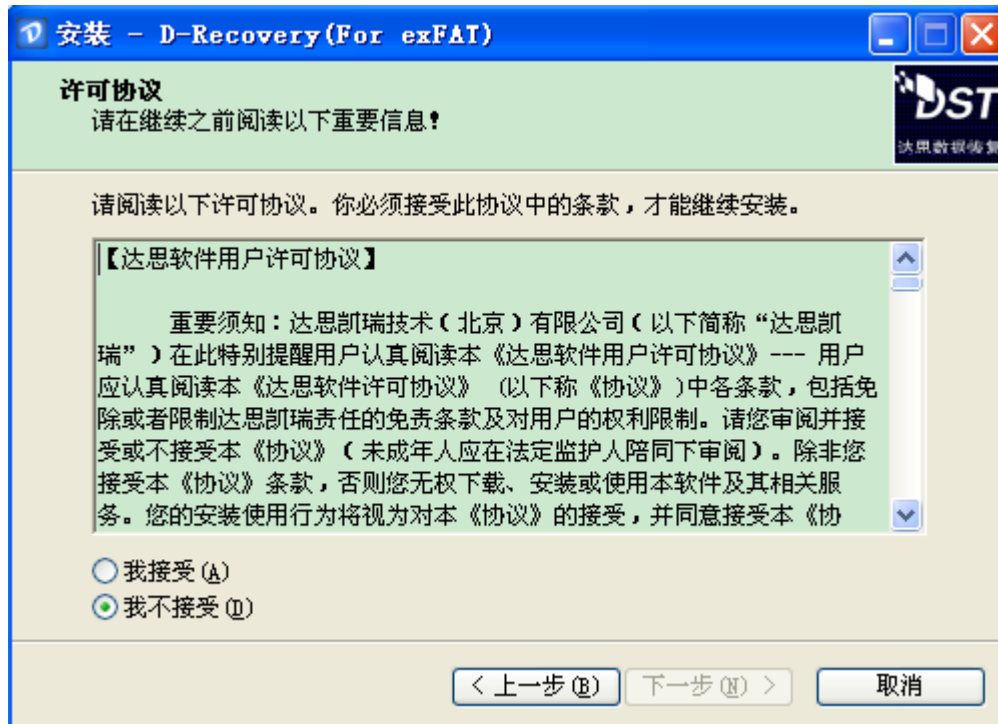


图 2-2 安装许可协议

接受许可协议后，点击下一步，选择安装路径（如图 2-3 所示），建议不要安装在需要恢复数据的分区。

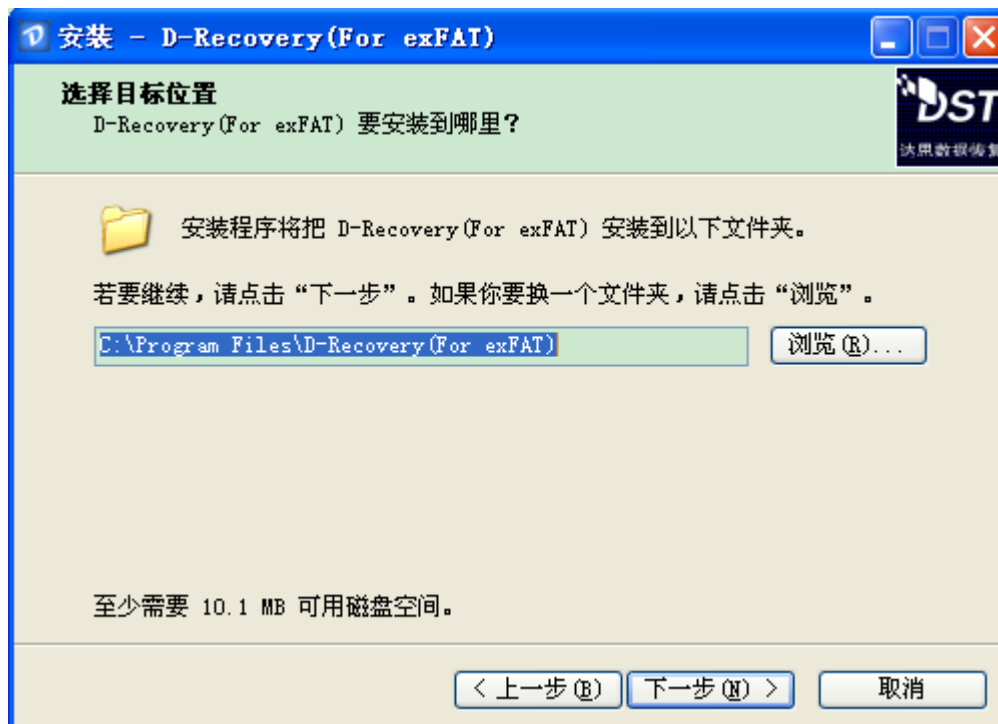


图 2-3 选择安装路径

选择好安装目录后，点击下一步，选择开始菜单文件夹位置（如图 2-4 所示）。

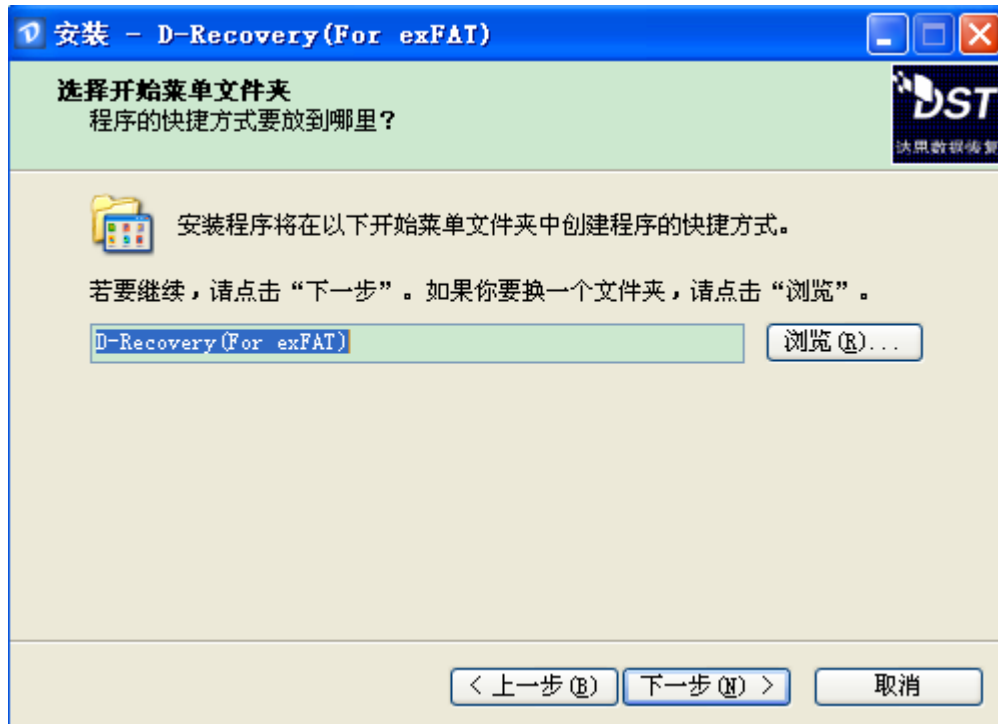


图 2-4 选择开始菜单文件夹

选择开始菜单文件夹后，点击下一步，创建快捷方式。选择你要创建的快捷方式（如图 2-5 所示）。

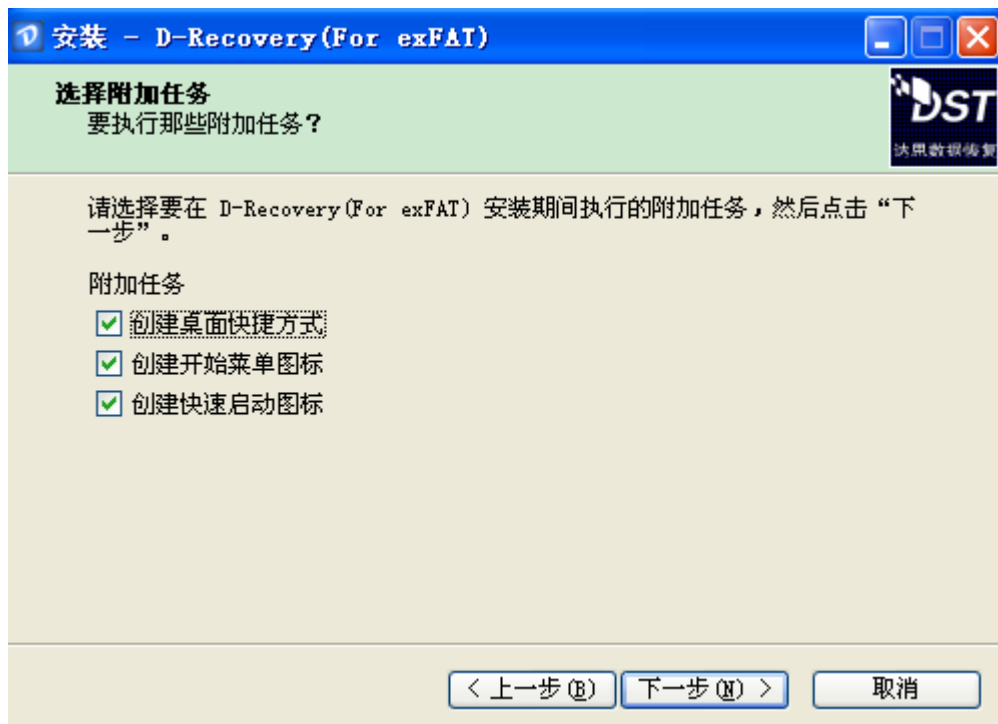


图 2-5 选择创建快捷方式

选择完快捷方式后，安装前的基本设置已经完成。点击下一步，装备开始安装。安装前的信息会显示在对话框中，以便确认安装是否正确（如图 2-6 所示）。

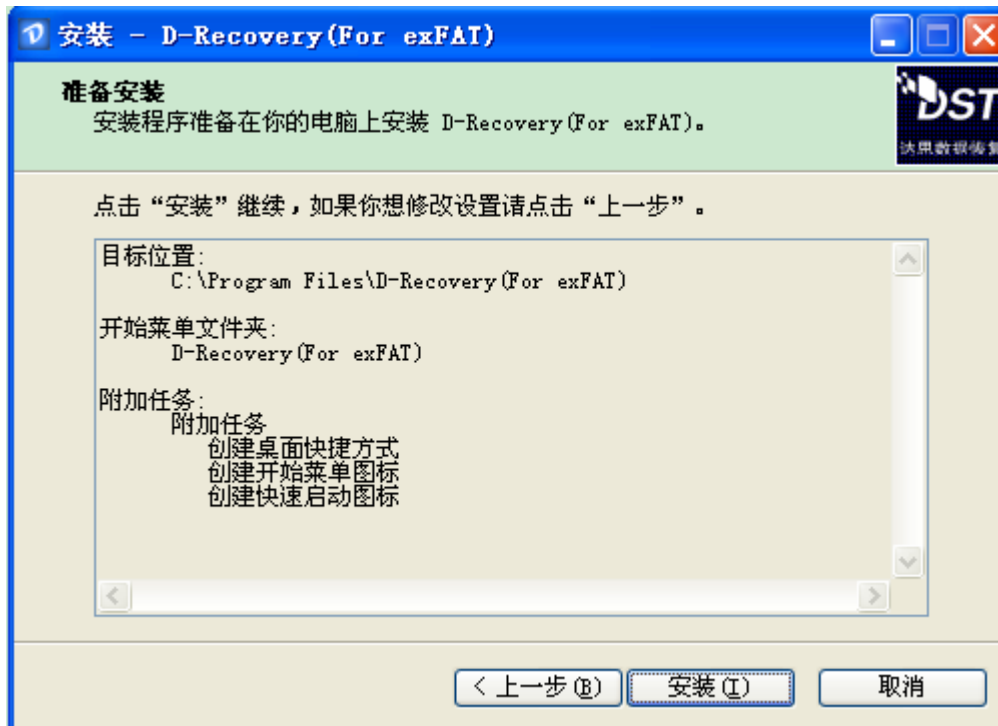


图 2-6 安装信息确认

安装信息确认无误后，点击安装，开始安装 D-Recovery。等提示安装完成后会提示安装完毕（如图 2-7 所示）。



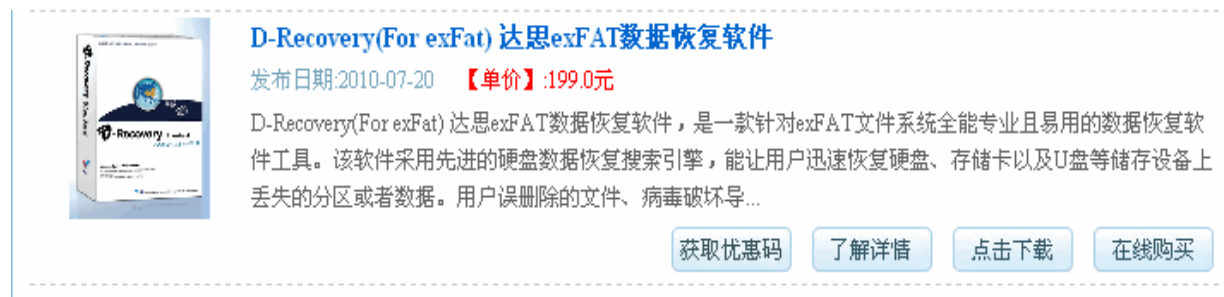
图 2-7 安装完成信息提示

2.4 软件注册

2.4.1 在线购买

第一步:打开达思凯瑞数据恢复软件官方网站 <http://www.d-recovery.org>

进入产品>浏览产品或在首页即可看到如下最新软件产品列表,选择您需要的软件,此列为D-Recovery (For exFAT) 达思 exFAT 数据恢复软件。如图 2-8 所示



D-Recovery(For exFat) 达思exFAT数据恢复软件
发布日期:2010-07-20 【单价】:199.0元

D-Recovery(For exFat) 达思exFAT数据恢复软件,是一款针对exFAT文件系统全能专业且易用的数据恢复软件工具。该软件采用先进的硬盘数据恢复搜索引擎,能让用户迅速恢复硬盘、存储卡以及U盘等储存设备上丢失的分区或者数据。用户误删除的文件、病毒破坏导...

获取优惠码 了解详情 点击下载 在线购买

图 2-8 在线购买

点击购买之后跳转到购买界面,您需要填写如下图的信息。如图 2-9 所示



在线购买

商品名称: D-Recovery(For exFat) 达思exFAT数据恢复软件

单价: ¥ 199.0

购买数量: 1 *

应付金额: ¥ 199

姓名: [输入框] * 请填写您的真实姓名

电子邮件: [输入框] * 请正确填写电子邮件地址,以便接收您所购买的注册码

电话: [输入框] * 固定电话(如:010-80718393)

手机: [输入框] 手机

邮寄地址: [输入框]

需要发票:需另外支付发票递送费 15 元(快递,2至3天到,仅限国内)

支付方式: 网银支付 支付宝支付

如果您确认以上信息正确,请点击下面按钮继续

提交订单

选择支付方式

图 2-9 购买信息录入

点击提交订单之后将跳转到“订单确认页”在此页面中显示你的订单信息,您在确认后方可点击“确认订单并支付”如图 2-10 所示。

订单确认页

订单号 **740201082072322411083564741906**

收件人姓名 万小仙

收件人邮箱 dstchina@126.com

收件人电话 010-65672157

收件人手机 13852256445

收件人地址 北京中关村东路66号

产品列表

产品名	数量	单价
D-Recovery(For exFat) 达思exFAT数据恢复软件	1	199.0

运费: 0.00元

订单总金额 **RMB 199元**

支付方式 网银在线

注：代理商必须先登录代理至少10套，才能优惠.....

图 2-10 确认订单并支付

第二步：网上支付流程,期间会跳转至网银在线或网上银行页面。接下来会跳转至“网银在线”(第三方支付页),此时您需要选择合适的网上银行点击支付如图 2-11 所示。



图 2-11 选择支付银行

此支付演示为“招商银行”页面卡号密码支付,其他银行类似信息不一举例。如图 2-12 所示。

The screenshot shows a payment interface with the following elements:

- Navigation tabs: 专业版支付, 卡号密码支付 (selected), 手机支付 (with a '新' badge).
- Help button: 不会操作? 请点击这里!
- Form fields:
 - 卡类型: Radio buttons for 信用卡 and 一卡通 (selected).
 - 一卡通卡号: Masked input field.
 - 支付密码: Masked input field.
 - 附加码: Input field with value 7375.
 - 消费类型: Dropdown menu with 网上支付 selected.
 - 用户备注: Input field with (选填) label.
- Submit button: 确定.
- Message: 您也可以使用手机支付, 使您的支付过程更加安全可靠.
- Callout box: 这里以“招商银行”为例填写您的网络银行账户.

图 2-12 支付信息

支付确认后,自动跳转至官网页面将弹出“支付成功”的信息提示(如图 2-13 所示)。订单信息也将会发送至您的邮箱中

The screenshot shows a payment success confirmation page with the following elements:

- Success message: 当您看到此页面时,已说明您已经支付成功了!
- Section header: 支付信息提示!
- Success icon: A green checkmark in a circle.
- Text: 支付成功!
- Message: 通过《网银在线》支付成功!
已向您的邮箱[webgee@163.com]发送订单号
您可以在官方>产品>选择相应的产品下载
感谢您的支持!
您可以在安装软件后获取序列号.
- Order number: 订单号 201005141222445
- Link: 选择下载产品
- Buttons: 打印此页, 关闭此页

图 2-13 支付成功信息

第三步：激活软件, 在支付完成后根据订单信息来激活软件。

接下来打开您已安装好的软件, 点击“在线购买”链接(如图 2-14 所示)可打开官方网站的激活页面, 填写您的邮箱及订单号方可注册

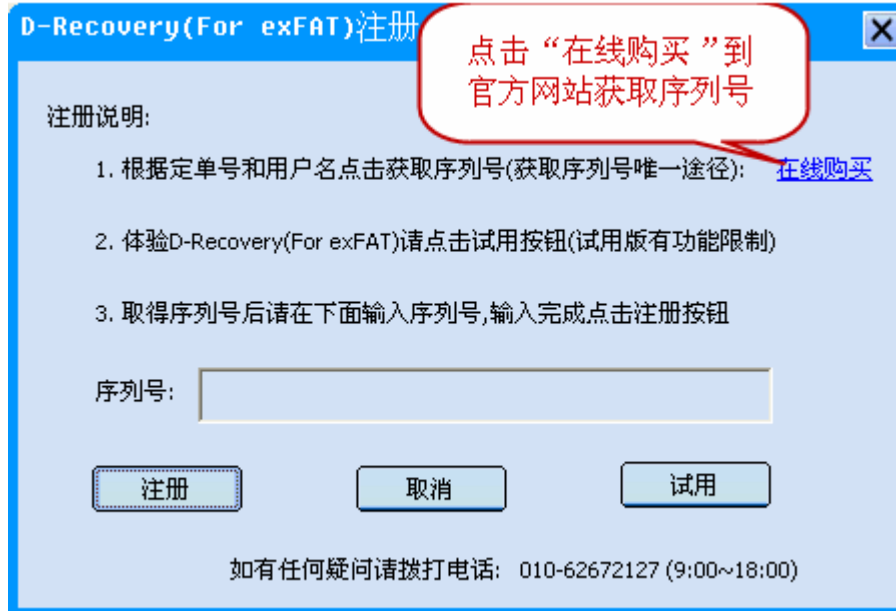


图 2-14 在线购买链接

官方软件注册界面方便您激活软件, 您可以使用已支付的订单号和邮箱激活, 也可以在线支付返回给您激活码(如图 2-15 所示)。



图 2-15 订单号和邮箱激活

当您看到此提示信息时，那么恭喜您，序列号已经为您发放，您将此序列号复制到软件中即可（如图 2-16 所示）。

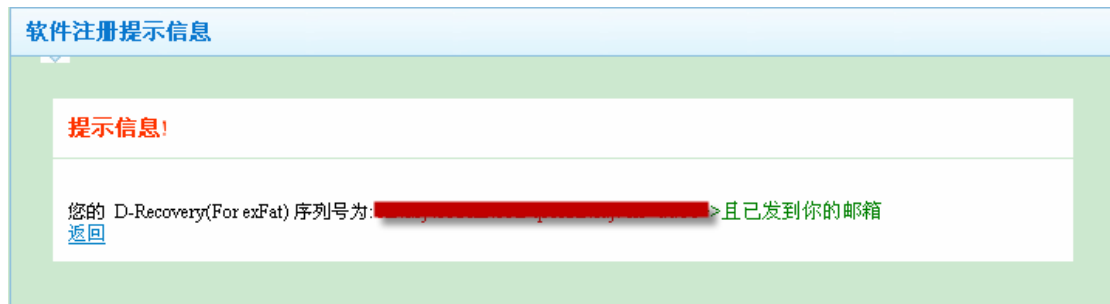


图 2-16 注册成功提示

从网站提示信息页或邮箱中复制的序列号 复制到一下 文本框中，点击“注册”可完成软件注册（如图 2-17 所示）。

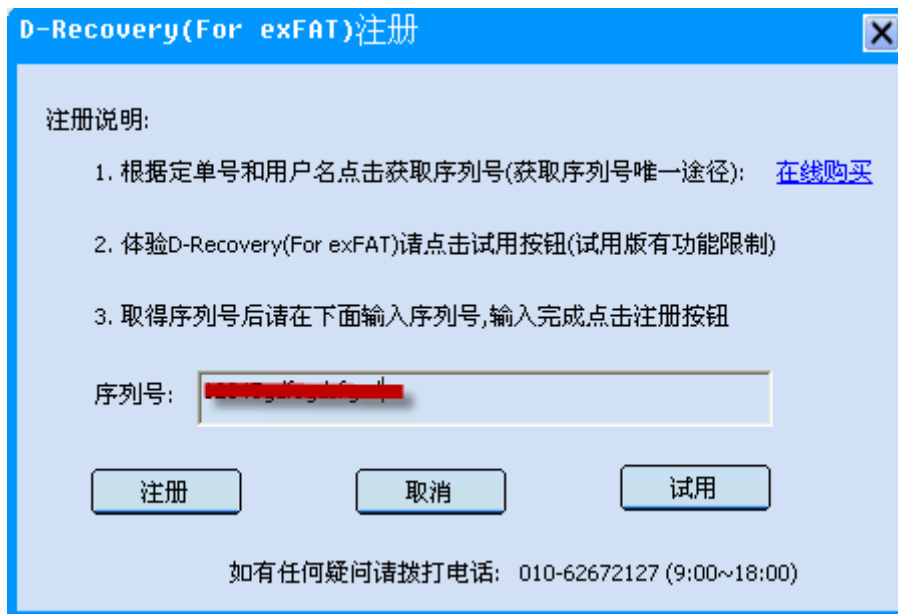


图 2-17 软件注册

到此软件的在线购买与激活已经顺利完成了，感谢您的阅读，祝您体验愉快！

2.4.2 包装版购买

安装完成后，点击获取。进入包装版的注册码获取界面。（如图 1-18 所示）

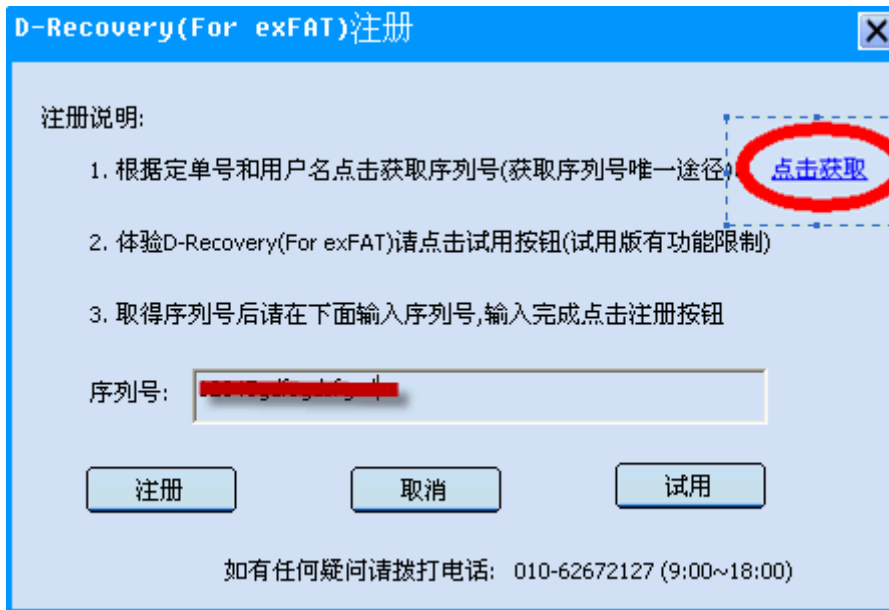


图 2-18 包装版注册界面

通过添写包装上面的用户名和订单号，来在网站上获取序列号。（如图 2-19 所示）邮箱写用户的，可以发一个注册码到您的邮箱。以便查找。



图 2-19 获取序列号需要添写信息

然后点击获得注册码获取的序列号（如图 2-20 所示），输入到软件的注册界面。点击注册。这样您的软件就被激活了。

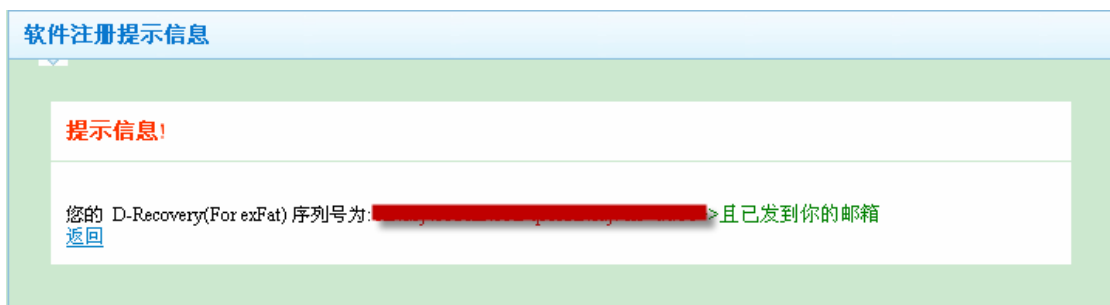


图 2-20 获取序列号界面

3、D-Recovery(For exFAT)数据恢复

3.1 删除数据恢复

3.1.1 exFAT 文件系统删除恢复

exFAT 文件系统删除之前分区数据 (如图 3-1 所示)

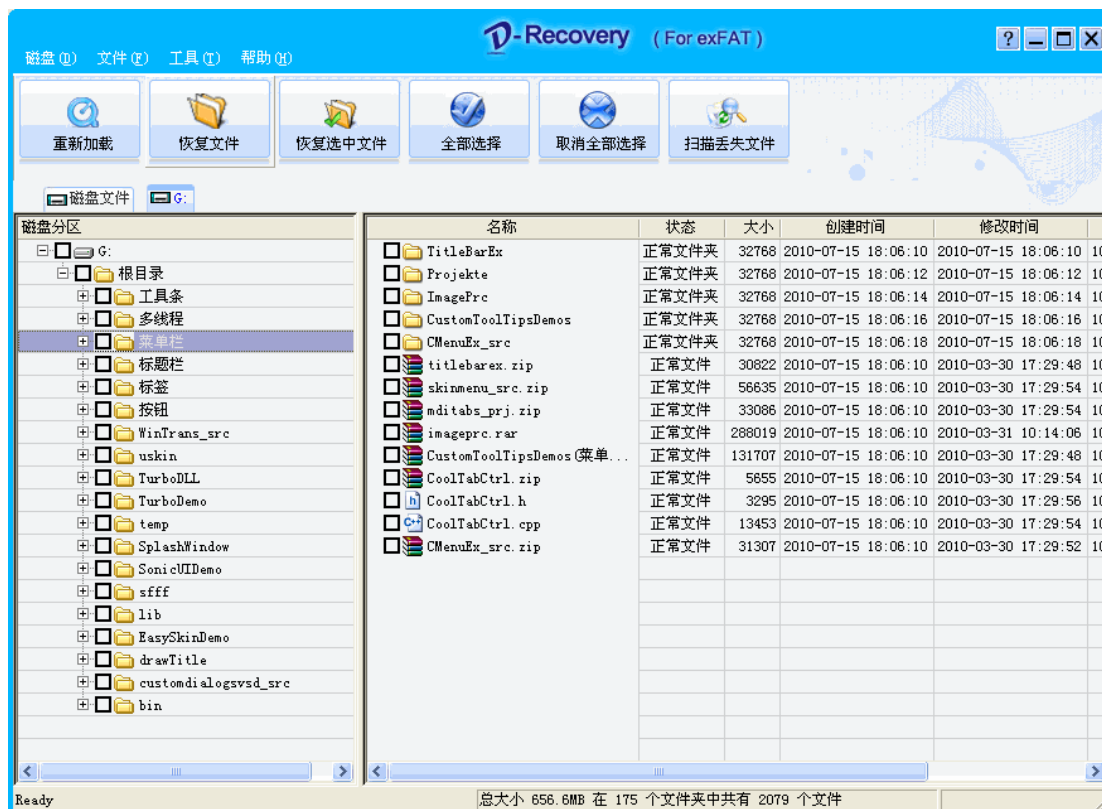


图 3-1 exFAT 文件删除之前数据

删除以后展开数据，删除以后的数据在 D-Recovery (For exFAT) 显示上做红色标记 (如图 3-2 所示)。

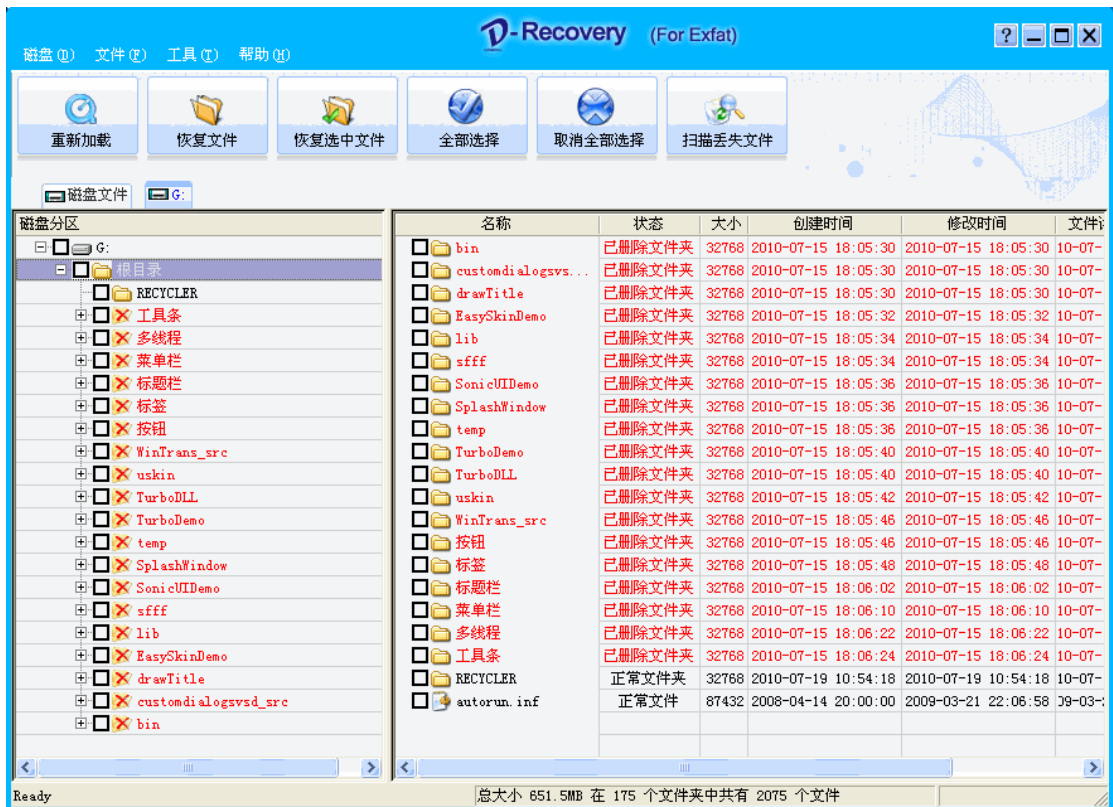


图 3-2 exFAT 文件删除后展开数据

可以对该分区单击右键（如图 3-3 所示），点击扫描丢文件，对删除文件进行扫描。



图 3-3 分区右键

对于 exFAT 文件系统点击要恢复文件的右键（如图 3-4 所示），选择要保存的文件，选择路径进行保存。



图 3-4 恢复删除数据

3.2 格式化数据恢复

3.2.1 exFAT 文件系统格式化恢复

做一个 exFat 分区 H 盘，格式化数据之前，我们先把 H 盘展开分区，展开结果（如图 3-5 所示）。

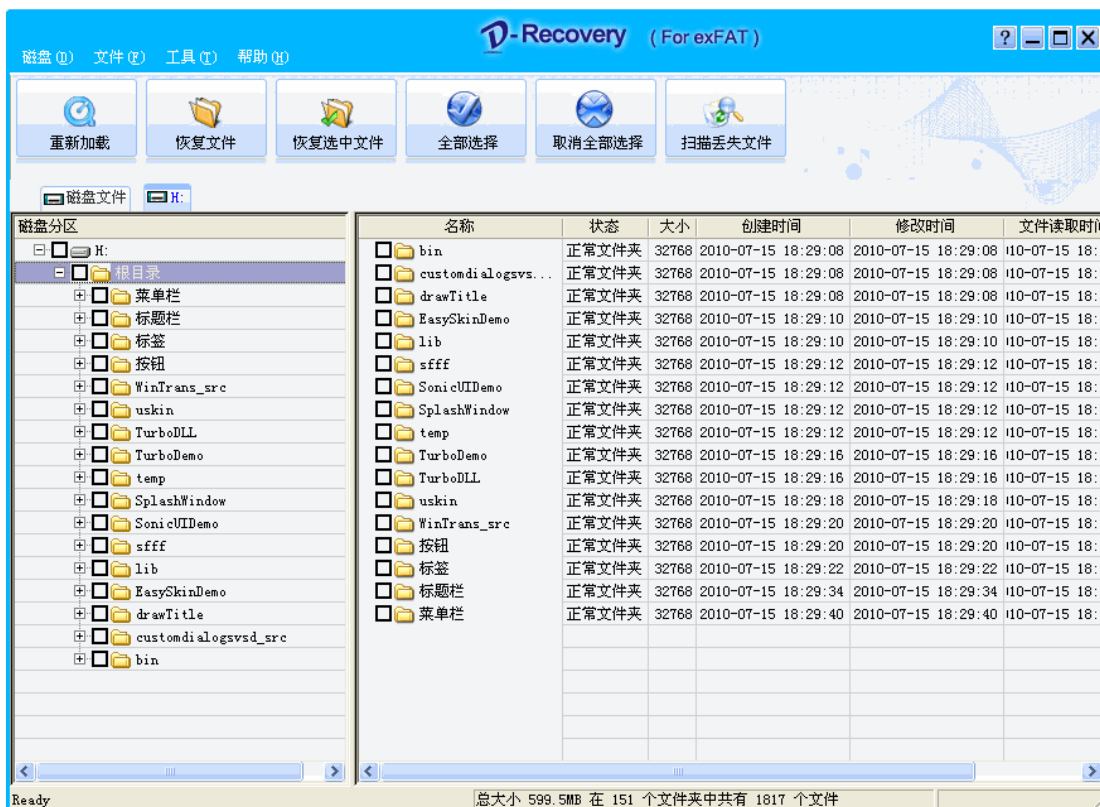


图 3-5 格式化前数据

图 3-5 为格式化之前数据，然后我们把 H 盘格式化，再展开 H 盘，展开结果（如图 3-6 所示），展开没有数据。

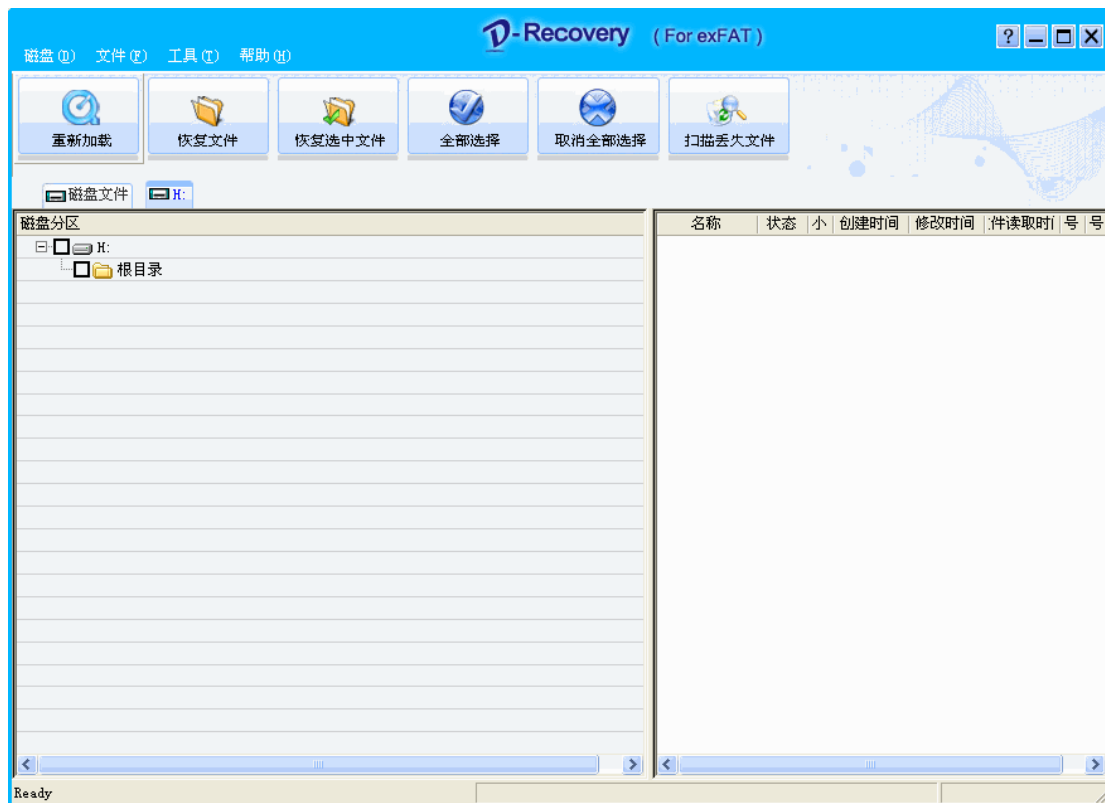


图 3-6 格式化后数据

展开格式化后的分区没有找到数据，我们点击盘右键选择“扫描丢失文件”（如图 3-7 所示），对该分区进行格式化数据扫描（如图 3-8 所示）。

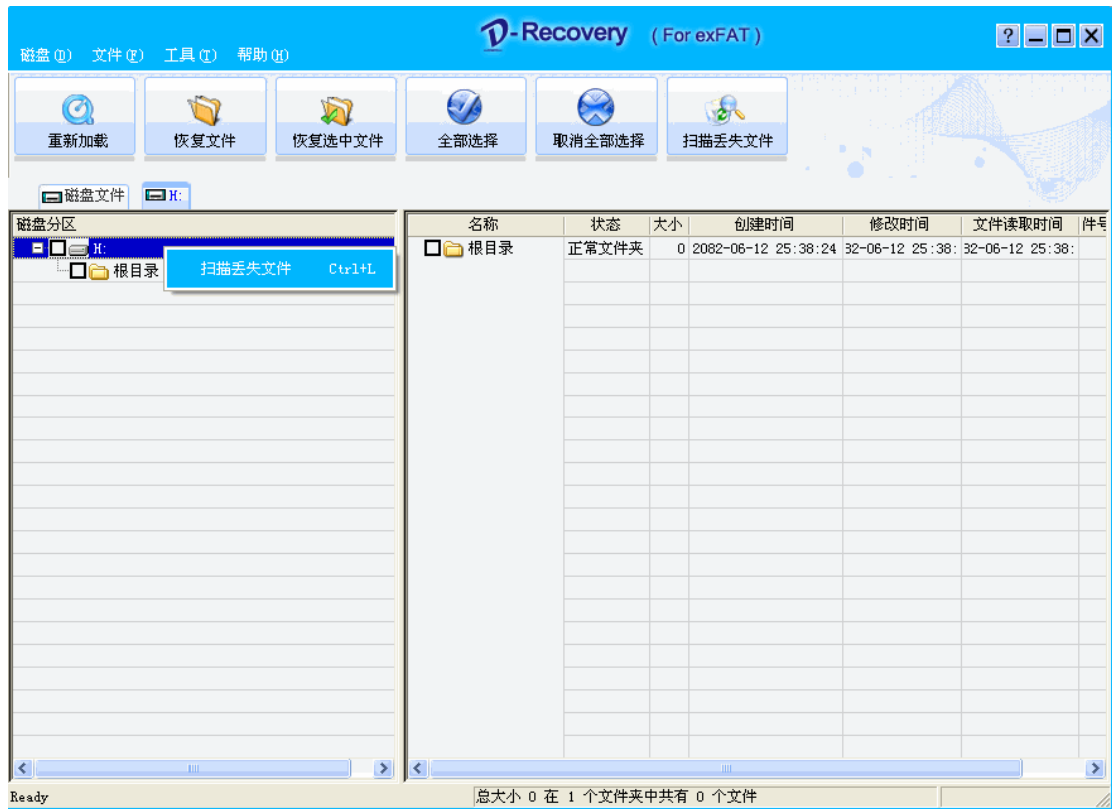


图 3-7 选择扫描格式化文件

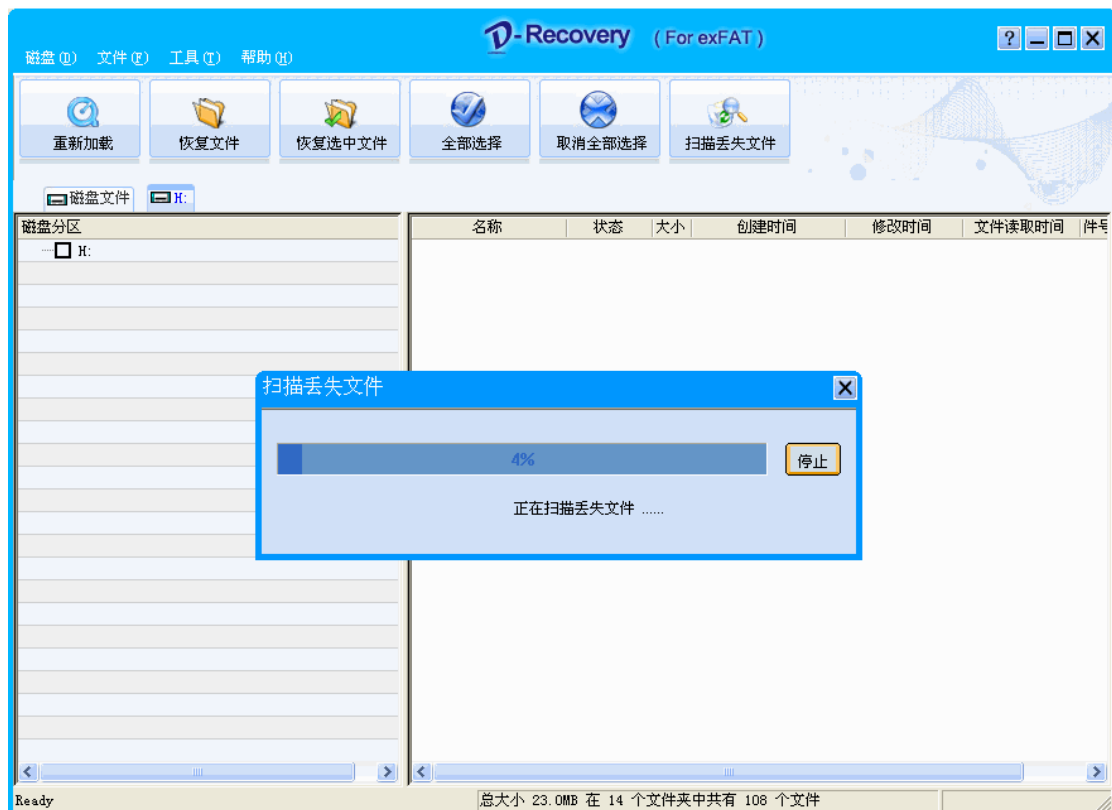


图 3-8 开始扫描格式化文件

扫描完成以后展开看到的数据，exFAT 文件系统格式化以后（按照原来参数格式化），根目录会丢失，丢失的根目录按照簇号进行编号现实（如图 3-9 所示）这样我们可以选择我们要恢复的数据保存就行了。

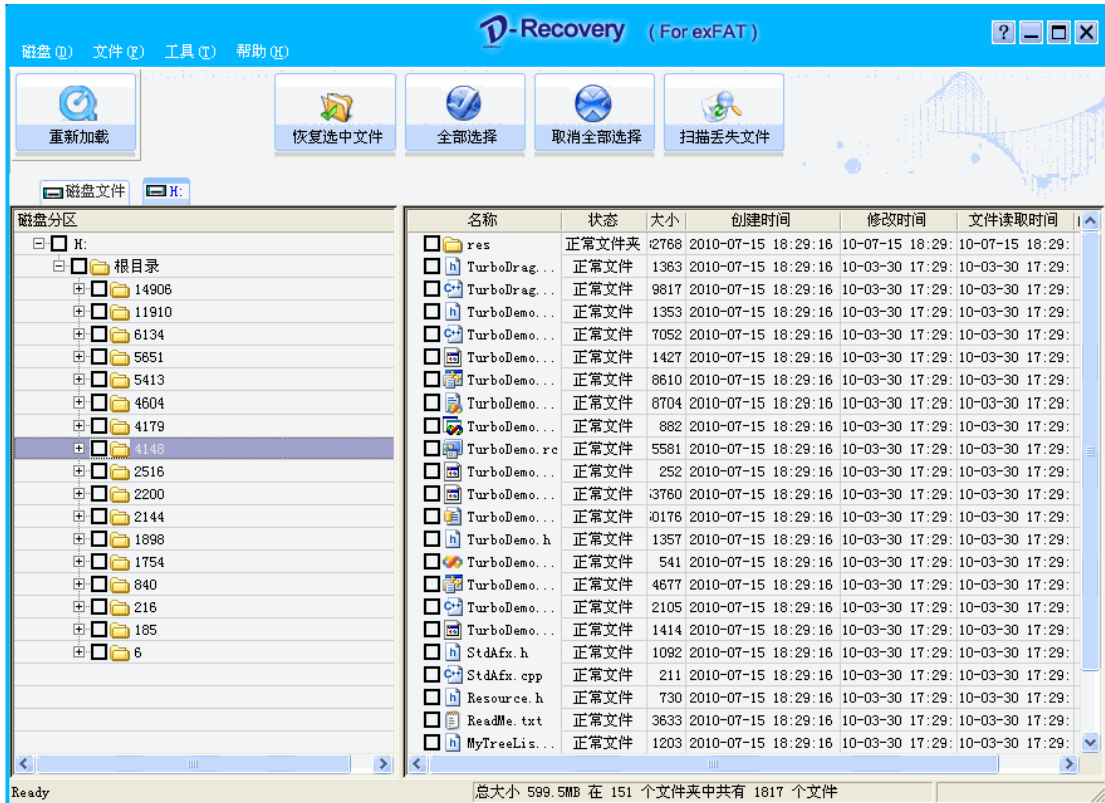


图 3-9 格式化扫描后的结果

3.3 文件系统损坏数据恢复

3.3.1 扫描丢失分区

扫描丢失分区（如图 3-10 所示）是当数据丢失仅仅是由于分区表损坏引起的，而原始分区每个分区的 Boot 扇区还保留完好的情况下，数据恢复过程就变得很简单，把操作系统认为丢失掉的分区扫描出来就可以恢复了。根据微软操作系统对硬盘分区的最普遍的分区方法，D-Recovery (For exFAT) 扫描丢失分区可以选择三种方式：按照柱面、按照磁头、按照扇区(如图 3-11 所示)。



图 3-10 扫描丢失分区

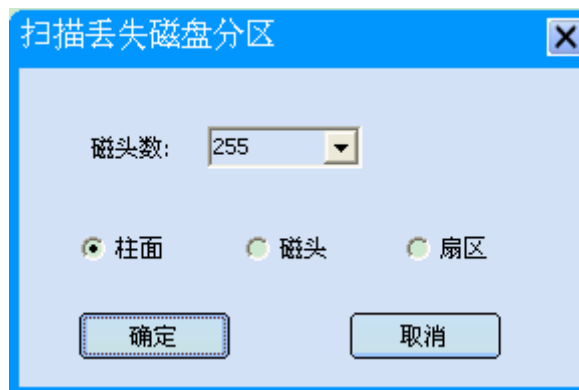


图 3-11 扫描丢失分区三种方式

按照柱面方式扫描是速度最快的一种，按照磁头方式扫描是速度较慢，按照扇区扫描是速度最慢的一种。按照柱面扫描时，有一个参数“磁头数”特别重要，磁头数就是硬盘在计算机中寻址的逻辑磁头数，逻辑磁头数最常见的数字有：255、240、128、64、32、16 这六个数字。D-Recovery 会识别出在当前计算机环境下某个磁盘的逻辑磁头数，然后根据这个磁头数按照柱面的扫描方式可以快速扫描出磁盘丢失掉的分区。

值得一提的是，同一个硬盘逻辑磁头数在不同的计算机环境中可能不一样，如有块硬盘在 A 计算机中磁头数是 240，在 B 计算机中磁头数是 255。

D-Recovery 在扫描丢失分区时，可以人为更改磁头数进行扫描，如果按照磁头数为 240 扫描不出任何分区信息，那么更改硬盘磁头数为 255 可能就扫描出正确的分区信息。

另外，D-Recovery 加载镜像文件时，对镜像文件进行分区搜索时，D-Recovery 默认该镜像文件磁头数为 255，如果扫描不出分区信息，可以通过更改镜像文件磁头数按照柱面扫描方式进行扫描，有可能就找出正确的分区信息。

扫描丢失分区时按照扇区方式进行搜索，是最精确的扫描方式，但是也是耗时最长的扫描方法。如果按照扇区方式进行分区扫描没有找到分区信息，那么按照柱面和磁头方式进行扫描也不会得到任何有用的分区信息。按照扇区扫描分区信息可以解决第三方工具对硬盘进行分区后产生的分区丢失的问题，比 PQMAGIC 对硬盘的分区不一定按照微软常用的分区方式，这样按照柱面和磁头方式扫描不一定能找出正确的分区，若按照扇区方式进行扫描就能找到正确的分区信息。

5、D-Recovery(For exFAT)镜像操作

D-Recovery 打开存储镜像文件，就像直接打开存储本身一样，可以在镜像文件中进行任何的数据恢复操作及扫描操作。

5.1 打开镜像文件

单击“打开镜像文件”按钮，就可把镜像文件加载到左边树状结构列表中。（如图 5-1）



图 5-1 打开镜像文件

5.3 关闭镜像文件

对打开的镜像文件单击右键，菜单上的功能与单击硬盘右键功能大都一样，多出一个“关闭镜像文件”选项，单击“关闭”可以将这个镜像文件从左边树状结构中去掉（如图 5-2 所示）。



图 5-2 关闭镜像文件