

代码改变世界

Posts - 150, Articles - 12, Comments - 1243 | [Cnblogs](#) | [Dashboard](#) | [Login](#) |

听风吹雨

(SQL SERVER & MYSQL) DBA

[HOME](#)[CONTACT](#)[GALLERY](#)

二、八、十、十六进制转换（图解篇）

2015-01-19 14:46 by 听风吹雨, 76354 阅读, 9 评论, 收藏, 编辑

一.本文所涉及的内容（Contents）

1. 本文所涉及的内容（Contents）
2. 背景（Contexts）
3. 进制转换算法（Convert）
 1. （二、八、十六进制）→（十进制）
 1. 二进制→十进制
 2. 八进制→十进制
 3. 十六进制→十进制
 2. （十进制）→（二、八、十六进制）
 1. 十进制→二进制
 2. 十进制→八进制
 3. 十进制→十六进制
 3. （二进制）↔（八、十六进制）
 1. 二进制→八进制
 2. 八进制→二进制
 3. 二进制→十六进制
 4. 十六进制→二进制
 4. （八进制）↔（十六进制）
 1. 八进制→十六进制
 2. 十六进制→八进制
4. 扩展阅读
5. 参考文献（References）

二.背景（Contexts）

之前使用SQL把十进制的整数转换为三十六进制，SQL代码请参考：[SQL Server 进制转换函数](#)，其实它是基于二、八、十、十六进制转换的计算公式的，进制之间的转换是很基础的知识，但是我发现网络上没有一篇能把它说的清晰、简单、易懂的文章，所以我才写这篇文章的念头，希望能让你再也不用担心、害怕进制之间的转换了。

下面是二、八、十、十六进制之间关系的结构图：

About

目前工作：就职于广州某公司，担任DBA；
经历描述：有编程开发、大型数据库性能优化、管理经验；
关注方向：Performance Tuning、High Performance、High Availability；
关注技术：SQL Server、MySQL、NoSQL；
联系方式：EMAIL：GAIZAI@126.COM
MSN：BBSPEIDIY@HOTMAIL.COM

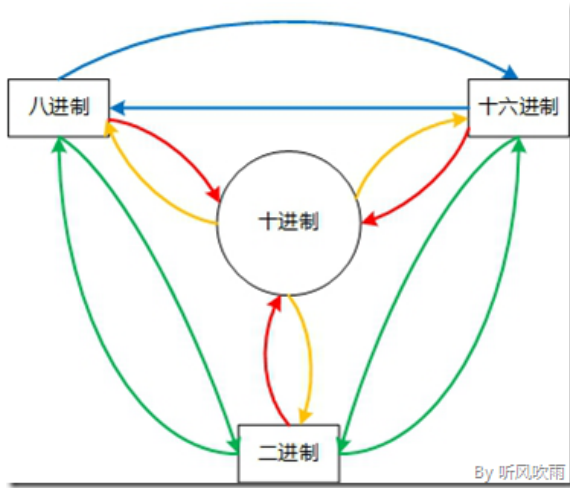
昵称：[听风吹雨](#)
园龄：[8年11个月](#)
荣誉：[推荐博客](#)
粉丝：[1684](#)
关注：[98](#)
[+加关注](#)



最新随笔

- [Windows下PowerShell监控Keepalived](#)
- [QunInfo群数据库的还原与优化](#)
- [二、八、十、十六进制转换（图解篇）](#)
- [GroupData群数据库的还原与优化](#)
- [SQL Server 系列文章快速导航（SWF版）](#)
- [SQL Server 动态生成数据库所有表Insert语句](#)
- [SQL Server 进制转换函数](#)
- [SQL Server 在缺少文件组的情况下如何还原数据库](#)
- [谈谈我的微软特约稿：《SQL Server 2014 新特性：IO资源调控》](#)
- [微软MVP攻略（如何成为MVP？一个SQL Server MVP的经验之谈）](#)
- [SQL Server 动态行转列（参数化表名、分组列、行转列字段、字段值）](#)
- [SQL Server 在多个数据库中创建同一个存储过程（Create Same Stored Procedure in All Databases）](#)
- [SQL Server 多实例下的复制](#)
- [大数据时代下的SQL Server第三方负载均衡方案----Moebius测试](#)
- [SQL Server 大数据搬迁之文件组备份还原实战](#)
- [SQL Server 批量主分区备份（Multiple Jobs）](#)
- [SQL Server 批量完整备份](#)
- [SQL Server 游标运用：鼠标轨迹字符串分割](#)
- [SQL Server 批量主分区备份（One Job）](#)
- [SQL Server 即时文件初始化](#)

最新评论



(Figure1: 进制关系结构图)

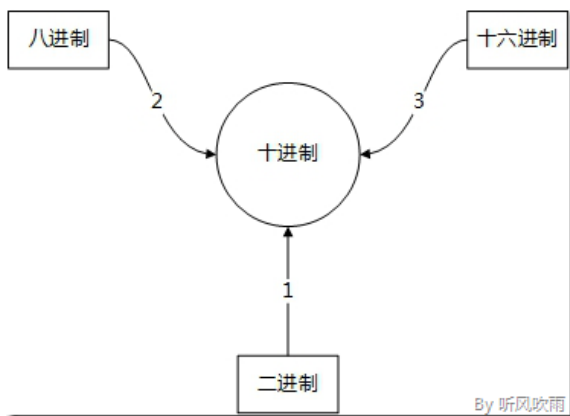
下文会分4个部分对这个图进行分解，针对每个部分会以图文的形式进行讲解：

1. (二、八、十六进制) → (十进制)；
2. (十进制) → (二、八、十六进制)；
3. (二进制) ↔ (八、十六进制)；
4. (八进制) ↔ (十六进制)；

三.进制转换算法 (Convert)

在数字后面加上不同的字母来表示不同的进制。B (Binary)表示二进制，O (Octal) 表示八进制，D (Decimal) 或不加表示十进制，H (Hexadecimal) 表示十六进制。例如：(101011)B=(53)O=(43)D=(2B)H

(一) (二、八、十六进制) → (十进制)



(Figure2: 其他进制转换为十进制)

• 二进制 → 十进制

方法：二进制数从低位到高位（即从右往左）计算，第0位的权值是2的0次方，第1位的权值是2的1次方，第2位的权值是2的2次方，依次递增下去，把最后的结果相加的值就是十进制的值了。

例：将二进制的(101011)B转换为十进制的步骤如下：

1. 第0位 $1 \times 2^0 = 1$ ；
2. 第1位 $1 \times 2^1 = 2$ ；

Re:SQL Server 动态行转列 (参数化表名、分组列、行转列字段、字段值)

很不错，收藏了 -- troy.cui

Re:SQL Server 表分区实战系列 (文章索引)

mark -- 望山

Re:SQL Server 迁移数据到MySQL

博主，搞了一天了，您这种操作方法是不是还需要在本机安装一个SQL Server数据库？我只有一个.bak的SQL Server数据，不知道怎么弄啊，急。。。懂得回复下，谢谢了 -- 随意随性

Re:SQL Server 动态行转列 (参数化表名、分组列、行转列字段、字段值)

如果有多列数据怎么转换 -- 过客匆匆789

Re:二、八、十、十六进制转换 (图解篇)

博主你好，文章写得很棒。一个十进制数abcd，可以这样表示：
 $d + c \times 10 + b \times 10 \times 10 + a \times 10 \times 10 \times 10$ ，在进行进制转化时， $((a + b) \times 10 + c) \times 10 \times 10 + d$ ，这样就可利用循环累加 // convert hex to decimal
public static int hex2decimal(String s) { String digits = "0123456789ABCDEF"; s = s.toUpperCase(); int val = 0; for (int i = 0; i < s.length(); i++) { char c = s.charAt(i); int d = digits.indexOf(c); val = 16 * val + d; } return val; } 这样的写法我没想到，是不是有什么背景知识啊？ -- JackZhouMine

Re:SQL Server 动态行转列 (参数化表名、分组列、行转列字段、字段值)

@零点 用COALESCE([INPUT],0)转换，比ISNULL更适合 -- vaio_depp

Re:SQL Server 动态行转列 (参数化表名、分组列、行转列字段、字段值)

```
SET @sql_str = N' SELECT @sql_col_out = ISNULL(@sql_col_out + ''','''') + QUOTENAME([' + @row2column +']) FROM [' + @tableName +'] '+@sql_where+' GROUP BY [' + @row2column +']' --PRINT @sql_str EXEC sp_executesql @sql_str,N'@sql_col_out NVARCHAR(MAX) OUTPUT',@sql_col_out=@sql_col OUTPUT 这一段可以用类似SELECT @sql_col = ISNULL(@sql_col + ','''') + QUOTENAME([Subject]) FROM [TestRows2Columns] GROUP BY [Subject]的方式拼接吗 (将固定的列，表名等换成参数)？我写了半天，总是报错误 求指导 -- h3cchoc
```

Re:SQL Server 动态行转列 (参数化表名、分组列、行转列字段、字段值)

很赞，已经运用到项目中。不过动态SQL可读性不是太好。SELECT @sql_col = ISNULL(@sql_col + ','''') + QUOTENAME([Subject]) FROM [TestRows2Columns] GROUP BY [Subject] 这样一句话就能把所有列循环出来，还是蛮强大的。静态SQL要写半天 (遇到需转换的列数很多的情况的话) -- h3cchoc

Re:SQL Server 动态行转列 (参数化表名、分组列、行转列字段、字段值)

@金色海洋 (jyk) 阳光男孩 [quote] 为啥都在sql方面动脑筋呢？最明显的缺陷就是效率，另外一个就是易读性。为啥不在客户端做文章呢？现在很多都是ajax + json了。那么把原始数据做出json发送给前台，然后前台js去处理，绘制成行列转换后表格，这样服务器端的压力就大大减轻了。服务器端的代码和普通需求的代码没啥不一样的，只是需要在客户端弄个js插件。做一个规范就ok了。[/quote] 没接触过json，接触过ajax，有例子博客吗？发出来拜读下 -- h3cchoc

Re:SQL Server 迁移数据到MySQL

还能支持那些数据库呢？ -- wpw

Re:二、八、十、十六进制转换 (图解篇)

非常的感谢作者的讲解。正如博主所说，网上基本没有一篇完整的教学，我也是多番百度无果后通过Google才找到这篇文章，这里首先要感谢博主的无私讲解，其次还要为Google点赞~另外吐槽一下，百度何时才能不卖假药？ -- 两载

Re:SQL Server 磁盘空间告急 (磁盘扩容)

good thank you very much -- towerx

Re:SQL Server 磁盘空间告急 (磁盘扩容)

好文章，学习了！谢谢分享。 -- 银海拾贝

Re:每日构建系列 (1)：入门篇

好闻。 -- James.Liu

Re:SQL Server 动态行转列 (参数化表名、分组列、行转列字段、字段值)

如果原表里还有一个名次列，需要在行转列时显示如下效果，该怎么实现 姓名 第一名课程 第一名成绩 第二名课程 第二名成绩 张三 语文 95 数学 85 李四 英语 71 语文 63 -- 一个人上路

Re:SQL Server 全文索引的硬伤

前面介绍说的是""*qq*""的功能，可到了验证的时候变成了""qq*""，结果当然不

- 3. 第2位 $0 \times 2^2 = 0$;
- 4. 第3位 $1 \times 2^3 = 8$;
- 5. 第4位 $0 \times 2^4 = 0$;
- 6. 第5位 $1 \times 2^5 = 32$;
- 7. 读数，把结果值相加， $1+2+0+8+0+32=43$ ，即 $(101011)_B=(43)_D$ 。

• 八进制 → 十进制

方法：八进制数从低位到高位（即从右往左）计算，第0位的权值是8的0次方，第1位的权值是8的1次方，第2位的权值是8的2次方，依次递增下去，把最后的结果相加的值就是十进制的值了。

八进制就是逢8进1，八进制数采用 0~7这八数来表达一个数。

例：将八进制的 $(53)_O$ 转换为十进制的步骤如下：

- 1. 第0位 $3 \times 8^0 = 3$;
- 2. 第1位 $5 \times 8^1 = 40$;
- 3. 读数，把结果值相加， $3+40=43$ ，即 $(53)_O=(43)_D$ 。

• 十六进制 → 十进制

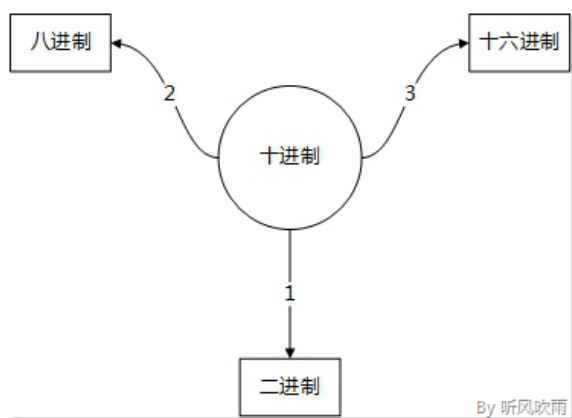
方法：十六进制数从低位到高位（即从右往左）计算，第0位的权值是16的0次方，第1位的权值是16的1次方，第2位的权值是16的2次方，依次递增下去，把最后的结果相加的值就是十进制的值了。

十六进制就是逢16进1，十六进制的16个数为0123456789ABCDEF。

例：将十六进制的 $(2B)_H$ 转换为十进制的步骤如下：

- 1. 第0位 $B \times 16^0 = 11$;
- 2. 第1位 $2 \times 16^1 = 32$;
- 3. 读数，把结果值相加， $11+32=43$ ，即 $(2B)_H=(43)_D$ 。

(二) (十进制) → (二、八、十六进制)



(Figure3: 十进制转换为其它进制)

• 十进制 → 二进制

方法：除2取余法，即每次将整数部分除以2，余数为该位权上的数，而商继续除以2，余数又为上一个位权上的数，这个步骤一直持续下去，直到商为0为止，最后读数时候，从最后一个余数读起，一直到最前面的一个余

一样了，前面没星号，肯定是以qq开头啊 -- wtfly

Re:SQL Server 游标运用：查看所有数据库所有表大小信息 (Sizes of All Tables in All Database)

方法—通过游标+sys.sp_MSforeachdb与其他的使用sys.sp_MSforeachtable的数据表总数量不一致的(前者多的)，这是因为sys_MSforeachtable存储中只有表的属性is_ms_shipped=0 (sys.sysobjects中category中的位0x02)时才可以的。不过系统存储sys.sp_spaceused无法针对临时表、trace_xe_event_map、trace_xe_action_map等都无法获取表的空间使用情况。 -- 剑走江湖

Re:简单实用SQL脚本

收藏，以备后用，谢谢楼主 -- 淡淡地巨蟹

Re:SQL Server 全文索引的硬伤

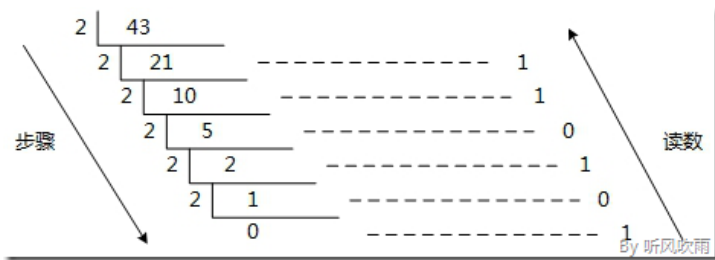
支持支持 -- 牛腩

日历	随笔档案
< 2018年1月 >	2015年3月(1)
日 一 二 三 四 五 六	2015年2月(1)
31 1 2 3 4 5 6	2015年1月(1)
7 8 9 10 11 12 13	2014年12月(1)
14 15 16 17 18 19 20	2014年11月(1)
21 22 23 24 25 26 27	2014年10月(1)
28 29 30 31 1 2 3	2014年9月(1)
4 5 6 7 8 9 10	2014年8月(1)
随笔分类	2014年7月(1)
00.SQL Server(118)	2014年6月(1)
00.SQL Server 安全(4)	2014年5月(3)
00.SQL Server 备份还原(11)	2014年4月(1)
00.SQL Server 表分区(16)	2014年3月(1)
00.SQL Server 存储引擎(1)	2014年2月(3)
00.SQL Server 复制(7)	2014年1月(3)
00.SQL Server 监控(12)	2013年12月(6)
00.SQL Server 设计开发(12)	2013年11月(1)
00.SQL Server 数据迁移(8)	2013年10月(3)
00.SQL Server 维护管理(5)	2013年9月(5)
00.SQL Server 性能优化(12)	2013年8月(4)
00.SQL Server 游标运用(7)	2013年7月(3)
01.MySQL(16)	2013年6月(2)
03.数据挖掘(3)	2013年5月(3)
04.Linux(7)	2013年4月(1)
05.读书笔记(11)	2013年3月(1)
06.中文分词(4)	2013年2月(4)
07.每日构建(2)	2013年1月(1)
08.软件测试(3)	2012年12月(2)
09.DotNET(13)	2012年11月(3)
10.常用工具(11)	2012年10月(1)
11.日志(10)	2012年9月(1)
推荐排行榜	2012年8月(1)
1. SQL Server 动态行转列（参数化表名、分组列、行转列字段、字段值）(50)	2012年7月(1)
2. 大数据时代下的SQL Server第三方负载均衡方案----Moebius测试(43)	2012年6月(4)
	2012年5月(1)
	2012年4月(2)
	2012年3月(2)
	2012年2月(1)

数。

例：将十进制的(43)D转换为二进制的步骤如下：

1. 将商43除以2，商21余数为1；
2. 将商21除以2，商10余数为1；
3. 将商10除以2，商5余数为0；
4. 将商5除以2，商2余数为1；
5. 将商2除以2，商1余数为0；
6. 将商1除以2，商0余数为1；
7. 读数，因为最后一位是经过多次除以2才得到的，因此它是最高位，读数字从最后的余数向前读，101011，即(43)D=(101011)B。



(Figure4: 图解十进制 → 二进制)

• 十进制 → 八进制

方法1：除8取余法，即每次将整数部分除以8，余数为该位权上的数，而商继续除以8，余数又为上一个位权上的数，这个步骤一直持续下去，直到商为0为止，最后读数时候，从最后一个余数起，一直到最前面的一个余数。

例：将十进制的(796)D转换为八进制的步骤如下：

1. 将商796除以8，商99余数为4；
2. 将商99除以8，商12余数为3；
3. 将商12除以8，商1余数为4；
4. 将商1除以8，商0余数为1；
5. 读数，因为最后一位是经过多次除以8才得到的，因此它是最高位，读数字从最后的余数向前读，1434，即(796)D=(1434)O。



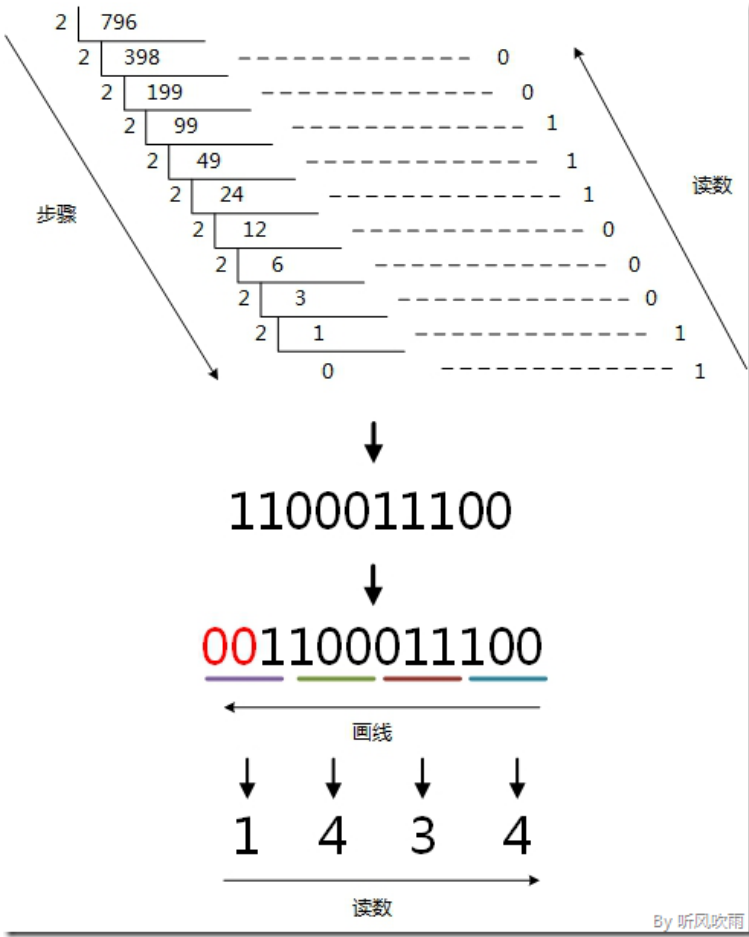
(Figure5: 图解十进制 → 八进制)

方法2：使用间接法，先将十进制转换成二进制，然后将二进制又转换成八进制；

3. SQL Server 大数据搬迁之文件组备份还原实战(33)
4. 简单实用SQL脚本(31)
5. 二、八、十、十六进制转换（图解篇）(30)
6. 谈谈我的微软特约稿：《SQL Server 2014 新特性：IO资源调控》(26)
7. SQL Server 索引中include的魅力（具有包含性列的索引）(26)
8. 微软MVP攻略（如何成为MVP？一个SQL Server MVP的经验之谈）(25)
9. SQL Server 表分区实战系列（文章索引）(21)
10. SQL Server 变更数据捕获（CDC）监控表数据(20)
11. SQL Server 迁移数据到MySQL(18)
12. SQL Server 备份和还原全攻略(18)
13. SQL Server 2005 控制用户权限访问表(14)
14. SQL Server 2005 分区模板与实例(14)
15. SQL Server 维护计划实现数据库备份（Step by Step）(12)
16. SQL Server 合并（删除）分区解惑(11)
17. SQL Server 性能优化实战系列（文章索引）(11)
18. SQL Server 限制IP登陆（登陆触发器运用）(11)
19. SQL Server 磁盘空间告急（磁盘扩容）(10)
20. SQL Server datetime数据类型设计、优化误区(10)

阅读排行榜

1. 二、八、十、十六进制转换（图解篇）(76351)
2. 数据挖掘算法-Apriori Algorithm（关联规则）(66556)
3. SQL Server 备份和还原全攻略(54594)
4. SQL Server 创建链接服务器(51852)
5. SQL Server 动态行转列（参数化表名、分组列、行转列字段、字段值）(49506)
6. C#获取URL参数值(45148)
7. 简单实用SQL脚本(39108)
8. SQL Server 迁移数据到MySQL(38194)
9. SQL Server 2005 控制用户权限访问表(33649)
10. SQL Server 索引中include的魅力（具有包含性列的索引）(29879)
11. MySQL定时器Events(28485)
12. Windows与Linux拷贝数据(26029)



(Figure6: 图解十进制 → 八进制)

十进制 → 十六进制

方法1: 除16取余法, 即每次将整数部分除以16, 余数为该位权上的数, 而商继续除以16, 余数又为上一个位权上的数, 这个步骤一直持续下去, 直到商为0为止, 最后读数时候, 从最后一个余数起, 一直到最前面的一个余数。

例: 将十进制的(796)D转换为十六进制的步骤如下:

- 1. 将商796除以16, 商49余数为12, 对应十六进制的C;
- 2. 将商49除以16, 商3余数为1;
- 3. 将商3除以16, 商0余数为3;
- 4. 读数, 因为最后一位是经过多次除以16才得到的, 因此它是最高位, 读数时从最后的余数向前读, 31C, 即(796)D=(31C)H。



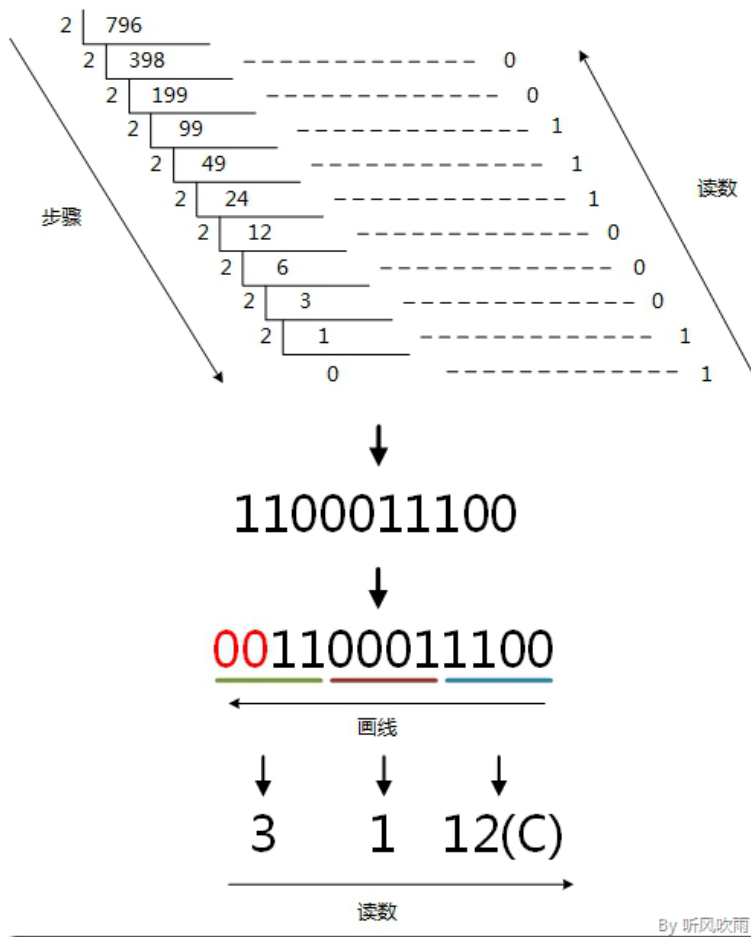
(Figure7: 图解十进制 → 十六进制)

方法2: 使用间接法, 先将十进制转换成二进制, 然后将二进制又转换成十六进制;

13. ZedGraph使用经验(25955)
14. 大数据时代下的SQL Server第三方负载均衡方案----Moebius测试(20818)
15. SQL Server 全文索引的硬伤 (20679)
16. SQL Server 重置Identity标识列的值 (INT爆了) (20402)
17. SQL Server 数据变更时间戳 (timestamp) 在复制中的运用 (20246)
18. 使用Excel批量生成SQL脚本 (小技巧) (18412)
19. SQL Server 限制IP登陆 (登陆触发器运用) (16992)
20. SQL Server 表分区实战系列 (文章索引) (16746)

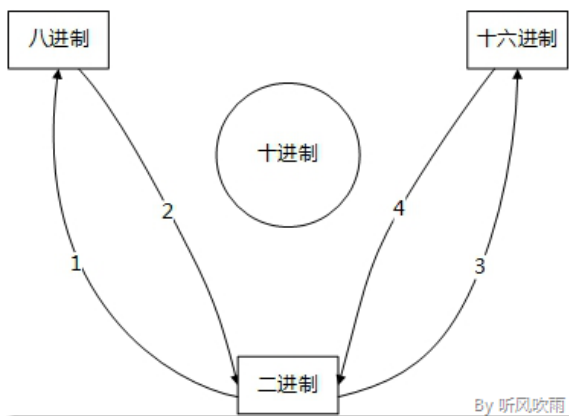
外链

Dmitri Korotkevitch
Kalen Delaney
Kimberly L. Tripp
Mark S. Rasmussen
Paul S. Randal
SQL Server MVP 黄钊吉
SQL Server MVP 林勇桦
SQL Server MVP 舒永春
SQL Server MVP 宋运剑
SQLSERVER MSDN论坛
SQLSERVER 官方博客
何文通
潇湘隐者



(Figure8: 图解十进制 → 十六进制)

(三) (二进制) ↔ (八、十六进制)



(Figure9: 二进制转换为其它进制)

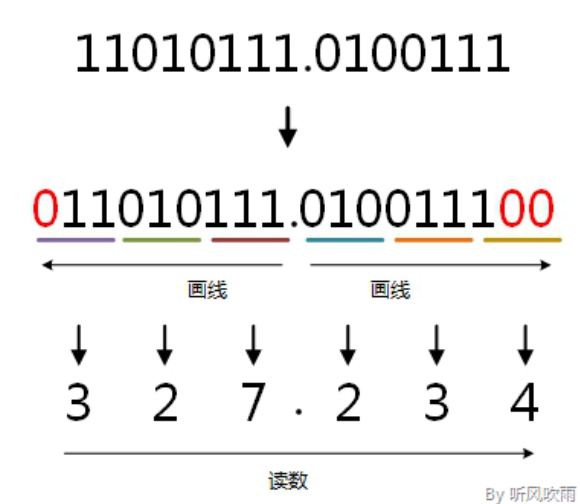
• 二进制 → 八进制

方法：取三合一法，即从二进制的小数点为分界点，向左（向右）每三位取成一位，接着将这三位二进制按权相加，然后，按顺序进行排列，小数点的位置不变，得到的数字就是我们所求的八进制数。如果向左（向右）取三位后，取到最高（最低）位时候，如果无法凑足三位，可以在小数点最左边（最右边），即整数的最高位（最低位）添0，凑足三位。

例：将二进制的(11010111.0100111)B转换为八进制的步骤如下：

1. 小数点前111 = 7;

2. 010 = 2;
3. 11补全为011, 011 = 3;
4. 小数点后010 = 2;
5. 011 = 3;
6. 1补全为100, 100 = 4;
7. 读数, 读数从高位到低位, 即(11010111.0100111)_B=(327.234)_O。



(Figure10: 图解二进制 → 八进制)

二进制与八进制编码对应表:

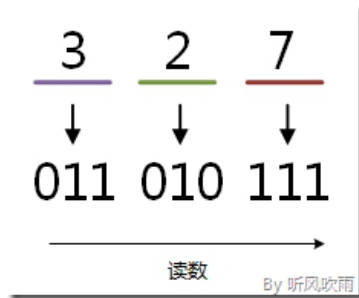
二进制	八进制
000	0
001	1
010	2
011	3
100	4
101	5
110	6
111	7

- 八进制 → 二进制

方法: 取一分三法, 即将一位八进制数分解成三位二进制数, 用三位二进制按权相加去凑这位八进制数, 小数点位置照旧。

例: 将八进制的(327)_O转换为二进制的步骤如下:

1. $3 = 011$;
2. $2 = 010$;
3. $7 = 111$;
4. 读数，读数从高位到低位，011010111，即 $(327)_O = (11010111)_B$ 。



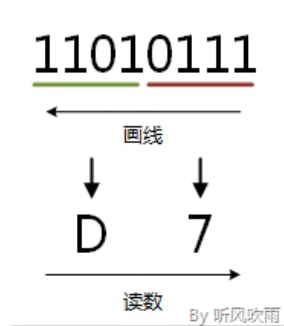
(Figure11: 图解八进制 → 二进制)

• 二进制 → 十六进制

方法：取四合一法，即从二进制的小数点为分界点，向左（向右）每四位取成一位，接着将这四位二进制按权相加，然后，按顺序进行排列，小数点的位置不变，得到的数字就是我们所求的十六进制数。如果向左（向右）取四位后，取到最高（最低）位时候，如果无法凑足四位，可以在小数点最左边（最右边），即整数的最高位（最低位）添0，凑足四位。

例：将二进制的 $(11010111)_B$ 转换为十六进制的步骤如下：

1. $0111 = 7$;
2. $1101 = D$;
3. 读数，读数从高位到低位，即 $(11010111)_B = (D7)_H$ 。



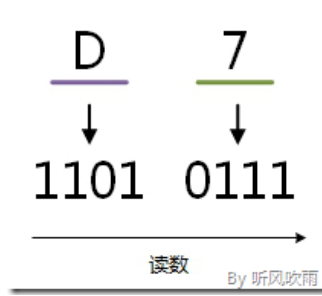
(Figure12: 图解二进制 → 十六进制)

• 十六进制 → 二进制

方法：取一分四法，即将一位十六进制数分解成四位二进制数，用四位二进制按权相加去凑这位十六进制数，小数点位置照旧。

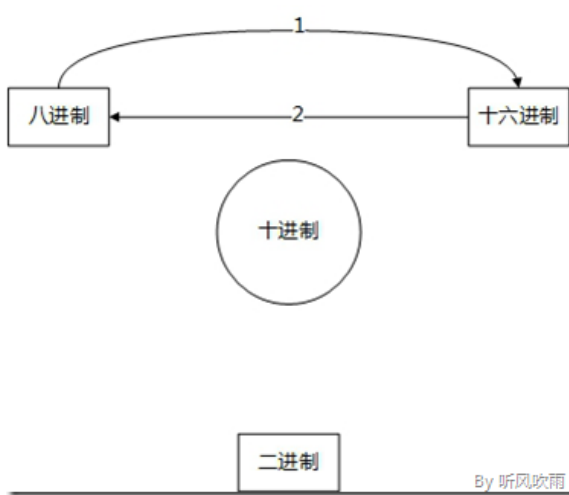
例：将十六进制的 $(D7)_H$ 转换为二进制的步骤如下：

1. $D = 1101$;
2. $7 = 0111$;
3. 读数，读数从高位到低位，即 $(D7)_H = (11010111)_B$ 。



(Figure13: 图解十六进制 → 二进制)

(四) (八进制) ↔ (十六进制)



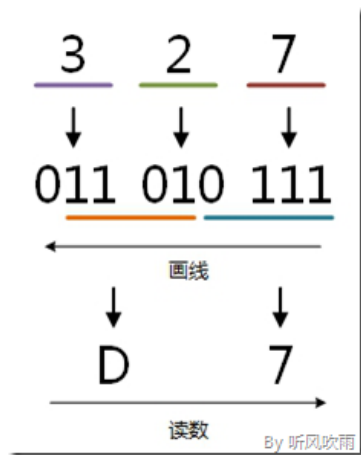
(Figure14: 八进制与十六进制之间的转换)

- 八进制 → 十六进制

方法：将八进制转换为二进制，然后再将二进制转换为十六进制，小数点位置不变。

例：将八进制的(327)O转换为十六进制的步骤如下：

1. 3 = 011;
2. 2 = 010;
3. 7 = 111;
4. 0111 = 7;
5. 1101 = D;
6. 读数，读数从高位到低位，D7，即(327)O=(D7)H。



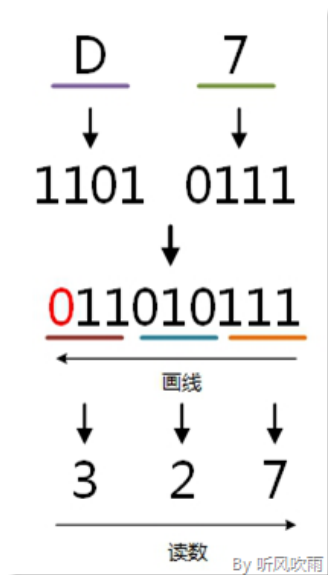
(Figure15: 图解八进制 → 十六进制)

- 十六进制 → 八进制

方法：将十六进制转换为二进制，然后再将二进制转换为八进制，小数点位置不变。

例：将十六进制的(D7)H转换为八进制的步骤如下：

1. $7 = 0111$;
2. $D = 1101$;
3. $0111 = 7$;
4. $010 = 2$;
5. $011 = 3$;
6. 读数，读数从高位到低位，327，即(D7)H=(327)O。



(Figure16: 图解十六进制 → 八进制)

四.扩展阅读

1. 包含小数的进制换算：

$$(ABC.8C)H = 10 \times 16^2 + 11 \times 16^1 + 12 \times 16^0 + 8 \times 16^{-1} + 12 \times 16^{-2}$$

$$= 2560 + 176 + 12 + 0.5 + 0.046875$$

=(2748.546875)D

2. 负次幂的计算：

$$2^{-5}=2^{0-5}=2^0/2^5=1/2^5$$

同底数幂相除，底数不变，指数相减，反过来

3. 我们需要了解一个数学关系，即 $2^3=8$ ， $2^4=16$ ，而八进制和十六进制是用这关系衍生而来的，即用三位二进制表示一位八进制，用四位二进制表示一位十六进制数。接着，记住4个数字8、4、2、1（ $2^3=8$ 、 $2^2=4$ 、 $2^1=2$ 、 $2^0=1$ ）。

五.参考文献（References）

[二进制、八进制、十进制、十六进制之间转换](#)

[二进制如何转换成八进制](#)



听风吹雨

关注 - 98

粉丝 - 1684

荣誉：推荐博客

+加关注

« 上一篇：[GroupData群数据库的还原与优化](#)

» 下一篇：[QunInfo群数据库的还原与优化](#)

分类：[00.SQL Server](#)

#1楼 CareySon

[ADD YOUR COMMENT](#)

2015-01-19 17:28

咋最近开始研究这个了？

支持(1) 反对(0)

#2楼 害怕飞的鸟

2015-01-20 08:23

陈桑研究上数字了~~

支持(1) 反对(0)

#3楼[楼主] 听风吹雨

2015-01-20 08:58

@ CareySon

回顾下基础知识而已

支持(1) 反对(0)

#4楼[楼主] 听风吹雨

2015-01-20 08:59

@ 害怕飞的鸟

基础东西算不上研究，只能算是科普

支持(1) 反对(0)

#5楼 youtopia

2015-05-14 16:38

希望补充小数部分转换和原、反、补码的知识。。。

支持(1) 反对(0)

#6楼 genericyzh

2016-01-23 09:19

这段话是不是打少了个 '^'啊？

3. 我们需要了解一个数学关系，即 $23=8$ ， $24=16$ ，而八进制和十六进制是用这关系衍生而来的，即用三位二进制表示一位八进制，用四位二进制表示一位十六进制数。接着，记住4个数字8、4、2、1（ $23=8$ 、 $22=4$ 、 $21=2$ 、 $20=1$ ）。

支持(1) 反对(0)

#7楼 Lumia1020

2016-07-29 08:19

mark

支持(1) 反对(0)

#8楼 两载

2017-05-31 18:39

非常的感谢作者的讲解。正如博主所说，网上基本没有一篇完整的教学，我也是多番百度无果后通过Google才找到这篇文章，这里首先要感谢博主的无私讲解，其次还要为Google点赞~另外吐槽一下，百度何时才能不卖假药？

支持(3) 反对(0)

#9楼 JackZhouMine

2017-10-02 22:18

博主你好，文章写得很棒。一个十进制数abcd，可以这样表示：
 $d+c*10+b*10*10+a*10*10*10$ ，在进行数制转化时， $((a+b)*10)+c)*10)*10+d$ ，这样就可可用循环累加

```
// convert hex to decimal
```

```
public static int hex2decimal(String s) {
```

```
String digits = "0123456789ABCDEF";
```

```
s = s.toUpperCase();
```

```
int val = 0;
```

```
for (int i = 0; i < s.length(); i++) {
```

```
char c = s.charAt(i);
```

```
int d = digits.indexOf(c);
```

```
val = 16 * val + d;
```

```
}
```

```
return val;
```

```
}
```

这样的写法我没想到，是不是有什么背景知识啊？

支持(0) 反对(0)

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问网站首页](#)。

【推荐】超50万VC++源码：大型工控、组态\仿真、建模CAD源码2018！

【推荐】腾讯云如何购买服务器更划算？



最新IT新闻：

- 黄牛软件江湖：20岁的黑客老枪与代理小江、花姐的故事
 - 腾讯联合12306打击“黄牛”刷票，为春运护航
 - 我们拿了它们来拯救你的Touch Bar
 - 时间的回报
 - 并购市场2017年报：BATJ布局盘点
- » [更多新闻...](#)



告别高昂运维费用 云计算全面助力

40+款核心产品免费半年 再+8000津贴任意采购

立即申请

最新知识库文章：

- 步入云计算
- 以操作系统的角度述说线程与进程
- 软件测试转型之路
- 门内门外看招聘
- 大道至简，职场上做人做事做管理
- » 更多知识库文章...

站长统计