on、where、having的不同之处 PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/137/2021_2022_on_E3_80_81 where_c97_137613.htm 第二节 on、where、having的不同之处 这里有个例子来比较一下过滤条件放在on、where、having会 有什么的不同之处:表recdbf内容如下:还有一个tempyf的辅 助表,记录12个月日期性质yf2000年7月3日特大12000年7月9 日特大22000年9月3日特大31999年3月2日一般41999年3月4日 一般52000年1月3日一般62000年2月1日一般72000年2月3日一 般82000年3月4日一般92000年8月7日一般102000年11月2日一 般111999年2月3日重大122000年2月3日重大2000年5月2日重 大2000年8月9日重大现在的要求是要统计yy年中十二个月的 事故记录中,一般、重大、特大各有多少。如果没有事故的 ,则以0表示。我们首先要把今年的记录过滤出来,过滤条件 就是YEAR(日期)=?yy,然后按月份分组统计。这样一来,如 果某个月没有事故记录,那分组后的结果就没有该月的记录 ,这样不符合要求。所以做个临时表yf,该表有十二个记录 ,分别代表1至12月,用它来左联接recdbf,这样,即使某个 月没有事故记录,也会出现在最后的结果当中,只是以null的 形式出现罢了。但我们可以使用isnull()函数来判断它是不 是null值,如果是,则iif()会把它变为0,然后交与sum()进行 统计。总体设想搞好后,现在就开始写命令了。开始之前先 说明:tempyf.yf = MONTH(recdbf.日期)是yf表与recdbf表的联 接条件,是一定要在on的,这个不在讨论范围。我们要讨论 的是YEAR(日期) = ?yy这个条件放在什么地方会有什么样的结 果。首先把过滤条件放在on这里:SELECT tempyf.*,.

SUM(IIF(ISNULL(recdbf.日期).OR.AT("一般",recdbf.性 质)=0,0,1)) AS 一般,. SUM(IIF(ISNULL(recdbf.日期).OR.AT("重 大",recdbf.性质)=0,0,1)) AS 重大,.SUM(IIF(ISNULL(recdbf.日 期).OR.AT("特大",recdbf.性质)=0,0,1)) AS 特大. FROM tempyf LEFT OUTER JOIN recdbf . ON tempyf.yf = MONTH(recdbf. 日 期).AND.YEAR(日期) = ?yy. GROUP BY tempyf.yf其中yy=2000 ,表示统计2000年的数据。用where的命令如下:SELECT tempyf.*,. SUM(IIF(ISNULL(recdbf. 日期).OR.AT("一般",recdbf. 性质)=0,0,1)) AS 一般,. SUM(IIF(ISNULL(recdbf.日期).OR.AT(" 重大",recdbf.性质)=0,0,1)) AS 重大,. SUM(IIF(ISNULL(recdbf.日 期).OR.AT("特大",recdbf.性质)=0,0,1)) AS 特大. FROM tempyf LEFT OUTER JOIN recdbf . ON tempyf.yf = MONTH(recdbf. 日 期). GROUP BY tempyf.yf. where YEAR(日期) = ?yy amp.注意, 条件从on移到这里来了用having的命令如下:SELECT tempyf.*,. SUM(IIF(ISNULL(recdbf. 日期).OR.AT("一般",recdbf. 性质)=0,0,1)) AS 一般,. SUM(IIF(ISNULL(recdbf.日期).OR.AT(" 重大",recdbf.性质)=0,0,1)) AS 重大,. SUM(IIF(ISNULL(recdbf.日 期).OR.AT("特大",recdbf.性质)=0,0,1)) AS 特大. FROM tempyf LEFT OUTER JOIN recdbf . ON tempyf.yf = MONTH(recdbf. 日 期). GROUP BY tempyf.yf . having YEAR(日期) = ?yy amp.注意 ,条件从on移到这里来了on的结果如下,这是正确的:YF一 般重大特

大110022103100400050106000700281109001100001110012000 用where的结果如下:YF一般重大特 大110022103100501070028110用having的结果如下:YF一般重 大特大11002220501070028110900111100各位看到有什么不同吗

? on是把先把recdbf中不是2000年的记录过滤掉,剩下的就 是2000年的了,再用tempyf去和它们进行外联接,其结果可用 : sele tempyf.*,recdbf.日期.from tempyf left join recdbf.ON tempyf.yf = MONTH(recdbf. 日期).AND.YEAR(日期) = ?yy. orde by yf来查看,这个中间结果出来后,再用isnull把空值的记录 变成0或1,然后由sum去统计,结果就出来了。而where呢:1 它是先把tempyf外联接recdbf,相当于sele tempyf.*,recdbf.* from tempyf left join recdbf on tempyf.yf=mont(recdbf.日期); 2、 然后把不是2000的记录过滤掉,这里要注意的是,如果某个 月没有记录的话,那在第一个步骤后日期那里是null值,这当 然不是2000的记录,所以就给这个条件给过滤出去了,所以 下一步的sum之后就只剩下那有记录的那个月了,象4、6月等 几个月就没有了;3、然后进行sum(.....)。再看having:1、 第一步和where一样;2、第二步不同,它是先sum(),这里 的sum可不管你是1999年还是2000的,先累加起来再说,这时 , 1999和2000年的2月份都有"重大"这个记录, sum的结果是2 , 这里用第三个步骤去分辨这个2之中那个是1999年的, 那个 是2000的,这当然分不清啦,所以也错了;3、根据步骤2来 把2000的过滤出来。所以on、where、having这三个都可以加 条件的子句中, on是最先执行, where次之, having最后。有 时候如果这先后顺序不影响中间结果的话,那最终结果是相 同的。但因为on是先把不符合条件的记录过滤后才进行统计 , 它就可以减少中间运算要处理的数据, 按理说应该速度是 最快的。 100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。详 细请访问 www.100test.com