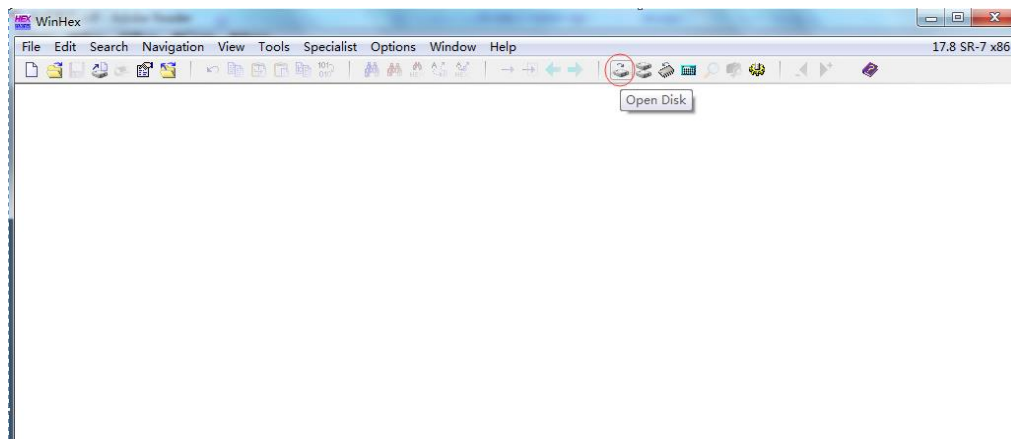


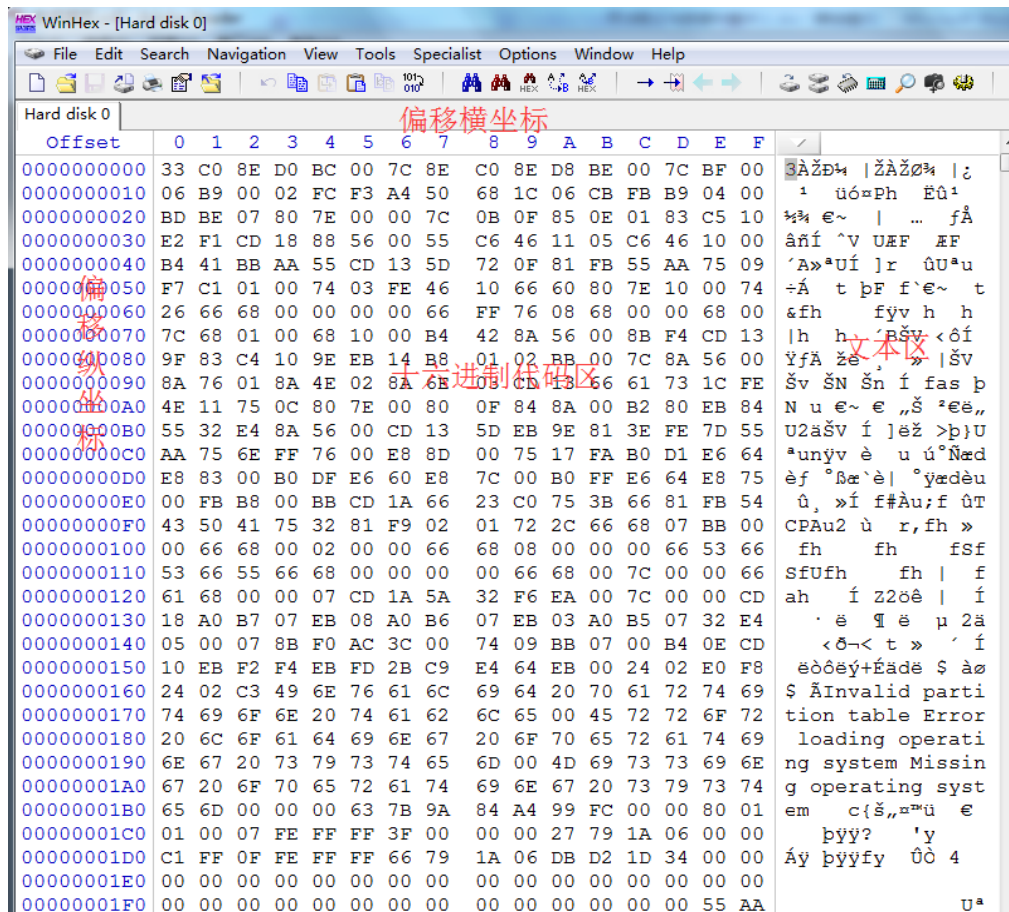
数据恢复软件 Winhex 的使用方法

winhex 可以直接访问硬盘的底层代码，并可以对硬盘的内容进行编辑，其功能非常的强大，不仅可以进行基本的数据恢复，还可以重组阵列，对 RAID 进行数据恢复。我们先简单的认识一下这个软件，后期在使用过程中再对其功能做详细讲解。

软件主界面：

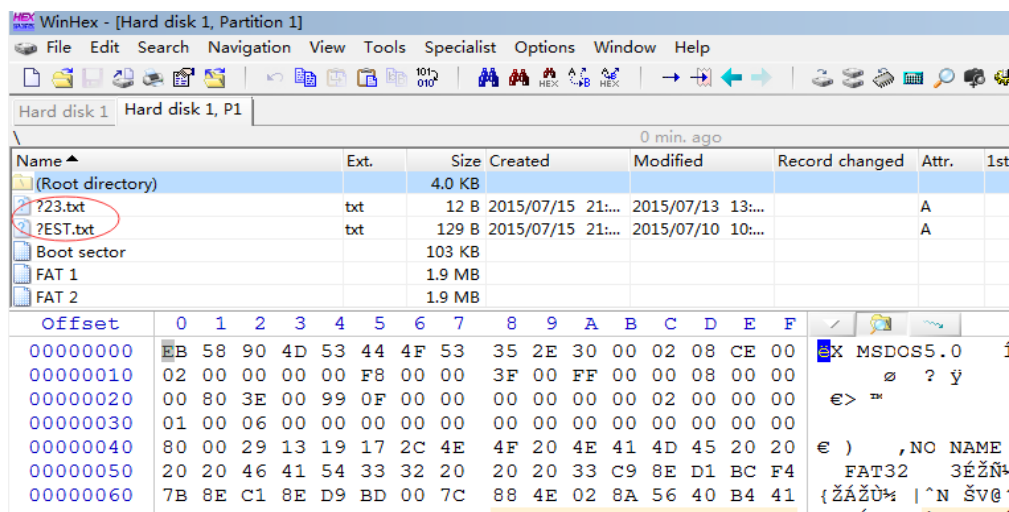


打开 winhex，在主界面选择“Open Disk”工具按钮，在弹出的对话框中双击选择并打开我们需要编辑的硬盘，这时候，winhex 将硬盘的扇区内容以十六进制的形式呈现在我们的面前。界面中将硬盘按每块 512 字节进行了划分，每块为一个扇区。

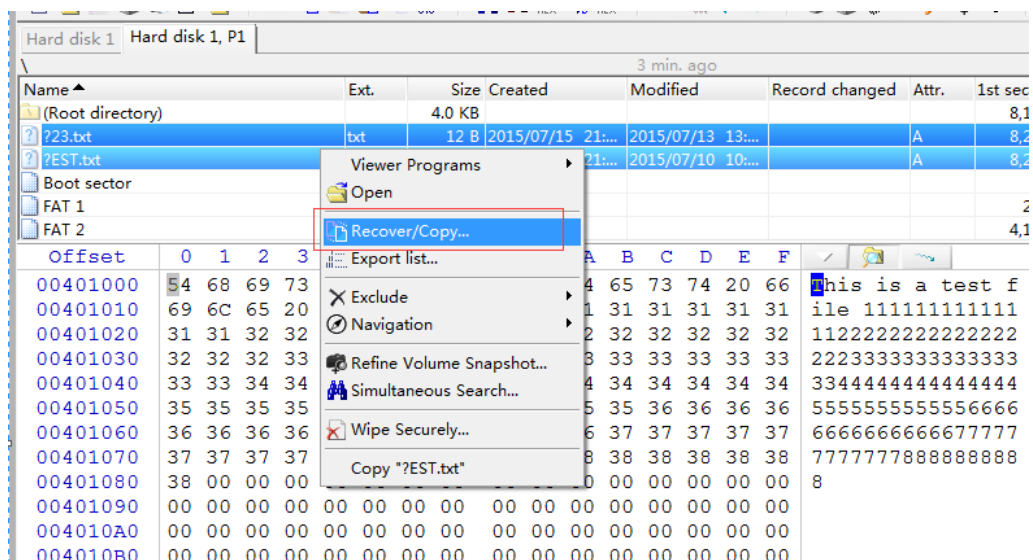


使用 winhex 恢复因删除而导致丢失的数据。

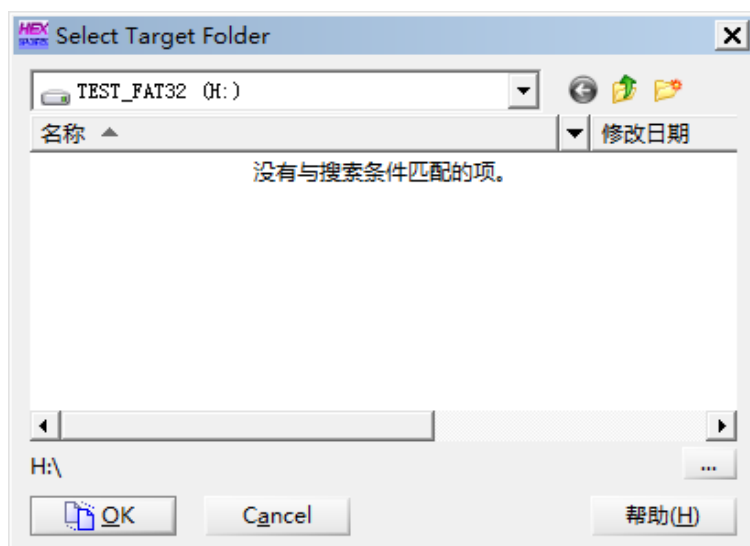
用 winhex 打开丢失数据的分区，我们可以发现被删除的数据，但文件图标被加上了问号。



我们选中需要的文件，然后右击选择 “Recover/Copy”



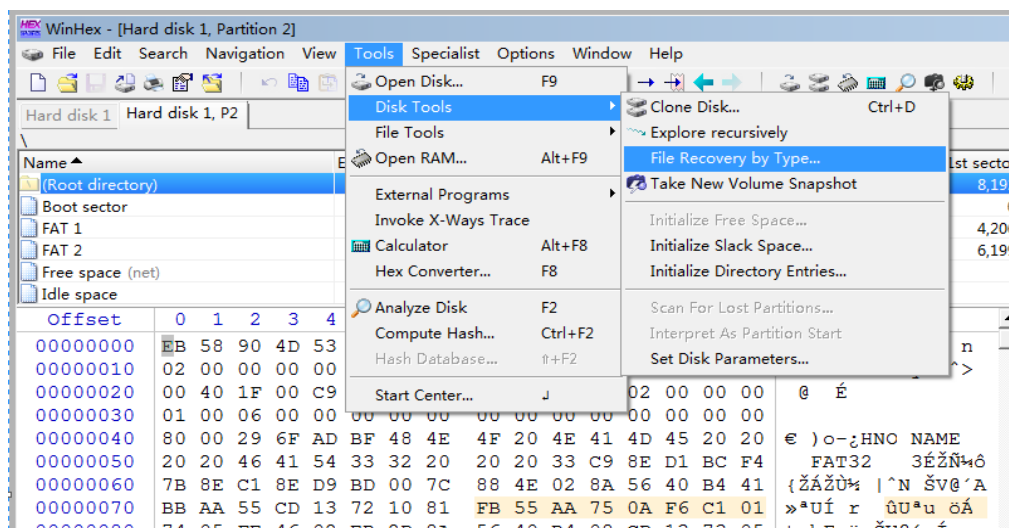
选择文件的存放位置



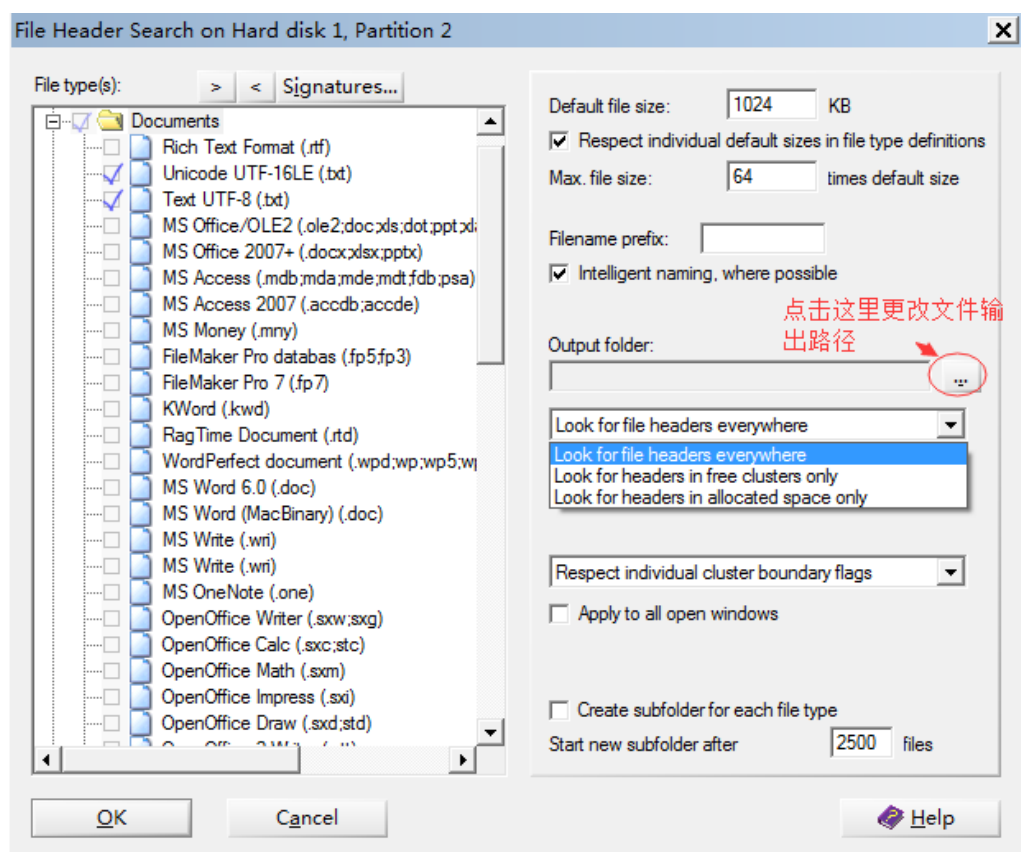
点击“OK”即可恢复。

按类型恢复数据。

首先打开需要恢复的分区，然后依次选择“Tools” “Disk Tools” “File Recovery by Typer”



我们勾选需要的类型

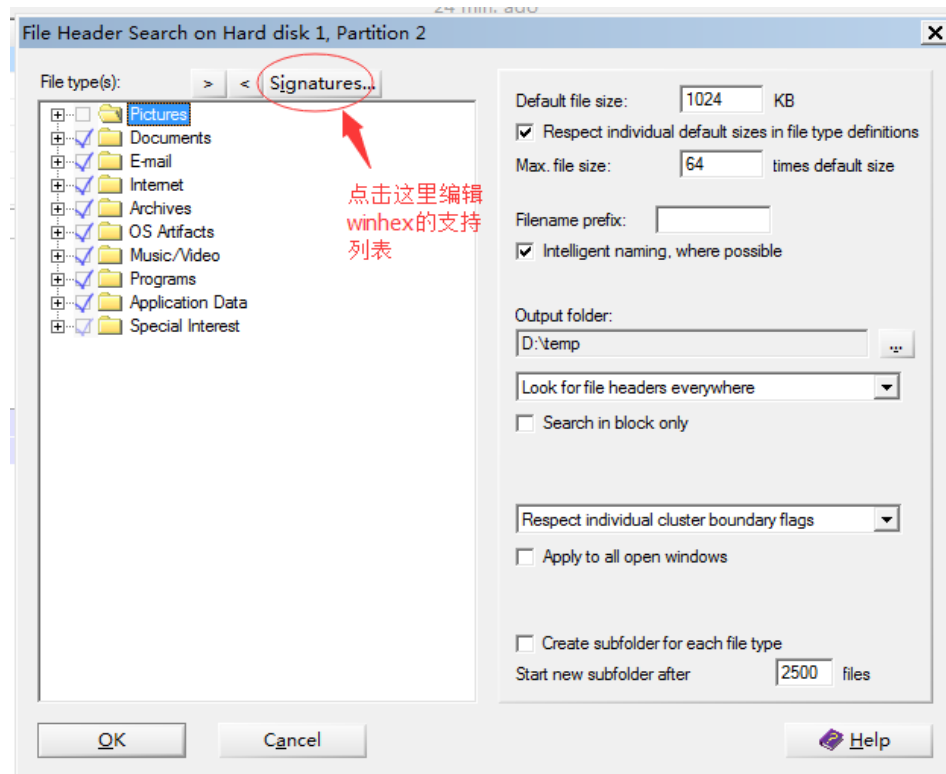


更改文件输出路径，然后点击 OK 开始恢复。

winhex 添加自定义类型。

很多时候，我们需要恢复的文件类型在 winhex 支持的类型列表中找不到，也就是说 winhex 原本不支持，对于这种情况我们可以向 winhex 的列表文件中

追加文件头特征码让 winhex 支持我们需要的文件类型。



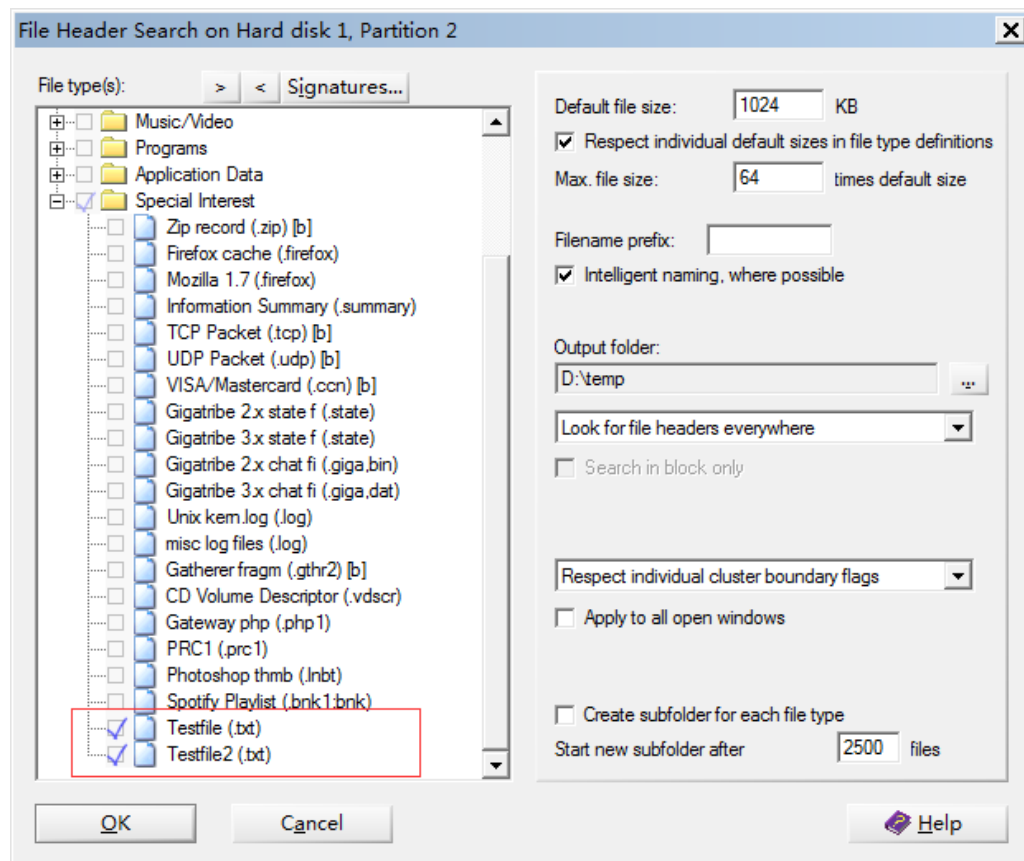
这个列表文件共 7 列，第一列是文件的描述，第二列是文件的扩展名，第三列是文件头特征(hex 值)，第四列是偏移量，第五列是文件尾特征(hex 值)，第六列是缺省大小，第七列是标志，我们向这个文件中追加内容时，只需要追加前 4 列即可。

A	B	C	D	E	F	G
Description	Extensions	Header	Offset	Footer	Default size	Flags
*** Pictures						
JPEG	JPG;jpeg;jpe	\xFF+\xD8\xFF[\xC4\	0	~1		e
Thumbcache fragment	cmmm	CMMM...\x00\x00.[^\x	0	~84	8000000	GUb
PNG	png	\x89PNG\x0D\x0A\x1A	0	~6		be
GIF	gif	GIF8[79]a	0	~3		
TIFF/NEF/CR2/DNG	tif;tiff;nef;cr2;dn	(\x49\x49\x2A\x00)	0	~5		
MSO Document Image	mdi	EP*\x00	0			
PaperPort scanned	MAX1;max	ViG...\x1A	0			
Bitmap	bmp;dib	BM....\x00.\x00...	0	~4		
PC Paintbrush	pcx	\x0A\x05\x01\x08	0			
Paint Shop Pro	psp;PsPImage	(Paint Shop Pro I)	0			
High Dynamic Range	hdr	\#\?RADIANCE	0			
Canon Raw	crw	HEAPCCDR	6			
Fuji Raw	raf	FUJIFILMCCD-RAW	0			
Minolta Diimage RAW	rw	\x00MRM	0			
Adobe Photoshop	psd	8BPS\x00\x01\x00\xC	0			
Icon	ico	\x00\x00\x01\x00[\x	0	~7	24000	
Graphics Metafile	wmf	\xD7\xCD\xC6\x9A\xC	0	~40		
Windows 3 Metafile	wmf	\x01\x00\x09\x00\xC	0	~40		
Enhanced Metafile	emf	EMF\x00\x00\x01\xC	40	~18		e
Artwork cache	itc2	\x00\x00\x01\x1Citc	0			
Corel Photopaint	cpt	CPT[789]?FILE	0			
Corel Draw	cdr	RIFF....CDR	0	~33		
Corel Binary Meta	cmx	CMX1	8	~33		
Calamus Vector Gr	cvg	CALAMUSCVG	0			
MacDraw drawing	drw	dDocD2	0			

我们在这个文件的最后添加我们需要的文件特征

Testfile	txt	\x54\x68\x69\x73	0	
Testfile2	txt	\x31\x32\x33\x31\x33	0	

添加完之后保存文件，重新打开 winhex 的按照文件类型恢复菜单，这个时候已经可以看到我们手工加入的两种类型。勾选之后开始恢复。



Winhex 提示恢复了 2 个文件

