

水情信息交换系统

操 作 手 册

水利部水文局

2011 年 5 月

目 录

第 1 章 系统配置要求.....	1
1.1 HYITS 应用服务器.....	1
1.2 数据库服务器.....	1
第 2 章 软件安装与卸载.....	2
2.1 安装步骤.....	2
2.2 卸载步骤.....	5
第 3 章 数据库备份.....	7
3.1 具体要求.....	7
3.2 数据处理.....	7
第 4 章 数据库升级.....	9
4.1 处理方式.....	9
4.2 注意事项.....	9
4.3 常见问题及处理方式.....	12
4.3.1 Oracle 数据库.....	12
4.3.2 SQL Server 数据库.....	17
第 5 章 数据维护.....	24
5.1 基本类信息维护.....	24
5.1.1 测站基本属性表 (ST_STBPRP_B)	24
5.1.2 库 (湖) 站汛限水位表 (ST_RSVRF SR_B)	25
5.1.3 水位流量关系曲线表 (ST_ZQRL_B)	26
5.1.4 大断面测验成果表 (ST_RVSECT_B)	26
5.2 统计类信息维护.....	27
5.2.1 统计类信息导出.....	27
5.2.2 统计类信息导入.....	29
第 6 章 注意事项.....	32
6.1 软件安装.....	32
6.2 实时雨水情数据库配置.....	33
6.3 系统参数设置.....	34
6.4 转发关系配置.....	36
6.5 实时监控.....	38
6.5.1 发送信息.....	38

6.5.2 接收信息.....	38
6.5.3 轮询控制.....	40
6.6 网络连接.....	40
6.7 信息手动补送.....	41
6.8 手工上传.....	41
6.9 远程监控.....	42
第 7 章 常见问题.....	43
7.1 IIS 的安装.....	43
7.1.1 IIS6.0 安装步骤.....	43
7.1.2 IIS7.0 安装步骤.....	46
7.2 无法连接到 WEBSERVICE.....	47
7.3 SQL SERVER 数据库连接异常.....	49
7.3.1 SQL Server 2008 数据库连接异常.....	49
7.3.2 SQL Server 2005 数据库连接异常.....	57
7.3.3 Oracle 数据库连接异常.....	58
7.4 网络连接异常.....	60
7.5 轮询处理时没有生成待发送文件.....	62
7.6 访问 WEBSERVICE 出现“404”错误.....	63
7.7 配置 IIS6.0 32 位运行模式.....	63

1.1.1.1 系统配置要求

1.1 HYITS 应用服务器

硬件需求：主流的服务器。要求至少双CPU（2.0GHz以上）
内存要求4G及以上，硬盘空间建议预留100G以上（数据文件存档用）。

软件平台：

- 1、Microsoft Windows、Microsoft Windows Server 2008操作系统；
- 2、IIS6.0、IIS 7.0版本；
- 3、.NET Framework 3.5；

1.2 数据库服务器

硬件需求：主流的服务器。要求至少双CPU（2.0GHz以上）
内存要求8G及以上，硬盘空间根据数据量确定。

数据库管理平台：

SQL Server：SQL Server 2000、SQL Server 2005、SQL Server 2008；

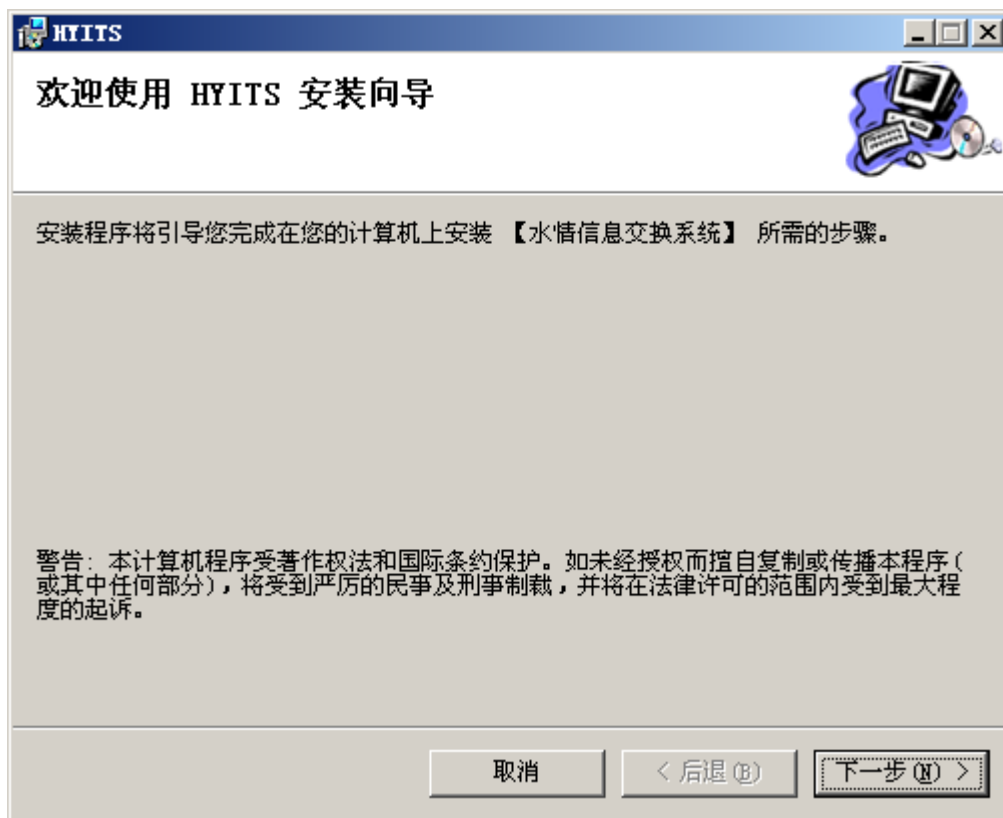
Oracle：Oracle 9i、Oracle 10g、Oracle 11g；

(Oracle客户端需安装支持.NET的模块)

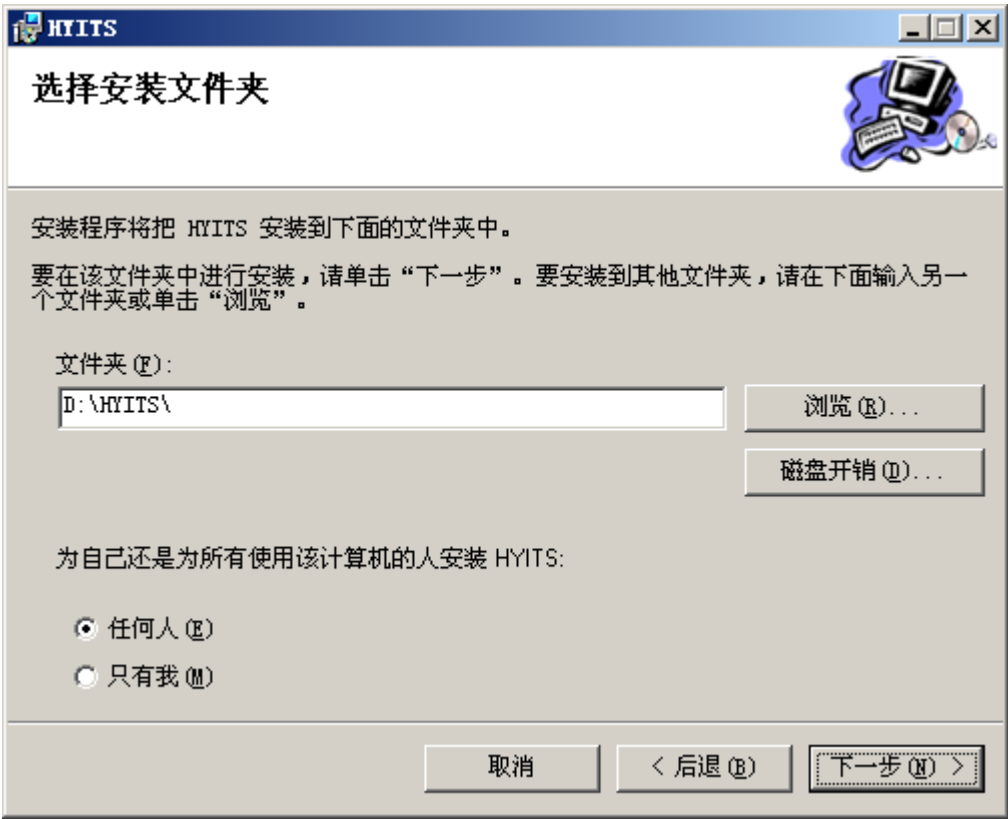
2.1.1.1 软件安装与卸载

2.1 安装步骤

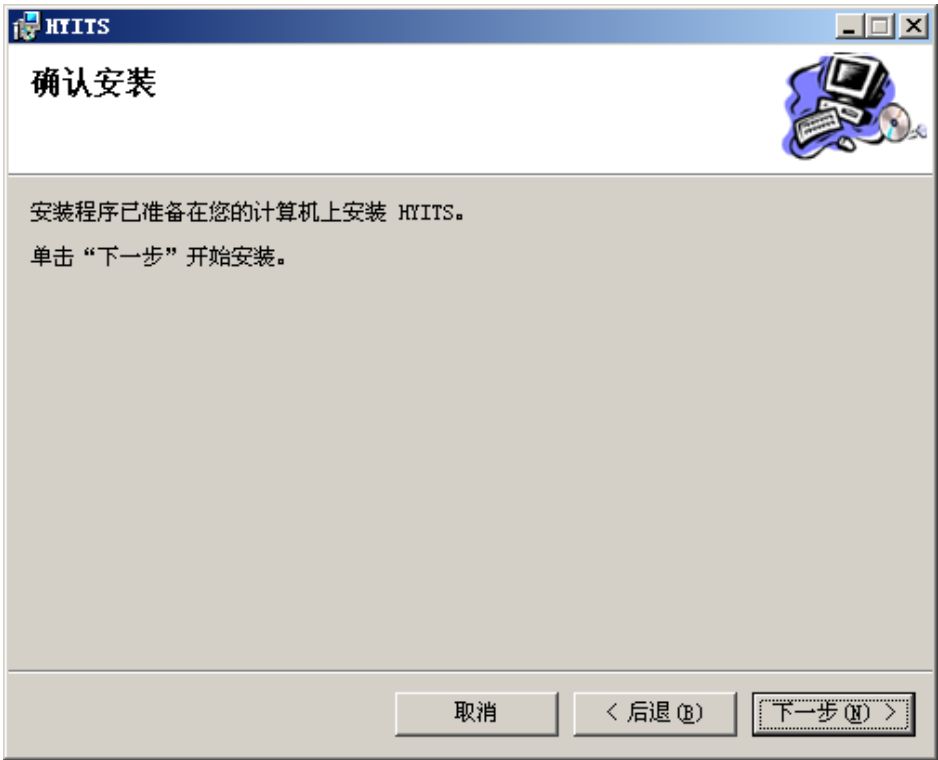
执行“水情信息交换系统安装包”中的Install.bat文件，开始“水情信息交换系统”安装。



点击“下一步”：



选择文件夹的路径和允许使用本系统的用户，设置完成后，点击“下一步”：



确认安装，点击“下一步”，开始安装：



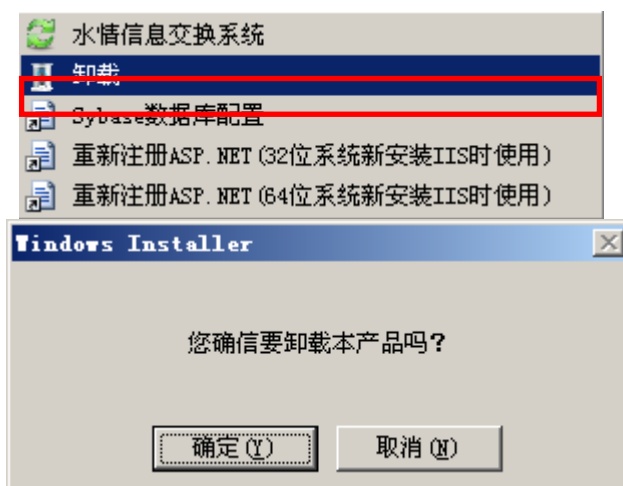
设置网站和虚拟目录，系统安装自动选择默认网站，虚拟目录为“HYITS”，可根据需求更改设置，完成后,点击“确定”：



安装完成，“关闭”。

2.2 卸载步骤

点击“开始/所有程序/HYITS/卸载，如下图：



点击“是”，开始卸载：



卸载提示，点击“确定”。

卸载过程中，如出现文件被独占的情况时，请点击“重试”，如继续出现，请停止World Wide Web Publishing Service服务后再点击“重试”。

卸载完成后程序自动退出。

注：完全卸载，请删除安装盘下“HYITS”文件夹。

3.1.1.1 数据库备份

3.1 具体要求

水情信息交换系统切换过程中，必须保证水情报汛及水情业务系统的正常运行。具体步骤如下：

1、建立交换数据库。将原有的实时雨水情数据库（符合“实时雨水情数据库表结构与标识符标准”（SL323-2005），简称译电库）进行完全备份（包含数据），备份库进行升级后作为水情信息交换运行库。

2、报文及交换数据备份。在水情信息交换系统切换期间，水情报文传输和水情交换同时进行，以译电库作为主数据库，交换运行库作为备份数据库，水情报文数据在写入主数据库的同时，写入水情交换数据库；当水情交换系统运行稳定之后，开始进行水情传输切换，各报送单位只能选择报文或者交换一种方式向部水文局报送数据，将译电库进行升级，实现译电库和交换数据库数据互相备份，交换数据应同时写入译电库，水情报文数据应同时写入交换数据库。

3.2 数据处理

数据库备份完成后，用户需要在使用水情信息交换系统执行数

数据库升级前，依照“实时雨水情数据库表结构与标识符”（SL323-2011）对现有的表单进行字段类型调整和数据导出。

1、字段类型调整

交换系统数据库升级对测站基本属性表（ST_STBPRP_B）中经度（LGTD）、纬度（LTTD）字段进行了特殊转换，如果这两个字段类型为float型，需要参照2005版数据库标准分别修改为C（7）、C（6）。

2、数据导出

①2011版数据库标准中，库（湖）站汛限水位表

（ST_RSVRFSR_B）删除了启用年份（ACTYR）字段，该字段为主键。如果库（湖）站汛限水位表（ST_RSVRFSR）中有多年的数据需要将表单中数据全部导出进行手工处理（详细操作见5.1.2），并删除数据库表单中所有数据。

②2011版数据库标准中，水位流量关系曲线表

（ST_ZQRL_B）合并了典型洪水水位流量关系表（ST_ZQRL_B）和综合水位流量关系表（ST_ZQRLSYN_B）两张表单，并增加了曲线名称（LNNM）主键字段。如果典型洪水水位流量关系表和综合水位流量关系表中有数据，需要将两张表单中数据全部导出进行手工处理（详细操作见5.1.3），并删除数据库典型洪水水位流量关系表中所有数据。

③2011版数据标准中，大断面测验成果表（ST_RVSECT_B）增加了起测岸别（BGBK）字段，垂线号（VTNO）字段类型由C

(4) 修改为N (4) ，两个字段都为主键，不容许空值，如果该表单中有数据，需要将表单中数据全部导出进行手工处理（详细操作见5.1.4），并删除数据库表单中所有数据。

4.1.1.1 数据库升级

数据库升级主要将本地按照2005版（SL323-2005）实时雨水情数据库标准建设的实时雨水情数据库升级到2011版（SL323-2011），并对**基本信息类表、实时信息类表、预报信息类表及统计信息类表**创建触发器。

4.1 处理方式

1、数据库升级时，系统会自动检测本地数据库表结构，在原有的数据库表结构上增加表单和字段，对多余的表单和字段不做任何处理。

2、系统按照“实时雨水情数据库表结构与标识符标准”（SL323-2011），统一为各类表单建主键和索引，修改字段类型及长度，设置是否容许空值。

3、数据库表结构升级到2011版时，同时为基本信息类表、实时信息类表、预报信息类表及统计信息类表创建触发器。

4.2 注意事项

1、数据库升级过程中，系统按照2011版标准检查数据库表单主键设置，如果与标准不符，会自动删除原有主键设置，重新为该表单设置主键。

2、数据库升级时，系统参照2005版实时雨水情数据库建库文件，检查各表单是否有唯一性约束，如果检查存在约束，自动删除该约束。

3、2005版标准中，测站基本属性表（ST_STBPTP_B）中经度（LGTD）、纬度（LTTD）字段类型分别为C（7）、C（6），2011版中都修改为N（10,6），系统无法自动升级转换。为了完成升级，将原来的LGTD、LTTD字段更改为LGTD_OLD、LTTD_OLD，新建了LGTD、LTTD字段。数据库升级成功之后，**需要手动执行经纬度转换SQL文**（见4.3），将LGTD_OLD、LTTD_OLD中的数据转换到LGTD、LTTD中。

4、2011版数据库标准中，库（湖）容曲线表（ST_ZVARL_B）增加了点序号（PTNO）字段，该字段为主键，不容许空值，如数据库中有数据，系统升级过程中自动为该字段填写数据，（填写规则：不同站号，分别从1开始按序递增填入，同一站号，当施测时间发生变化时，再从1开始按序递增填入）。

当表单中数据量过大时导致该表单升级失败时，系统自动显示用户手工执行SQL文，为表单中点序号字段填入数据，执行完成后再进行数据库升级。

5、2005版数据库标准中，水文预报发布单位编码表的表标识为ST_INSTCD_B，2011版中表名更改为单位名称编码表，因编码方式进行了改动，数据库升级中，将原有的预报发布单位编码表的表标识更改为ST_INSTCD_OLD_B，新建单位名称编码表

(ST_INSTCD_B)。

6、数据库升级时，系统自动往字典信息类中的表属性信息表 (ST_TABLE_D)、字段属性信息表 (ST_FIELD_D)、枚举代码与自然语言对照表 (ST_ENUTLANG_D) 三张表单写入信息。在枚举代码与自然语言对照表中，土壤墒情表中作物生长期 (CRPGRWPRD) 代码违反了数据库规则，系统填写数据时，将以“作物种类 (CRPTY) 代码+物生长期 (CRPGRWPRD) 代码”的格式填入（例如：作物种类代码小麦为1，小麦播种期代码为1，填入代码为11；作物种类代码大豆为5，大豆分枝期代码为3，填入代码为53）。

7、降水量表触发器特殊规则：

①升级前如选择不向外单位发送降水量表单中时段降水量为0的数据，系统运行后，本地数据库插入、删除时段降水量为0的数据时，不向信息发往单位发送相应数据记录。

②系统运行后，往本地数据库降水量表单写入修改 (update) 数据记录时，系统自动查找数据库信息，如果修改记录与数据库中时段降水量数值一致，不触动触发器，不向信息发往单位发送该数据记录。

8、数据库升级所创建的触发器命名规则为：TR_表名_HYITS。

9、数据库升级按照2011版数据库标准修改字段类型及长度，升级成功后，请检查数据库中其他业务系统相关触发器及表单，同

步修改字段类型及长度,确保数据正常入库。

4.3 常见问题及处理方式

4.3.1 Oracle数据库

1、经纬度转换

数据库中经度 (LGTD)、纬度 (LTTD) 字段类型为C (7)、C (6) 时,可在数据库升级后,执行以下SQL文。

```

U      P      D      A      T      E          $      G      _      S      T
T      R      U      N      C      (      F      L      O
m o d ( F L O O R ( L G T D _ O L D      /      1 0
mod(mod(LGTD_OLD, 100), 100) / ( 60.00 * 60.00 ), 6);

U      P      D      A      T      E          S      T      _      S      T
T      R      U      N      C      (      F      L      O
m o d ( F L O O R ( L T T D _ O L D      /      1 0
mod(mod(LTTD_OLD, 100), 100) / ( 60.00 * 60.00 ), 6);

```

2、字段类型转换

a) Number

数据库升级中,某一字段类型需要转换为Number类型,因该字段含有数值,无法自动转换,系统提示用户需要手工逐条执行

SQL文进行转换。

例如：大断面测验成果表（ST_RVSECT_B）中垂线号（VTNO）字段类型需要转换为N（4），提示信息如下图所示。

```
字段类型：CHAR(4) 允许空 => NUMBER(4) 不允许空
SQL文：ALTER TABLE ST_RVSECT_B MODIFY VTNO NUMBER(4) DEFAULT '0'
错误信息：ORA-01439: 要更改数据类型，则要修改的列必须为空
解决方案：[VTNO]字段中含有数据时，无法直接进行类型转换，请使用下列SQL文，手工修改本表。
alter table ST_RVSECT_B rename column VTNO to VTNO_HYITS;
alter table ST_RVSECT_B add VTNO NUMBER(4);
update ST_RVSECT_B set VTNO = to_number(VTNO_HYITS);
alter table ST_RVSECT_B drop column VTNO_HYITS;
注：update语句执行错误时，有可能是：
1、由于当前字段中，含有非数值内容。查询字段中非数值内容：
select * from ST_RVSECT_B where f_IsNumber(VTNO_HYITS) = 0
2、由于当前字段中，含有数值过大内容。查询数值过大内容：
select * from ST_RVSECT_B where VTNO_HYITS >= 10000
```

注：执行update语句之前，请先执行提示SQL文，检查表单字段中是否存在非数值内容及该字段数据值是否超过转换类型长度。

b) Char

数据库升级中，某一字段类型需要转换为Char类型，因该字段含有数值，无法自动转换，系统提示用户需要手工逐条执行SQL文进行转换。

例如：测站基本属性表表（ST_RVSECT_B）中行政区划码（ADDVCD）字段类型需要转换为VC（6），提示信息如下图所示

字段类型: NUMBER(7) 允许空 => VARCHAR2(6) 允许空
SQL文: ALTER TABLE ST_STBPRP_B MODIFY ADDVCD VARCHAR2(6)
错误信息: ORA-01439: 要更改数据类型, 则要修改的列必须为空
解决方案: [ADDVCD]字段中含有数据时, 无法直接进行类型转换, 请使用下列SQL文, 手工修改本表。
alter table ST_STBPRP_B rename column ADDVCD to ADDVCD_HYITS;
alter table ST_STBPRP_B add ADDVCD VARCHAR2(6);
update ST_STBPRP_B set ADDVCD = to_char(ADDVCD_HYITS);
alter table ST_STBPRP_B drop column ADDVCD_HYITS;
注: update语句执行错误时, 有可能是由于当前字段中, 含有数值过大内容。查询数值过大内容:
select * from ST_STBPRP_B where ADDVCD_HYITS >= 1000000

注: 执行update语句之前, 请先执行提示SQL文, 检查表单字段中数据值是否超过转换类型长度。

3、主键字段为空, 无法设置主键

数据库升级为表单{TABLE}中某一字段{COL}设置主键时, 检查到该字段数据有空值, 系统会提示设置该字段的内容或删除该记录, 并显示SQL文, 查找错误数据。

```
select * from {TABLE} where {COL} is NULL
```

4、表单中存在重复的数据 (主键重复)

数据库升级中, 检查到表单中存在重复的数据, 无法为主键字段建立主键, 系统会自动提示用户修改该字段中完全相同的数据或删除该记录, 并显示SQL文, 查找错误数据。

例如: 暴雨加报表 (ST_STORM_R) 中测站编码 (STCD)、时间 (TM) 字段存在重复内容, 提示信息如下图所示。

字段类型: CHAR(8) 允许空 => VARCHAR2(8) 不允许空
 SQL文: ALTER TABLE ST_STORM_R ADD PRIMARY KEY (STCD, TM)
 错误信息: ORA-02437: 无法验证 (PDC.SYS_C0017744) - 违反主键
 解决方案: [STCD, TM]字段中存在重复内容, 无法建立主键, 请通过下面的SQL文查询出数据, 修改[STCD, TM]字段中完全相同的数据, 或者删除该记录。
 select * from ST_STORM_R dat, (select STCD, TM, count(*) as reccnt
 t from ST_STORM_R group by STCD, TM) tmp where dat.STCD = tmp.STC
 D and dat.TM = tmp.TM and tmp.reccnt > 1 order by dat.STCD , dat.
 TM

删除重复数据的SQL文（以降水量表为例）：

①将查询出重复的数据创建成临时表

```
CREATE TABLE ST_PPTN_R_TMP AS ( SELECT STCD  

TM , COUNT ( * ) AS DATACOU  

DATA ROWID FROM ST_PPTN_R GROUP BY  

HAVING COUNT(*) > 1 );
```

②通过临时表单，删除降水量表中重复的数据

```
DELETE FROM ST_PPTN_R A WHERE A.ROWID  

( SELECT  

.DATAROWID B FROM ST_PPTN_R_TMP  

A.STCD = B.STCD AND A.TM = B.TM );
```

③删除临时表单

```
DROP TABLE ST_PPTN_R_TMP;
```

5、表单中的数据不符合新标准字段长度的要求

1) Char (Varchar)

数据库升级中，系统检查到表单中某一字段有字符超过了长度要求，自动提示用户修改该字段的内容到长度要求之内或删除该记录，并显示SQL文，查找错误数据。

例如：测站基本属性表（ST_STBPRP_B）中信息管理单位（ADMAUTH）字段中有字符超过了20个，提示信息如下图所示。

```
字段类型: VARCHAR2(50) 允许空 => VARCHAR2(20) 允许空
SQL文: ALTER TABLE ST_STBPRP_B MODIFY ADMAUTH VARCHAR2(20)
错误信息: ORA-01441: 无法减小列长度, 因为一些值过大
解决方案: [ADMAUTH]字段中存在超过20长度的字符, 请通过下面的SQL文查询出数据, 把[ADMAUTH]字段内容修改到20字符之内, 或者删除该记录。
select * from ST_STBPRP_B where lenth(ADMAUTH) > 20
```

2) Number

数据库升级中，为表单中某一字段修改字段长度，因该字段含有数值，无法自动转换，系统提示用户需要手工逐条执行SQL文进行转换。

例如：库（湖）容曲线表（ST_ZVARL_B）中水面面积（WSFA）字段类型需要从N（8）转换为N（7），提示信息如下图所示。

```
字段类型: NUMBER(8) 允许空 => NUMBER(7) 允许空
SQL文: ALTER TABLE ST_ZVARL_B MODIFY WSFA NUMBER(7)
错误信息: ORA-01440: 要减小精度或标度, 则要修改的列必须为空
解决方案: [WSFA]字段中含有数据时, 无法直接进行长度转换, 请使用下列SQL文, 手工修改本表。
alter table ST_ZVARL_B rename column WSFA to WSFA_HYITS;
alter table ST_ZVARL_B add WSFA NUMBER(7);
update ST_ZVARL_B set WSFA = WSFA_HYITS;
alter table ST_ZVARL_B drop column WSFA_HYITS;
注: update语句执行错误时, 有可能是由于当前字段中, 含有数值过大内容。
查询数值过大内容:
select * from ST_ZVARL_B where WSFA_HYITS >= 10000000
```

注：执行update语句之前，请先执行提示SQL文，检查表单字段中数据值是否超过转换类型长度。

6、字段允许空升级为不允许空

数据库升级中，为表单{TABLE}中某一字段{COL}设置不允许为空，系统检查到该字段有空值，自动提示用户设置该字段内容或删除该记录，并显示SQL文，查找错误数据。

```
select * from {TABLE} where {COL} is NULL
```

7、表正在被其他会话使用

数据库升级中，因某一表单{TABLE}正在被其他会话使用，系统会提示用户稍后执行数据库升级。

解决方案：[{TABLE}]正在被其他会话使用，请稍后执行数据库升级。

4.3.2 SQL Server数据库

1、经纬度转换

数据库中经度（LGTD）、纬度（LTDD）字段类型为C（7）、C（6）时，可在数据库升级后，执行以下SQL文。

```
UPDATE ST _ ST B P R P _ B
CONVERT(NUMERIC(10, 6), CONVERT(INT, CONVERT(INT,
LGTD_OLD) / 10000.00) + CONVERT(INT, CONVERT(INT,
LGTD_OLD) / 100.00) % 100 / 60.00 + CONVERT
CONVERT(INT, LGTD_OLD)) % 100 / ( 60.00 * 60.00 ));
```

```

UPDATE ST_STBPRP_B
CONVERT(NUMERIC(10, 6), CONVERT(INT, CONVERT(INT,
LTTD_OLD) / 10000.00) + CONVERT(INT, CONVERT(IN
LTTD_OLD) / 100.00) % 100 / 60.00 + CONVER
CONVERT(INT, LTTD_OLD)) % 100 / ( 60.00 * 60.00 ));

```

2、字段类型转换

数据库升级为表单中某一字段转换类型时，如果该字段为主键因该字段受到主键索引制约，系统无法自动转换，提示用户需要手工删除该字段的主键和索引，再进行升级。

例如：洪水传播时间表（ST_FSDR_B）中流量量级（QMGN）字段为主键，字段类型需要转换为N（5），提示信息如下图所示。

字段类型：INT 允许空 => NUMERIC(5) 不允许空
SQL文：ALTER TABLE ST_FSDR_B ALTER COLUMN QMGN NUMERIC(5) NOT NULL
错误信息：对象PK_ST_FSDR_B 依赖于 列QMGN。由于一个或多个对象访问此列，ALTER TABLE ALTER COLUMN QMGN 失败。
解决方案：现有库表中的主键或索引和标准不一致，请利用SQL Server客户端，手工删除[ST_FSDR_B]表中包含[QMGN]字段的主键和索引。

3、设置主键的字段有空值

数据库升级为表单{TABLE}中某一字段{COL}设置主键时，检查到该字段数据有空值，系统会提示设置该字段的内容或删除该记录，并显示SQL文，查找错误数据。


```
select * from {TABLE} where {COL} is NULL
```

4、表单中存在重复的数据（主键重复）

数据库升级中，检查到表单中存在重复的数据，无法为主键字段建立主键，系统会自动提示用户修改该字段中完全相同的数据或删除该记录，并显示SQL文，查找错误数据。

例如：暴雨加报表（ST_STORM_R）中测站编码（STCD）、时间（TM）字段存在重复内容，提示信息如下图所示。

STCD	<p>字段类型: CHAR(8) 允许空 => CHAR(8) 不允许空 SQL文: ALTER TABLE ST_STORM_R ADD PRIMARY KEY (STCD,TM) 错误信息: 因为发现对象名称 dbo.ST_STORM_R 和索引名称 PK__ST_STORM__952A629F32616E72 有重复的键, 所以 CREATE UNIQUE INDEX 语句终止。重复的键值为 (60302600, 09 20 2009 5:00PM)。无法创建约束。请参阅前面的错误消息。语句已终止。 解决方案: [STCD,TM]字段中存在重复内容, 无法建立主键, 请通过下面的SQL文查询出数据, 修改[STCD,TM]字段中完全相同的数据, 或者删除该记录。 select * from ST_STORM_R dat, (select STCD,TM, count(*) as reccnt from ST_STORM_R group by STCD,TM) tmp where dat.STCD = tmp.STCD and dat.TM = tmp.TM and tmp.reccnt > 1 order by dat.STCD , dat.TM</p>
TM	<p>字段类型: DATETIME 允许空 => DATETIME 不允许空 SQL文: ALTER TABLE ST_STORM_R ADD PRIMARY KEY (STCD,TM) 错误信息: 因为发现对象名称 dbo.ST_STORM_R 和索引名称 PK__ST_STORM__952A629F32616E72 有重复的键, 所以 CREATE UNIQUE INDEX 语句终止。重复的键值为 (60302600, 09 20 2009 5:00PM)。无法创建约束。请参阅前面的错误消息。语句已终止。 解决方案: [STCD,TM]字段中存在重复内容, 无法建立主键, 请通过下面的SQL文查询出数据, 修改[STCD,TM]字段中完全相同的数据, 或者删除该记录。 select * from ST_STORM_R dat, (select STCD,TM, count(*) as reccnt from ST_STORM_R group by STCD,TM) tmp where dat.STCD = tmp.STCD and dat.TM = tmp.TM and tmp.reccnt > 1 order by dat.STCD , dat.TM</p>

删除重复数据的SQL文（以降水量表为例）：

①创建与降水量表单结构相同的临时表单

```
CREATE TABLE ST_PPTN_R_TMP (
```

```
    STCD CHAR(8) NOT NULL,
```

```
    TM DATETIME NOT NULL,
```

```
DRP  NUMERIC(5,1),  
INTV  NUMERIC(5,2),  
PDR  NUMERIC(5,2),  
DYP  NUMERIC(5,1),  
WTH  VARCHAR(1),  
PRIMARY KEY (STCD,TM)
```

②为临时表单创建忽略重复数据的索引

```
C      R      E      A      T      E      U      N      I      Q      U  
I      D      X      _      I      G      N      O      R      E      _      D      U      P      _      K      E      Y      O  
TM)WITH IGNORE_DUP_KEY
```

③将降水量表单的数据复制到临时表中

```
INSERT INTO ST_PPTN_R_TMP  S E L E C T  *  F R O  
ST_PPTN_R
```

执行完第③步后，降水量临时表单中已删除了重复数据。

④删除降水量表单中的数据

```
DELETE FROM ST_PPTN_R
```

⑤将临时表中的数据复制到原表中

```
INSERT INTO ST_PPTN_R  S      E      L      E      C      T  
ST_PPTN_R_TMP  ⑥删除临时表
```

```
DROP TABLE ST_PPTN_R_TMP
```

5、表单中的数据不符合新标准字段类型的要求

1) Float 变 Number

数据库升级中，系统检查到表单中某一字段类型转换为Number类型后，有数值超过了长度要求，自动提示用户修改该字段的内容到长度要求之内或删除该记录，并显示SQL文，查找错误数据。

例如：洪水频率分析参数表（ST_FRAPAR_B）中离差系数（CV）字段类型需要转换为N（5，3），该字段中有数值超过了100，提示信息如下图所示。

字段类型：FLOAT 允许空 => NUMERIC(5,3) 不允许空
 SQL文：ALTER TABLE ST_FRAPAR_B ALTER COLUMN CV NUMERIC(5,3) NOT NULL
 错误信息：将 float 转换为数据类型 numeric 时出现算术溢出错误。语句已终止。
 解决方案：[CV]字段中存在超过100的数值，请通过下面的SQL文查询出数据，修改[CV]字段内容到100之内，或者删除该记录。
 select * from ST_FRAPAR_B where CV >= 100

2) Char (Varchar) 转换为Number

a)字符串变换后的数值太大

数据库升级中，系统检查到表单中某一字段类型转换为Number类型后，有数值超过了长度要求，自动提示用户修改该字段的内容到长度要求之内或删除该记录，并显示SQL文，查找错误数据。

Select * from {TABLE} where (numeric, {COL}) >= {MAXVAL}

b)包含非数值内容

数据库升级中，字段类型需要转换为Number类型，系统检查到表单中某一字段有包含非数字内容，自动提示用户修改该字段的数值信息或删除该记录，并显示SQL文，查找错误数据。

例如：大断面测验成果表（ST_RVSECT_B）中垂线号（VTNO）字段类型需要转换为N（4），该字段存在非数字内容，提示信息如下图所示。

```
字段类型：CHAR(4) 允许空 => NUMERIC(4) 不允许空
SQL文：ALTER TABLE ST_RVSECT_B ALTER COLUMN VTNO NUMERIC(4) NOT NULL
错误信息：从数据类型 varchar 转换为 numeric 时出错。语句已终止。
解决方案：[VTNO]字段中存在非数字内容，请通过下面的SQL文查询出数据，修改[VTNO]字段为数值信息，或者删除该记录。
select * from ST_RVSECT_B where ISNUMERIC(VTNO) = 0
```

6、表单中的数据不符合新标准字段长度的要求

1) Varchar

数据库升级中，系统检查到表单{TABLE}中某一字段{COL}有字符超过了长度要求{LEN}，自动提示用户修改该字段的内容到长度要求之内或删除该记录，并显示SQL文，查找错误数据。

```
select * from {TABLE} where len({COL}) > {LEN}
```

2) Number

数据库升级中，系统检查到表单{TABLE}中某一字段{COL}有数值超过了长度要求{MAXVAL}，自动提示用户修改该字段的内容到长度要求之内或删除该记录，并显示SQL文，查找错误数据。

```
select * from {TABLE} where {COL} >= {MAXVAL}
```

7、数据量太大，字段升级超时

数据库升级时，因某一字段数据量过大，升级超时，系统会提示用户手工执行字段升级SQL文。

例如：系统升级需要将降水量表（ST_PPPTN_R）中时段降水量（DYP）字段类型从float型转换为（5，1），因数据量过大，升级超时，提示信息如下图所示。

字段类型：FLOAT 允许空 => NUMERIC(5,1) 允许空
SQL文：ALTER TABLE ST_PPPTN_R ALTER COLUMN DYP NUMERIC(5,1) NULL
错误信息：超时时间已到。在操作完成之前超时时间已过或服务器未响应。
解决方案：由于数据量过大，无法用程序升级。请利用SQL Server客户端，手工执行上面的SQL文。

8、字段允许空升级为不允许空

数据库升级中，为表单{TABLE}中某一字段{COL}设置不允许为空，系统检查到该字段有空值，自动提示用户设置该字段内容或删除该记录，并显示SQL文，查找错误数据。

```
select * from {TABLE} where {COL} is NULL
```

5.1.1.1 数据维护

5.1 基本类信息维护

5.1.1 测站基本属性表 (ST_STBPRP_B)

1、站类 (STTP) 代码进行了调整：由河道水文水位站 (ZZ) 调整为河道水文站 (ZQ)、河道水位站 (ZZ)。

2、报讯等级 (FRGRD) 取值范围由3个等级调整为4个等级，如下表所示。

表 1 报讯等级取值范围对比表

报讯等级	2005版	2010版
1	中央报讯站	中央报讯站
2	向省水文局（信息中心）或流域机构水文局（信息中心）报讯	省级重点报讯站
3	不属于以上两级的其它报讯站	省级一般报讯站
4		其它报讯站

3、隶属行业单位 (ATCUNIT)：测站所隶属的行业管理单位例如水文、气象、电力等。

4、信息管理单位 (ADMAUTH)：测站信息报送质量责任单位，依据水利部水文局下发的文件《全国水情信息报送质量管理规定》（水文情〔2008〕5号），承担信息报送管理责任。

5、信息交换单位 (LOCALITY)：测站信息交换管理单位。其

取值见下表。

表 2 交换管理单位取值表

序号	单位	取值	序号	单位	取值
1	水利部水文局	部水文局	21	福建省水文水资源勘测局	福建水文
2	长江水利委员会水文局	长江委水文	22	江西省水文局	江西水文
3	黄河水利委员会水文局	黄委水文	23	山东省水文水资源勘测局	山东水文
4	淮河水利委员会水文局	淮委水文	24	河南省水文水资源局	河南水文
5	松辽水利委员会水文局	松辽委水文	25	湖北省水文水资源局	湖北水文
6	珠江水利委员会水文局	珠江委水文	26	湖南省水文水资源勘测局	湖南水文
7	海河水利委员会水文局	海委水文	27	广东省水文局	广东水文
8	太湖流域管理局水文局	太湖局水文	28	广西壮族自治区水文水资源局	广西水文
9	北京市水文总站	北京水文	29	海南省水文水资源勘测局	海南水文
10	天津市水文水资源勘测管理中心	天津水文	30	重庆市水文水资源勘测局	重庆水文
11	河北省水文水资源勘测局	河北水文	31	四川省水文水资源勘测局	四川水文
12	山西省水文水资源勘测局	山西水文	32	贵州省水文水资源局	贵州水文
13	内蒙古自治区水文总局	内蒙古水文	33	云南省水文水资源局	云南水文
14	辽宁省水文水资源勘测局	辽宁水文	34	西藏自治区水文水资源勘测局	西藏水文
15	吉林省水文水资源局	吉林水文	35	陕西省水文水资源勘测局	陕西水文
16	黑龙江省水文局	黑龙江水文	36	甘肃省水文水资源局	甘肃水文
17	上海市防汛信息中心	上海水文	37	青海省水文水资源勘测局	青海水文
18	江苏省水文水资源勘测局	江苏水文	38	宁夏回族自治区水文水资源勘测局	宁夏水文
19	浙江省水文局	浙江水文	39	新疆维吾尔自治区水文水资源局	新疆水文
20	安徽省水文局	安徽水文	40	新疆生产建设兵团水利局水文处	兵团水文

5.1.2 库（湖）站汛限水位表（ST_RSVRFSR_B）

将库（湖）站汛限水位表中数据导出到Excel表，删除历史汛

限水位数据后，删除启用年份（ACTYR）字段，保留最新的汛限水位数据值，待数据库升级成功后，通过数据库维护软件导入数据。

5.1.3 水位流量关系曲线表（ST_ZQRL_B）

①将典型洪水水位流量关系表（ST_ZQRL_B）中数据导出到Excel表，插入曲线名称（LNNM）字段，查找测站编码（STCD）和启用时间（BGTM）相同的数据，填入相应的曲线名称（例如1998年820典型洪水曲线，2010年725典型洪水曲线），待数据库升级成功后，通过数据库维护软件导入数据至水位流量关系曲线表。

②将综合水位流量关系表（ST_ZQRLSYN_B）中数据导出到Excel表，插入曲线名称（LNNM）字段，修改年份（YR）字段为启用年份（BGTM），查找测站编码（STCD）和启用年份相同的数据，填入相应的曲线名称（例如：2003年启用的综合曲线），待数据库升级成功后，通过数据库维护软件导入数据至水位流量关系曲线表。

5.1.4 大断面测验成果表（ST_RVSECT_B）

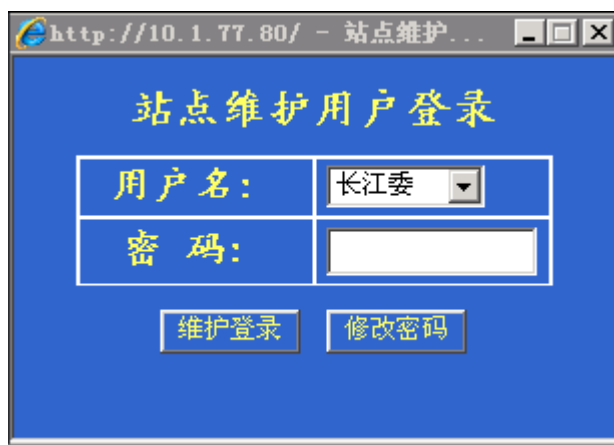
将大断面测验成果表中数据导出到Excel表，插入起测岸别（BGBK）字段，将垂线号（VTNO）字段里的左岸“L”、右岸“R”填入对应的起测岸别字段里，同一测站编码（STCD）对应的

垂线号，从1开始，按照递增顺序依次填入，待数据库升级成功后通过数据库维护软件导入数据。

5.2 统计类信息维护

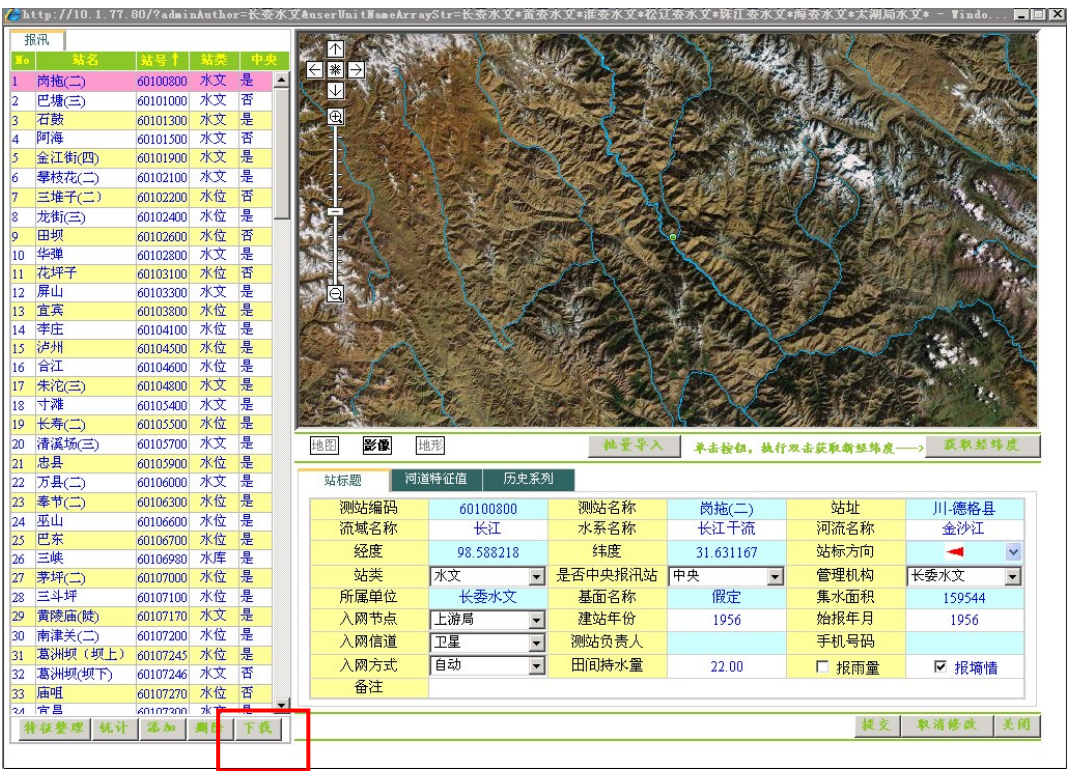
5.2.1 统计类信息导出

1、登录全国水情综合业务系统“站网管理”，进入站点维护用户登录窗口，如下图所示：

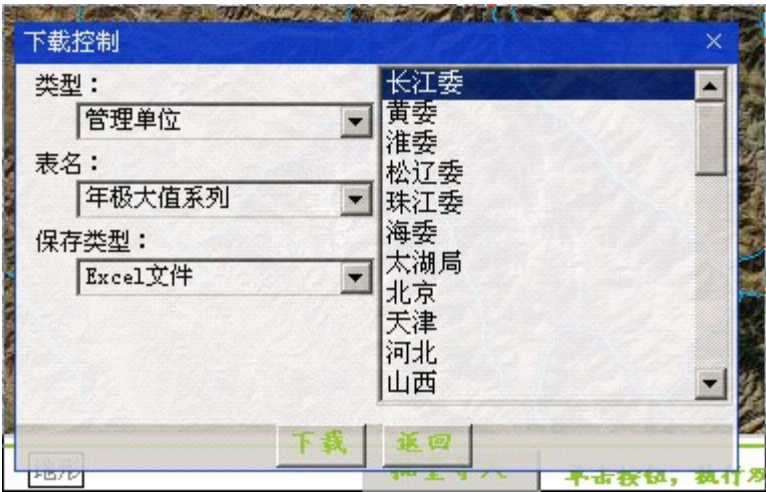


站点维护用户登录	
用户名:	长江委
密码:	
<input type="button" value="维护登录"/> <input type="button" value="修改密码"/>	

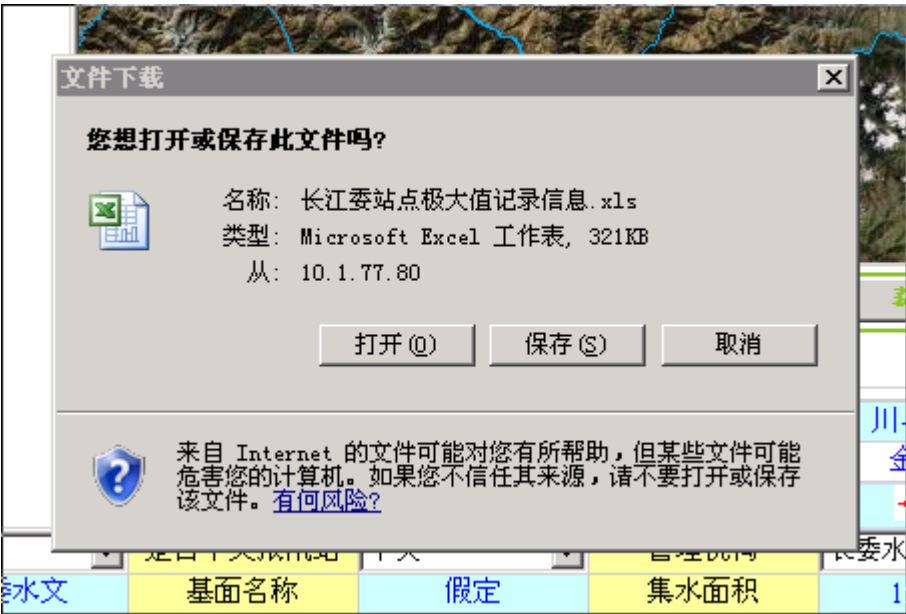
2、选择相应单位的用户名，输入密码，进入站网管理页面。



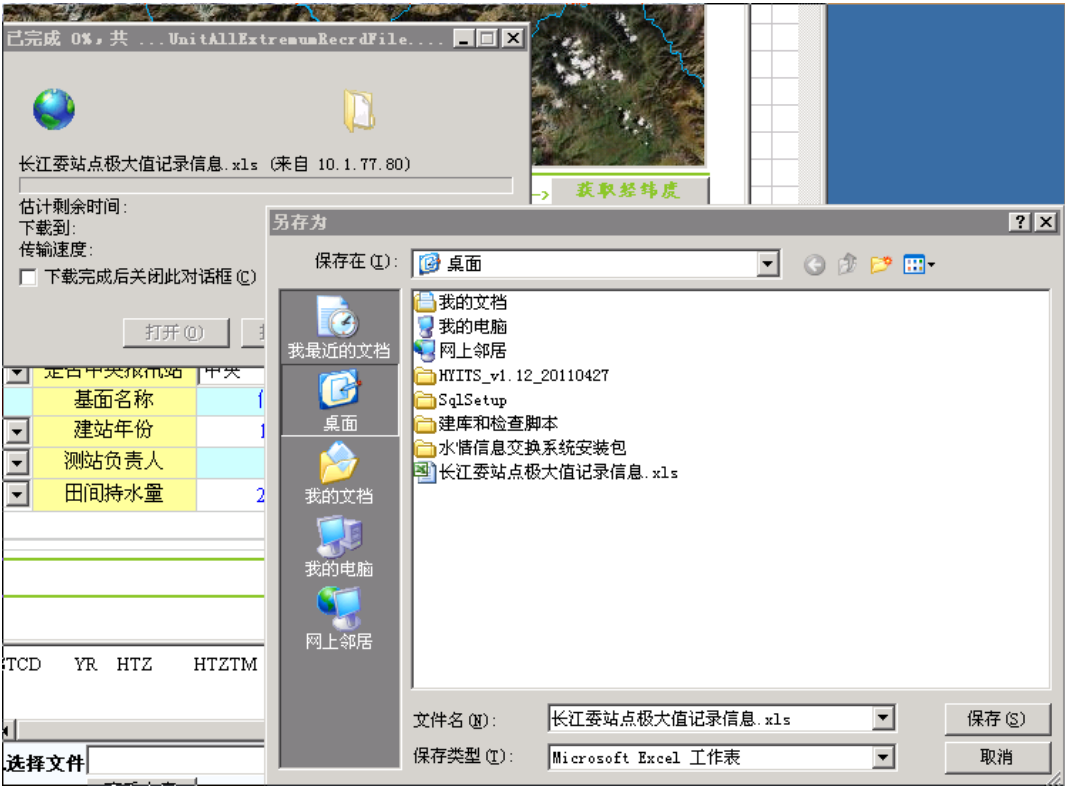
3、点击“下载”，打开“下载控制”页面。



4、选择“管理单位”、“表名”和保存类型，点击“下载”
弹出“文件下载”页面。



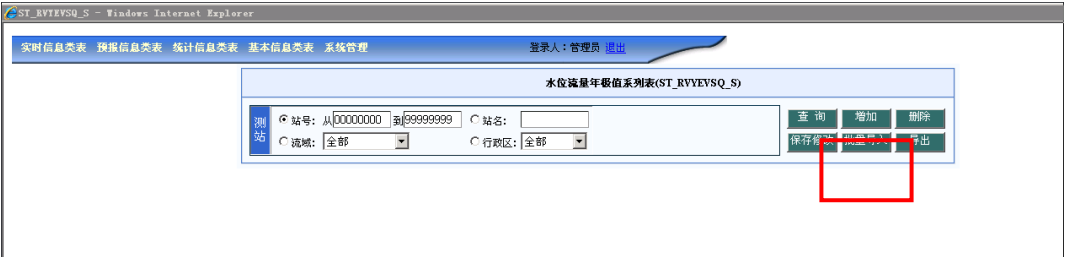
5、点击“保存”，将选择的文件保存到本地文件夹下。



6、点击“保存”，完成统计类表单的导出。

5.2.2 统计类信息导入

1、按照数据库维护软件批量导入要求整理数据后，进入到统计信息类维护页面。



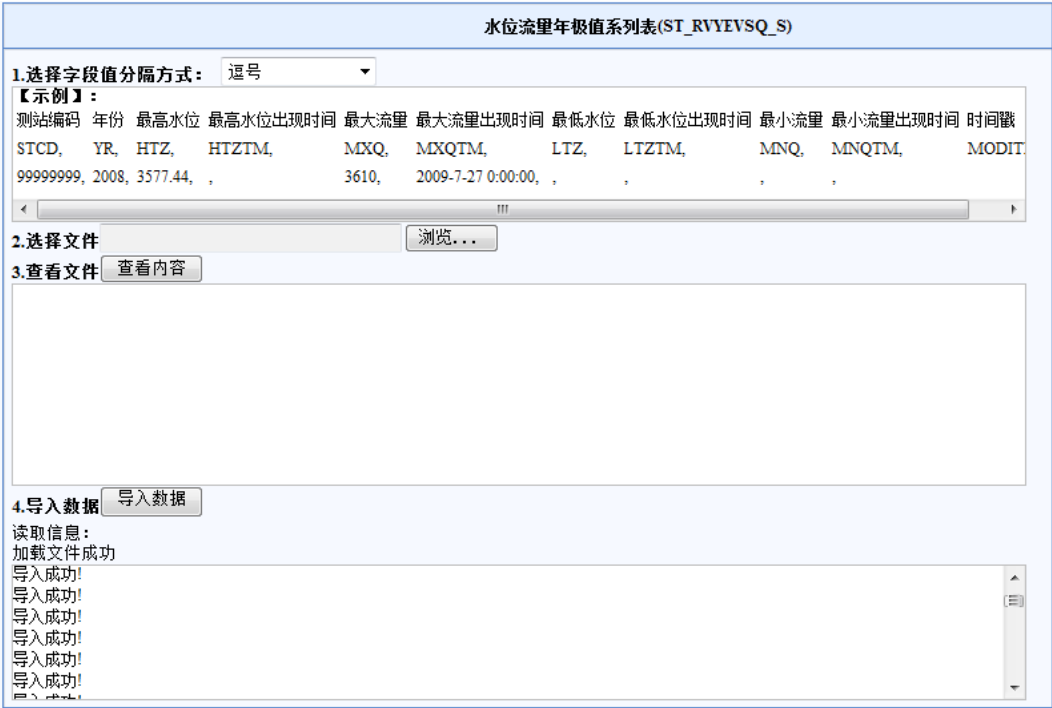
2、点击“批量导入”，选择需要导入的文件。



3、查看文件内容，点击“导入数据”。



4、数据正在上传中。



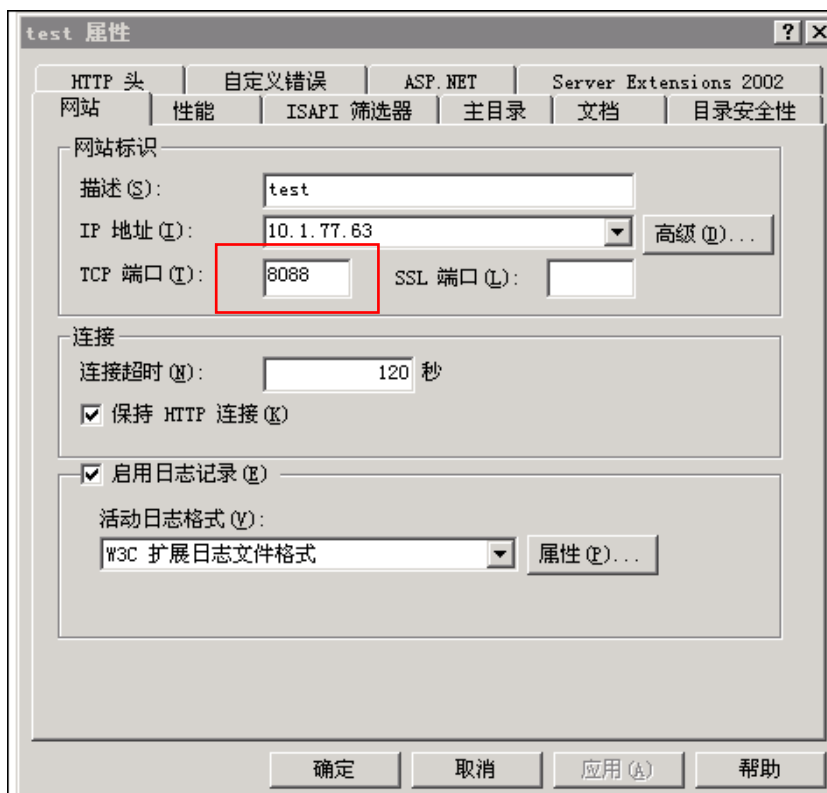
5、导入成功，完成数据导入。

6.1.1.1 注意事项

6.1 软件安装

1、水情信息交换系统安装支持Windows Server 2003 Server 2008 (32位、64位) 操作系统，IIS6.0、IIS7.0 (32位) 运行模式，IIS7.0支持32位和64位运行模式，IIS6.0与操作系统匹配，操作系统为Windows Server 64位时，安装软件前，请参照7.7（配置IIS6.0 32位运行模式），将IIS 64位运行模式手动配置为32位运行模式。

2、系统安装时，可自动检测WEB服务器上的网站设置，用户可根据需求选择相应的站点，配置完成后，系统启动自动检测服务名和端口号，进行Webservice连接。如果安装选择了非默认网站安装完成后，需确认选择网站的端口号，为外单位提供正确的配置信息。



3、系统安装前，建议为HYITS服务所属网站绑定IP地址，以便于系统获取IP地址信息。

6.2 实时雨水情数据库配置

1、系统支持多数据库连接，最多可以配置5个数据库，1个主数据库，4个备用数据库。

2、建议在水情信息交换系统运行前，配置好主用数据库和备用数据，设置转发关系时，可同时往多个库表存储交换单位、交换站点、交换内容信息，利于后期主、备数据库之间的切换。

如果在水情信息交换系统运行后添加备用数据库，系统会自动检测备用数据库中的交换单位信息表、交换站点信息表、交换表单信息表是否与主数据库表单信息一致，如果信息不一致，会自动提示

用户，提示信息如下图所示。



3、如果需要从当前运行的主数据库中备份数据，请先停止网站服务，再进行数据库数据备份操作。

6.3 系统参数设置

实时雨水情数据库配置完成后，应先打开“系统设置-系统参数设置”，配置系统标识，根据需求调整参数设置。

1、系统标识配置

系统参数设置	
系统标识配置：	
信息交换单位：	<div>部水文局</div>
信息管理单位：	<div>水利部水文局</div> 增加
交换系统地址：	<div>10.1.77.63</div> 水情信息交换系统web服务使用的ip地址。

①系统提供40个水文部门的信息交换单位及信息管理单位信息
选择了相应的信息交换单位后，系统自动检测匹配的信息管理单位
地市分中心需要手动添加信息管理单位

②交换系统地址，当HYITS服务所属网站绑定了IP地址，系统
可自动提取ip地址，否则需要手工输入地址。该地址主要在手工上
传和数据导出文件时，为发送文件绑定IP地址信息，以方便信息发
往单位识别本单位信息。

2、参数调整

系统显示设置:		
监视画面刷新间隔:	<input type="text" value="15"/> 秒	系统自动执行同步监视画面刷新的时间间隔。
显示数据最大条数:	<input type="text" value="20"/> 条	窗口中显示数据的最大条数。当数据超过此值时,系统自动分页显示数据。
系统操作设置:		
轮询时间间隔:	<input type="text" value="5"/> 分	系统自动执行数据同步的时间间隔。
自动注销时间:	<input type="text" value="3600"/> 秒	系统自动注销登录用户的最大等待时间。对系统无操作的时间超过此值时,系统会自动注销当前登录的用户。默认600秒,最大设置3600秒。
系统日志保留天数:	<input type="text" value="7"/> 天	系统日志的最大保留天数。当日志保存时间超过此值时,系统自动删除“正常”类型的日志信息。“人工”和“错误”类型的日志不做任何处理。
数据详细信息保留天数:	<input type="text" value="45"/> 天	发送(接收)数据详细信息的最大保留天数。当数据保存时间超过此值时,系统自动删除已处理信息记录表、信息配发记录表、接收信息记录表中的相应数据记录。
数据告警最大条数:	<input type="text" value="100"/> 万条	信息配发记录表、已处理信息记录表、接收信息记录表中存储数据的告警最大条数。当保存的数据超过告警最大条数时,系统会自动提示用户处理。
信息统计时间:	<input type="text" value="12"/> 时 <input type="text" value="40"/> 分	系统定时启动信息统计的时间。
数据交换设置:		
单文件最大数据条数:	<input type="text" value="5000"/> 条	系统发送文件时,单个文件中包含数据的最大条数。
文件发送最大尝试时间:	<input type="text" value="60"/> 分	系统初次发送文件失败后,尝试自动发送的最大时间。如发送时间超过最大尝试时间,系统不再自动发送文件。
单文件批量删除定义:	<input type="text" value="50"/> 条	系统接收文件时,当单个文件中包含的“删除”数据的记录数大于此值时,系统不会自动执行删除操作。可在[人工干预入库=>待处理]中手工处理相应数据。
手工上传认证密码:	<input type="text" value="hyits"/>	为信息来源单位设置的手工上传身份认证密码。

①可根据本单位的信息量设置数据详细信息保留天数和数据告警最大条数。

当数据库中已处理信息记录表 (ST_SENDDO_E)、信息配发记录表 (ST_SENDTO_E)、接收信息记录表 (ST_RECVINF_E) 的任一表单中数据记录保留时间超过45天（当前时间与发送、接收时间比较）时，系统会自动删除相应数据记录；

当三张表单的数据记录超过100万时，系统会自动提示用户缩短详细记录保留天数。

注：系统查询详细信息时，主要调用这三张表单的信息，数据量过大时，会造成系统查询超时，影响系统的正常运行。当任一表单数据记录达到最大告警条数的一倍值时，系统停止提供详细信息查询功能。

②信息统计时间是为统计分析提供闲时统计每日发送（接收）信息量和时效性，可根据本单位信息接收情况进行调整。

③文件发送最大尝试时间默认设置为60分，当网络发生异常时系统会自动检测网络状态，当生成待发送文件时，60分钟内，一旦网络畅通，可自动发送文件，如果超过60分钟，文件状态更改为发送失败，不再自动发送。

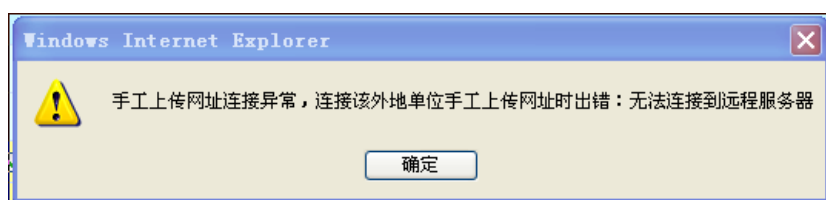
④手工上传认证密码主要是本地单位为所有信息来源单位设置的统一的密码，默认为hyits，可根据需求进行更改。

6.4转发关系配置

1、配置外地单位信息时，根据单位性质设置单位类型为信息发往单位、信息来源单位、信息发往/来源单位，不建议将单位全部设置为信息发往/来源单位，增加了系统的负担，影响了发送信息的时效性。

2、配置信息发往单位时，可通过设置手工上传网址检测外单位的配置情况，点击“连接测试”，当出现手工上传网址链接异常时，可利用提示查找问题。

①“手工上传网址连接异常，连接该外地单位手工上传网址时出错：无法连接到远程服务器”，说明本单位与外地单位的网络不通



②“手工上传网址连接异常，该外地单位不存在本单位的交换信息”，说明信息发往单位没有设置本单位的交换信息。



3、配置转发站点时，请确保本地单位与信息发往单位网络连
接畅通后，才可进行转发站点设置，系统会自动检测并进行提示，
提示信息如下图：



当网络不畅通时，用户登录后，“增加”、“全部增加”、
“删除”、“全部删除”按钮全部锁定。



6.5 实时监控

6.5.1 发送信息

当网络出现异常，文件发送的等待时间超过文件发送最大尝试时间时，系统生成“发送失败”的文件，不再自动发送，打开“发送文件详细信息（失败）”画面。

(1) 如果网络连接异常，画面显示“手工上传”和“数据导出”按钮，可采用两种方式发送“失败”的文件。



(2) 如果网络连接正常，画面显示“再发送”和“全部再发送”按钮，可手工执行，重新发送文件。

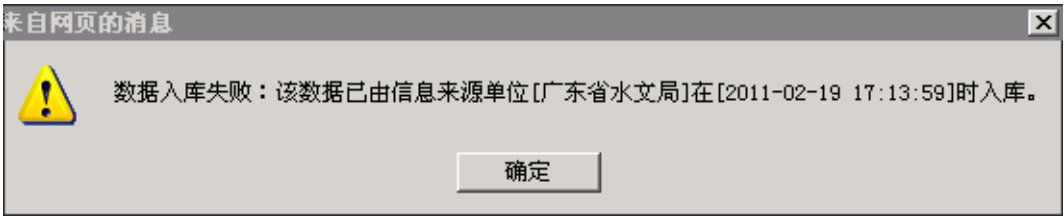


6.5.2 接收信息

1、系统处理接收到的文件时，如果单个文件内的“删除”类

型的数据记录数超过了“单文件批量删除定义”的数据条数，系统自动拦截数据，显示在“人工干预入库-待处理”中，提示用户手工处理。

2、数据入库时，如果两个单位发送同一个测站的信息，第一家单位发送的信息已入库，第二家单位发送数据无法正常入库，系统可自动查找已入库信息的来源，提示信息如下图所示。



3、测站基本属性表（ST_STBPRP_B）信息首次入库后，系统再次接收到修改信息时，自动拦截信息，提示用户该站信息已存在当字段发生变动时，提示更改字段的详细信息（图1）；如字段没有变动，提示“更新信息与数据库信息完全一致（图2）”。



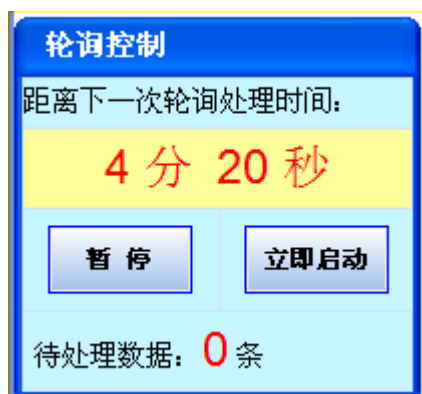
图1 测站信息发生变动



图2 测站信息与数据库信息一致

6.5.3 轮询控制

当执行轮询控制中暂停后，发送节点暂停发送文件；接收节点暂停处理已接收文件，不执行数据入库。



6.6 网络连接

1、发送网络连接



：网络连接异常

(1) “无法与该单位WebService连接”，说明本单位与对方单位的网络连接不通；

(2) “连接WebService正常，但是该单位不存在本单位的交换信息”，说明对方单位未添加本单位信息；

(3) “连接WebService正常，但是该单位没有将本单位设置为[接收]节点”，说明双方单位都设置的单位类型是信息发往单位。

2、接收网络连接



：“网络连接未知，无法与该单位WebService连接，但是本单位仍然有可能接收到由该单位发送的数据”，说明本单位与对方单位的网络连接不通，或对方防火墙拦截。



：网络连接异常

(1) “连接WebService正常，但是该单位不存在本单位的交换信息”，说明对方单位未添加本单位信息；

(2) “连接WebService正常，但是该单位没有将本单位设置为[发送]节点”，说明双方单位都设置的单位类型是信息来源单位。

6.7 信息手动补送

1、信息手动补送里转发关系的设置与“交换信息管理”中“转发站点设置”和“转发内容设置”保持一致，通过信息手动补送可直接改变数据库中存储的转发站点和转发内容表单信息。

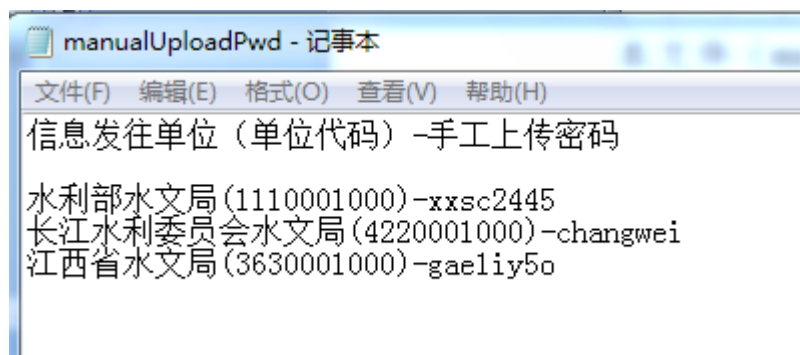
2、通过“信息手动补送”方式发送信息时，系统根据转发关系对相应表单的数据执行Update操作，触动触发器发送信息。

6.8 手工上传

系统提供了存储信息发往单位为本单位设置手工上传密码的文本文件（manualUploadPwd.txt），保存路径为../HYITS/Web。

系统设置信息发往单位时，自动往文本文件中写入信息发往单位

信息，用户可将手工上传密码手工写入到该文件中。



通过“手工上传”发送信息时，选择信息发往单位后，系统自动检测manualUploadPwd.txt文件，调用该单位的手工上传密码。

6.9 远程监控

1、系统提供远程监控功能，可通过点击系统监控页面上的单位名称或输入地址打开远程监视画面，本机打开时，需要将远程访问的水情信息交换系统的IP地址或IP段添加到可信任站点（Internet属性-安全-可信站点）。

2、为了方便各单位之间查看水情信息交换系统远程监控页面建议放开路由限制，（例如：部水文局可访问到江西省交换系统监控页面，同时也可以访问景德镇水文局交换系统监控页面）。

7.1.1.1 常见问题

7.1 IIS的安装

7.1.1 IIS6.0安装步骤

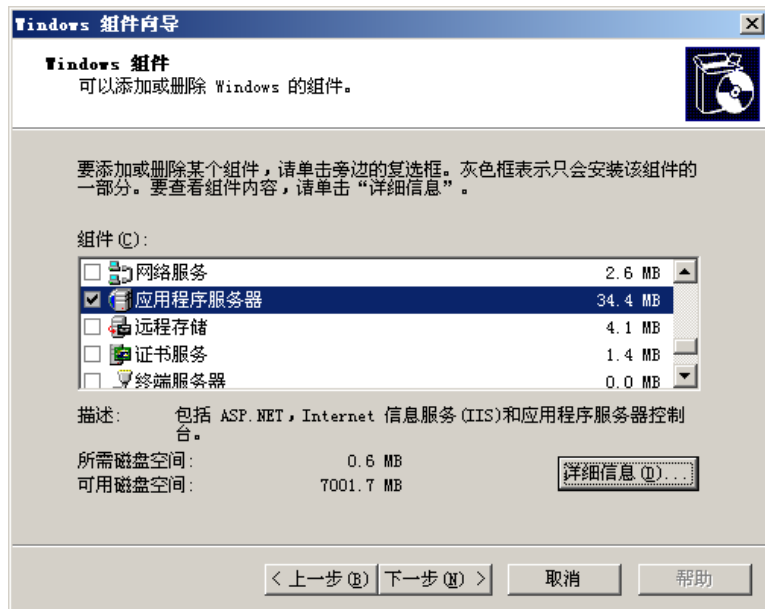
1. 点击“开始-设置-控制面板”，打开“控制面板”，点击



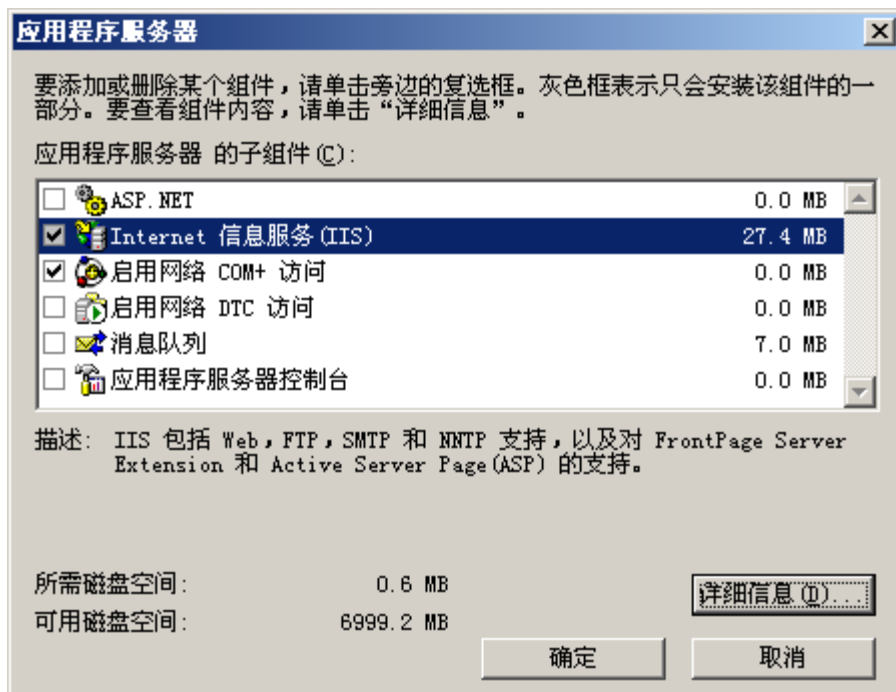
,打开“添加或删除程序”：



2. 点击，打开“windows组件向导”：



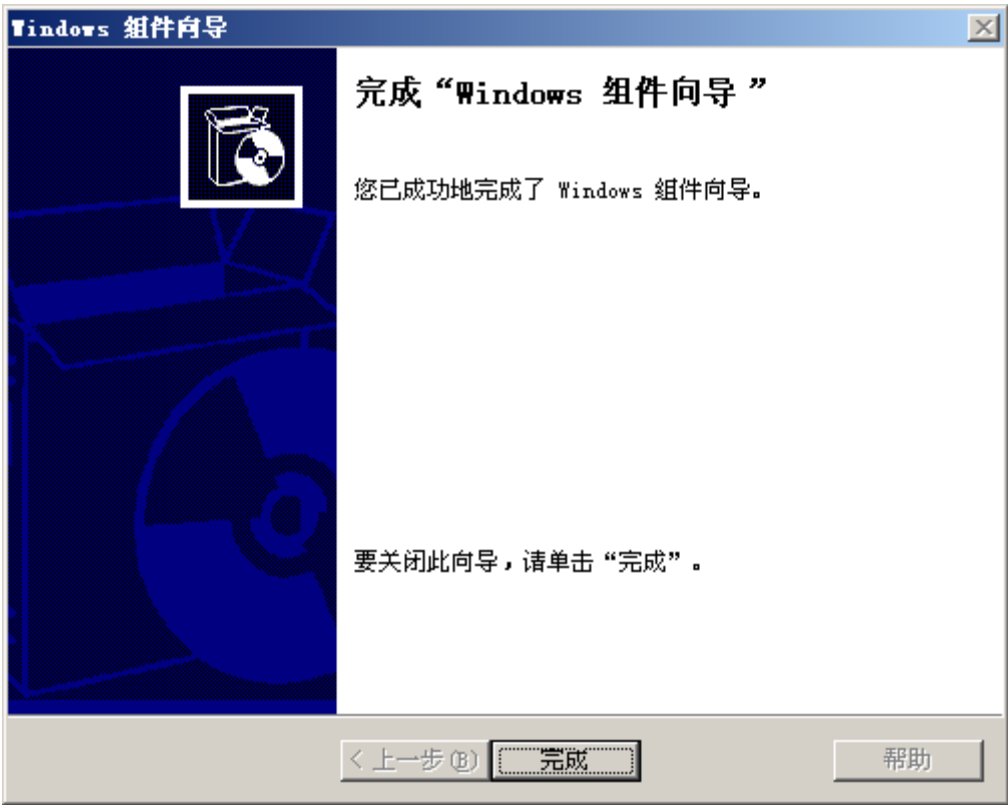
3. 选择“应用程序服务器”后，点击 **详细信息(D)...**，打开“应用程序服务器”：



4. 选择“Internet信息服务 (IIS)”后，点击确定：



5. 完成IIS的安装。



7.1.2 IIS7.0安装步骤

1.打开服务管理器，右击“角色”，选择“添加角色”，打开添加角色向导，选择“Web服务器（IIS）”：



2.打开“添加角色向导”后，点击下一步，选择要安装的角色服务，除了FTP发布服务外，其余的都是全选，然后安装。



7.2 无法连接到Webservice

无法连接到WebService, 请重新连接测试	
服务名:	<input type="text" value="HYITS"/>
端口号:	<input type="text" value="80"/>
<input type="button" value="连接测试"/>	

1.检查本系统服务名是否和网络信息服务（IIS）管理器中的虚拟目录一致。

例如：服务名为HYITS

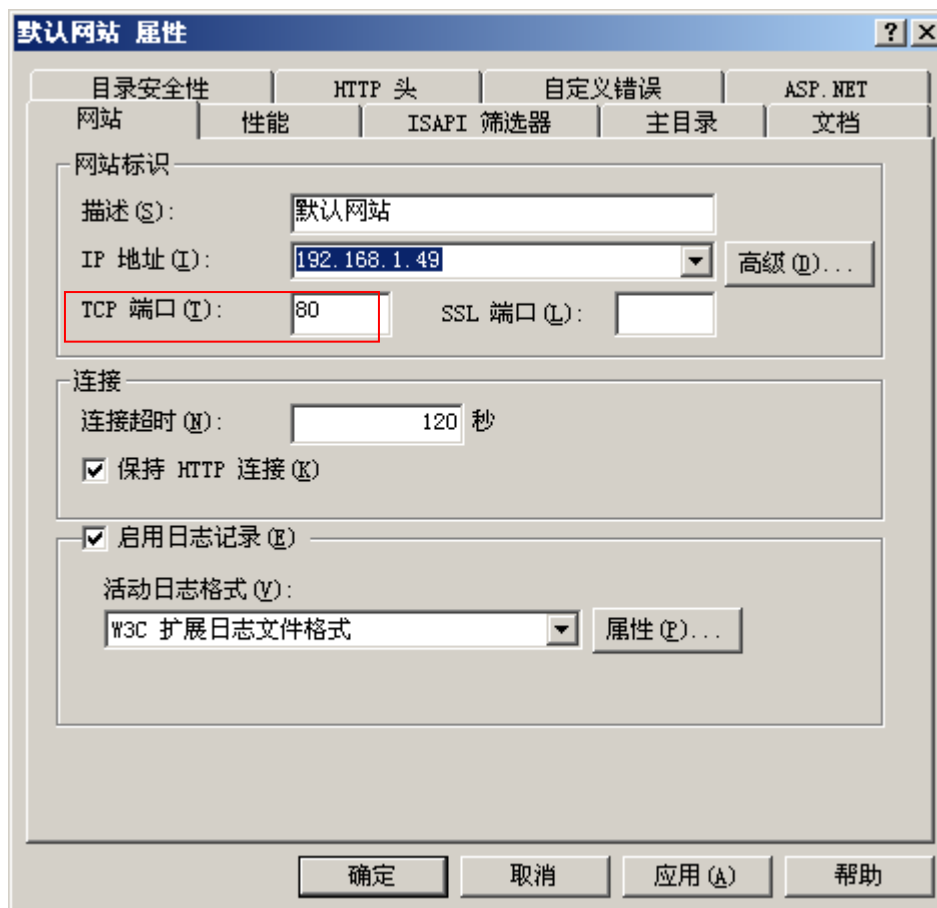
查看网络信息服务（IIS）管理器中本系统安装的虚拟目录名称是否与本机服务名一致。



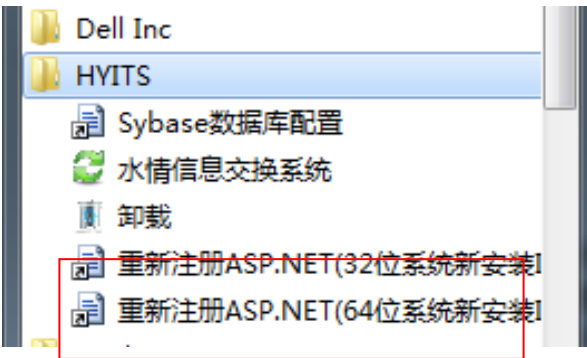
2.检查本系统端口号是否和网络信息服务（IIS）管理器中本系统安装的虚拟目录名称所在的站点端口号一致。

例如：端口号为80

从网络信息服务（IIS）管理器中打开水情信息交换系统安装的虚拟目录名称所在的站点，右键选择“属性”，查看TCP端口的值与本机端口号的值是否一致。如下图：



3.环境搭建时，如先安装了.net 3.5，后安装iis，执行“开始-所有程序-HYITS-重新注册ASP.NET”后，重启系统。



7.3 SQL server数据库连接异常



7.3.1 SQL Server 2008数据库连接异常

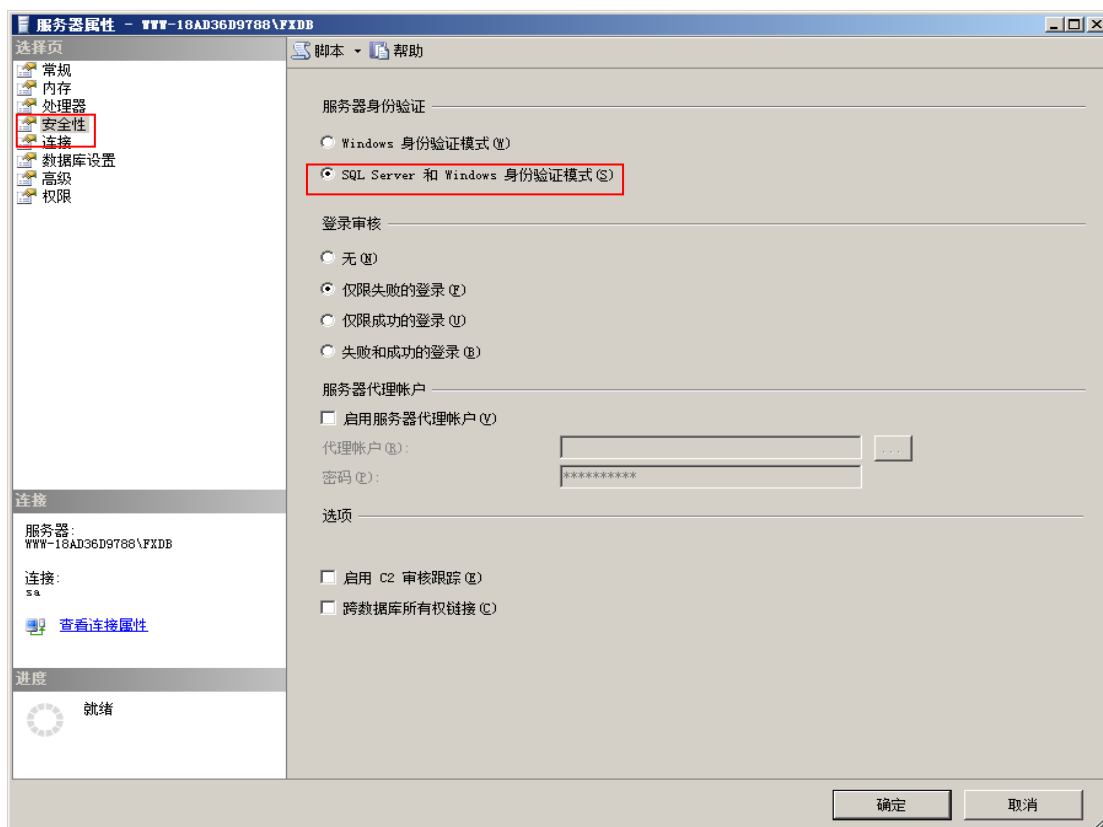
请按照提示检查SQL Server 2008设置：

1.打开SQL Server Enterprise Manager，用windows身份验证

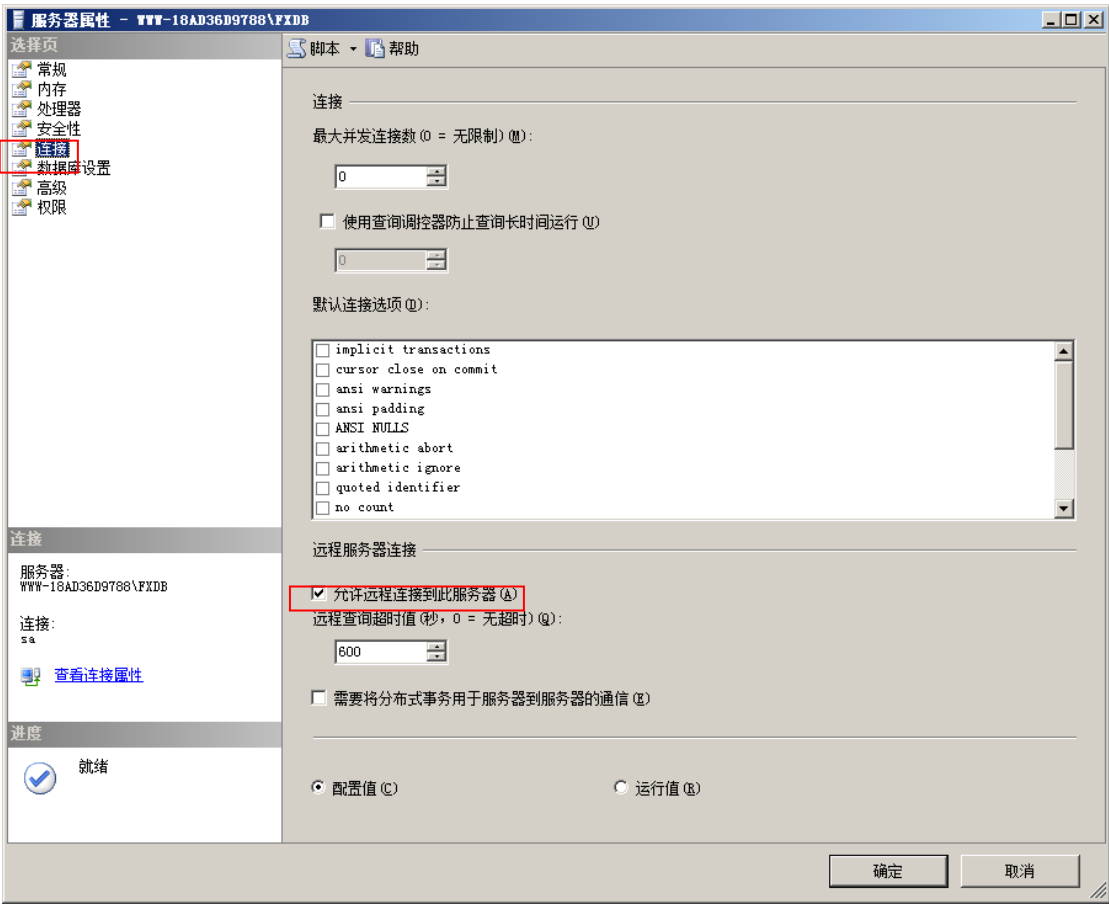
连接数据库，登录后，右键选择“属性”：



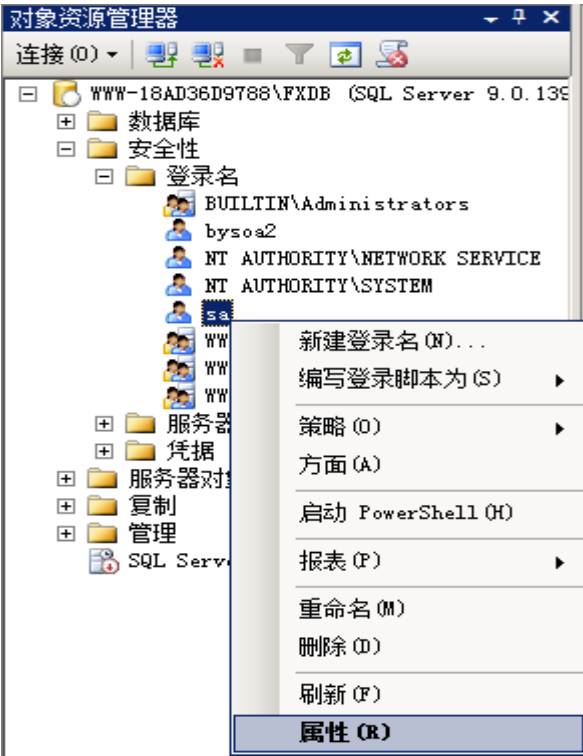
2. 左侧选择“安全性”，选中右侧的“SQL Server和 Windows 身份验证模式”以启用混合登录模式。



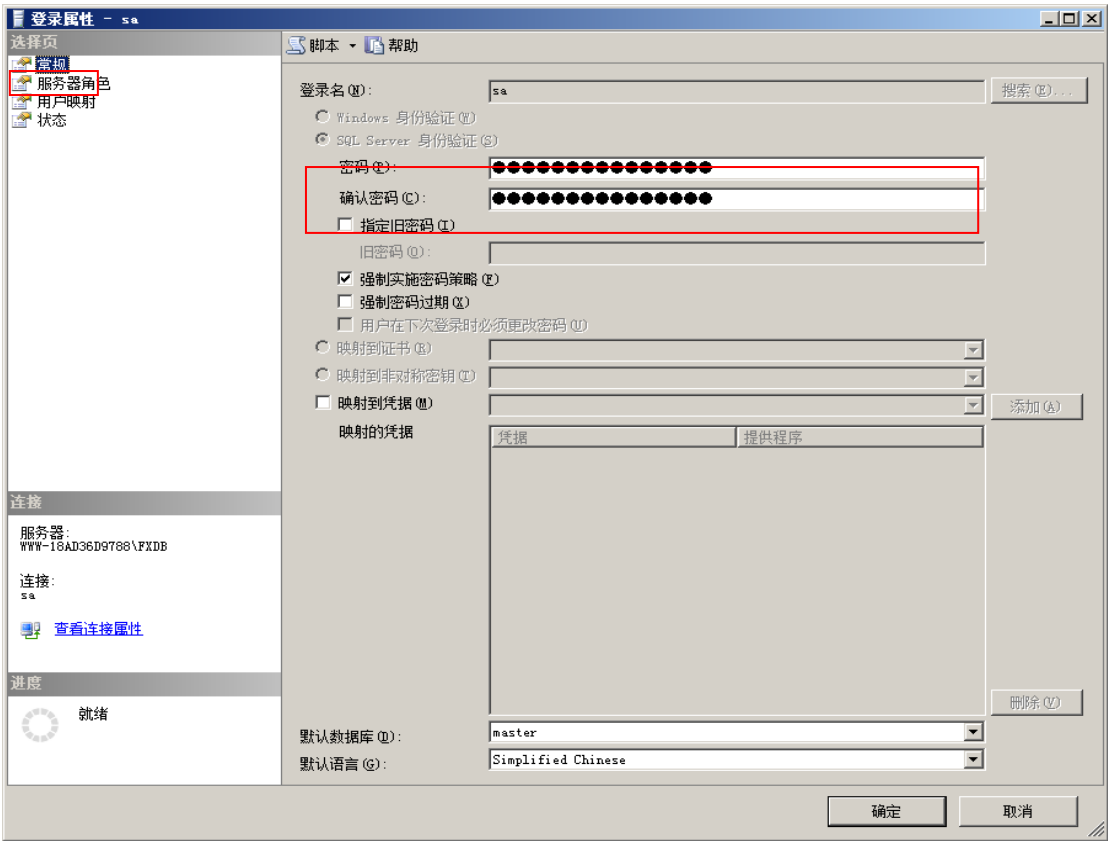
3.选择“连接”，勾选“允许远程连接此服务器”，然后点“确定”。



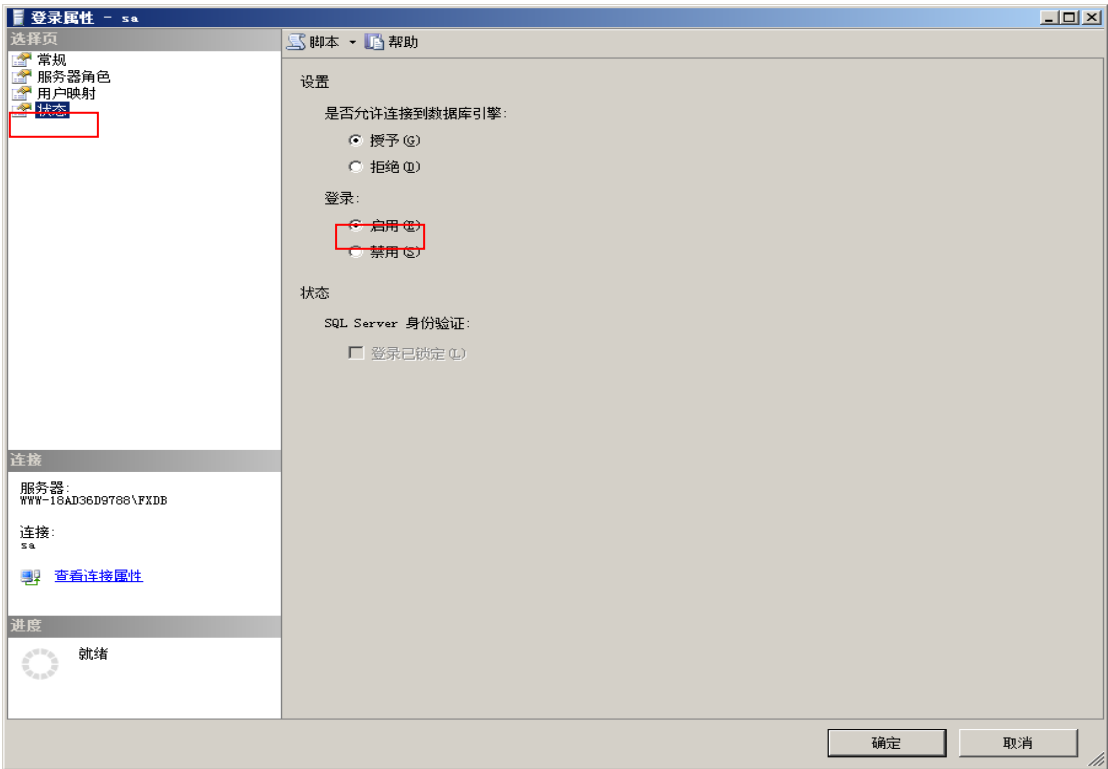
4.展开“安全性”->“登录名”->“sa”，右键选择“属性”。



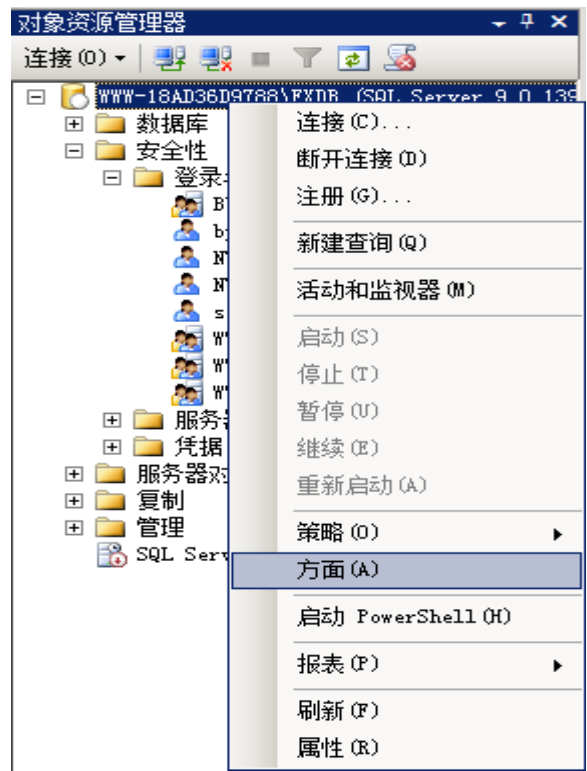
5.左侧选择“常规”，右侧选择“SQL Server 身份验证”，并设置密码。



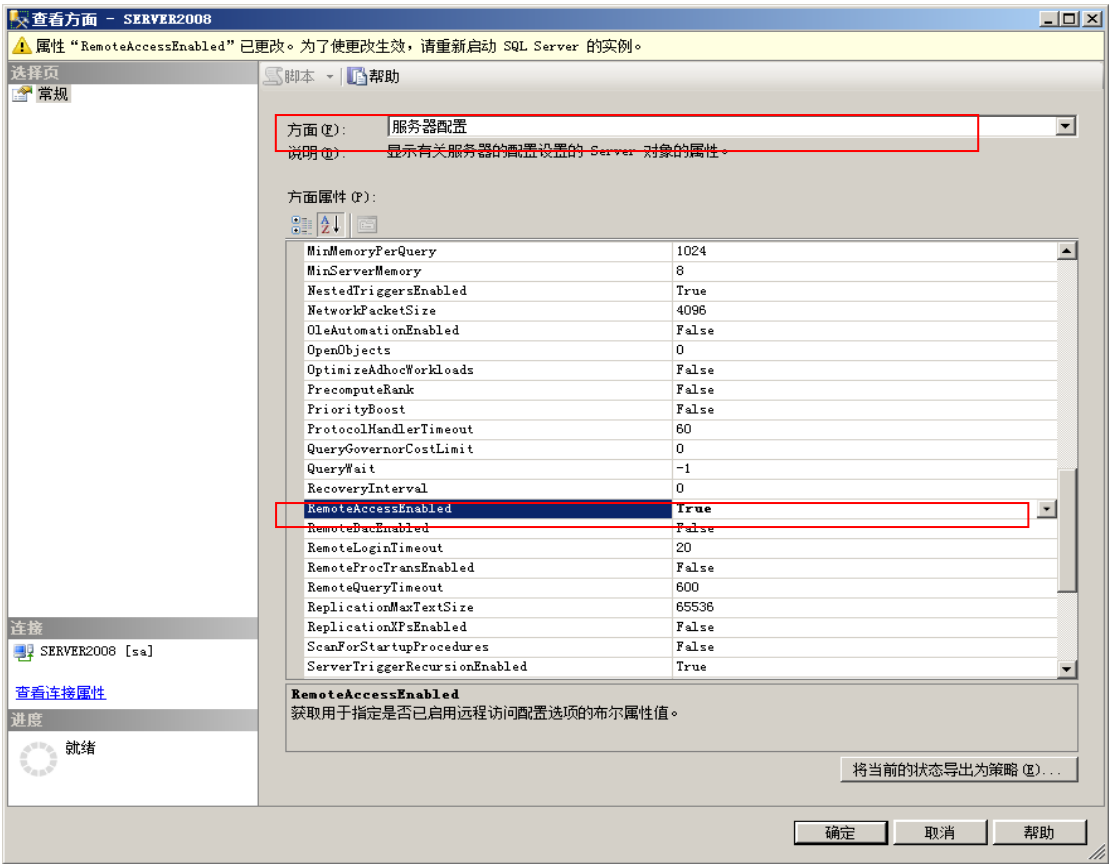
6.选择“状态”，选中“启用”，点击“确定”。



7.右击数据库选择“方面。



8.选择“服务器配置”后，将“RemoteAccessEnabled”属性设为“True”，点“确定”。（如果在“服务器配置”中找不到可以在“外围应用配置器”中找到）

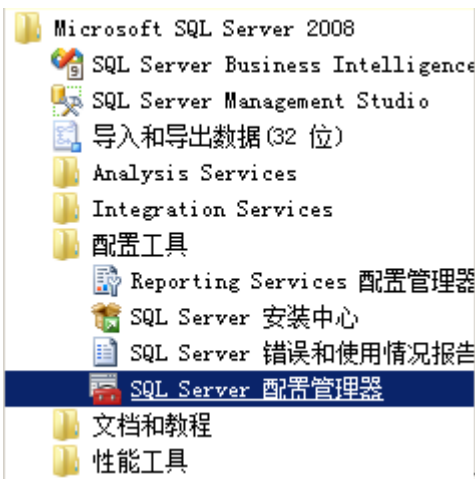


9.至此SQL Server Enterprise Manager已设置完毕，先退出

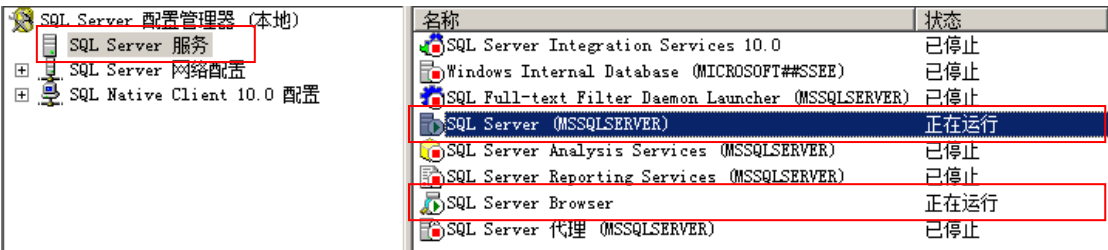
出，再用sa登录，成功即表示sa帐户已经启用。

10.下面开始配置“SQL Server配置管理器”，先打开

“SQL Server配置管理器”。

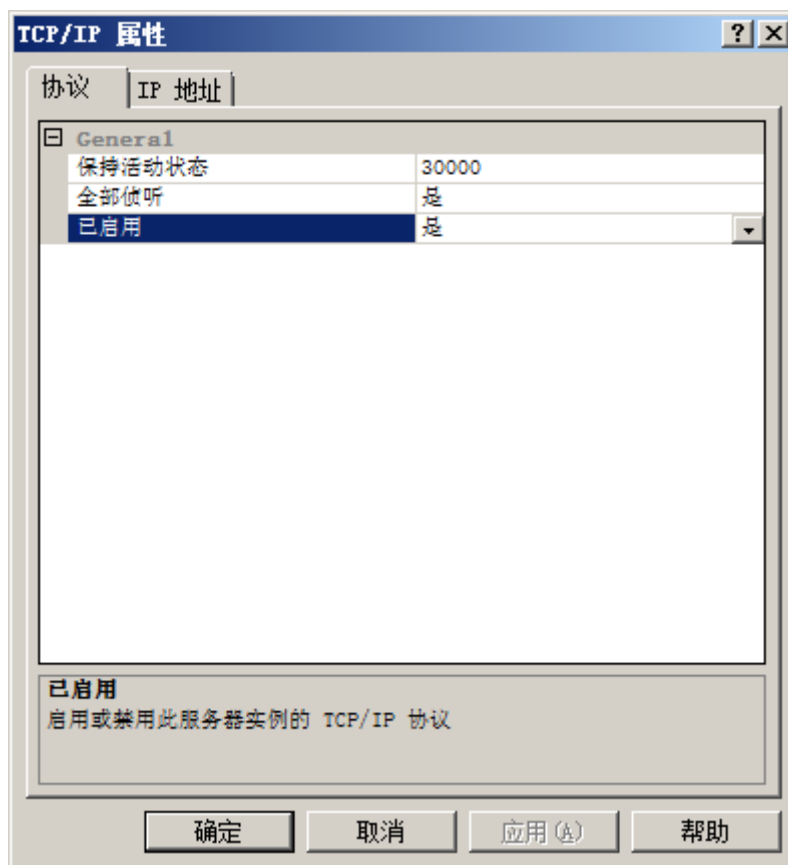


11.选中左侧的“SQL Serve服务”，确保右侧的“SQL Server”以及“SQL Server Browser”正在运行。

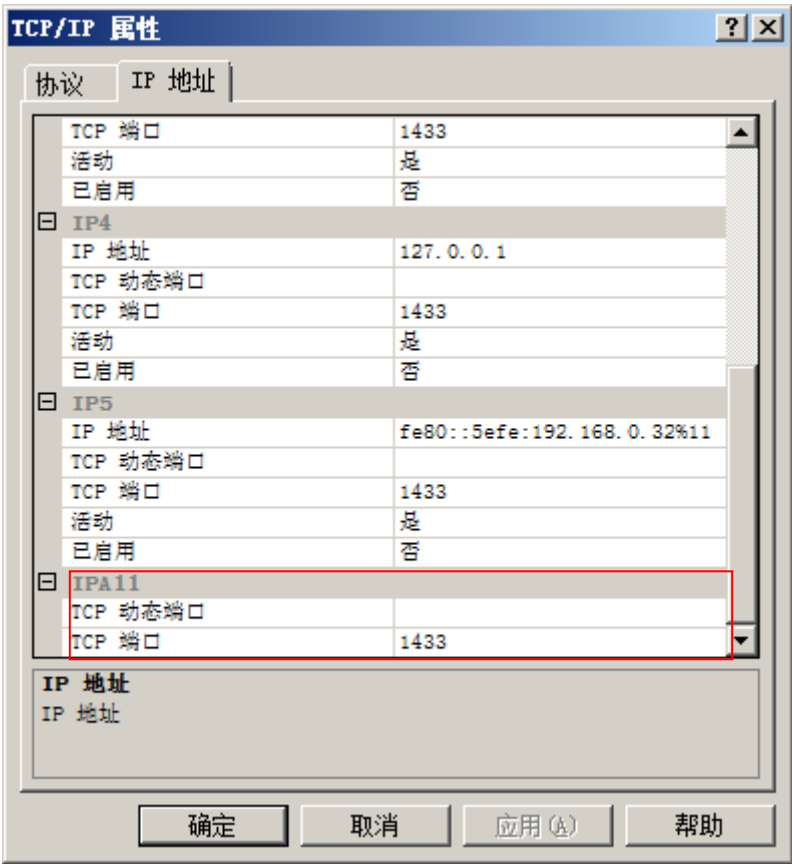


1 2 选中左侧“SQL S e 网络配置”中的“MSSQLSERVER的协议”，如果右侧的TCP/IP默认是“禁用”，双击打开设置面板将“已启用”修改为“是”。



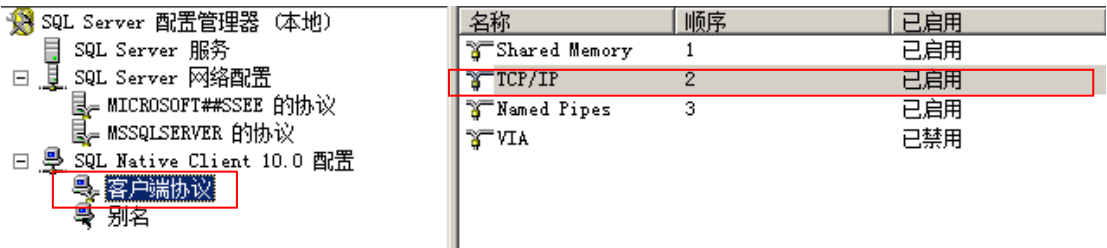


13.选择“IP地址”选项卡，设置“IPAll”的“TCP端口”为“1433”。



14.选择左侧"SQL Native Client 10.0 配置"中的“客户端协

议”后，将右侧的"TCP/IP"也修改为“已启用”。



15.配置完成，重新启动“SQL Server 2008”。

16.确认防火墙设置。SQL Server 安装以后，默认情况

下是禁用远程连接的。如果需要远程访问，需要手动配置。

注：打开防火墙设置。将SQLServr.exe\%Program Files\MicrosoftSQLServer\MSSQL10.SQLEXPRESS\MSSQL\Binn\sqlservr.exe）添加到允许的列表中（或者将防火墙关闭）

7.3.2 SQL Server 2005数据库连接异常

请按照提示检查SQL Server 2005设置：

1.“开始—程序—Microsoft S S QL 配置工具— 005—

SQL Server Configuration Manager”



2.打开 “SQL S e r v e r 配置画面，点击 ana

“SQL S e r v e r 网络配置”00选择 “FXDB”的协议， 双击右侧

“TCP/IP”：



3.打开“TCP/IP属性”画面：



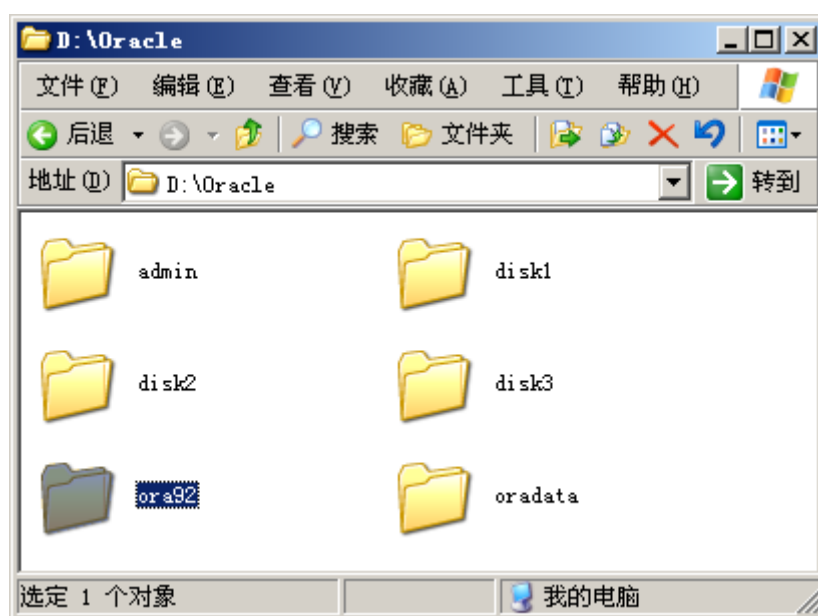
4.修改“IP All”的TCP端口为1433，后点击确定，退出配置。

5.其他设置请参考SQL server 2008设置。

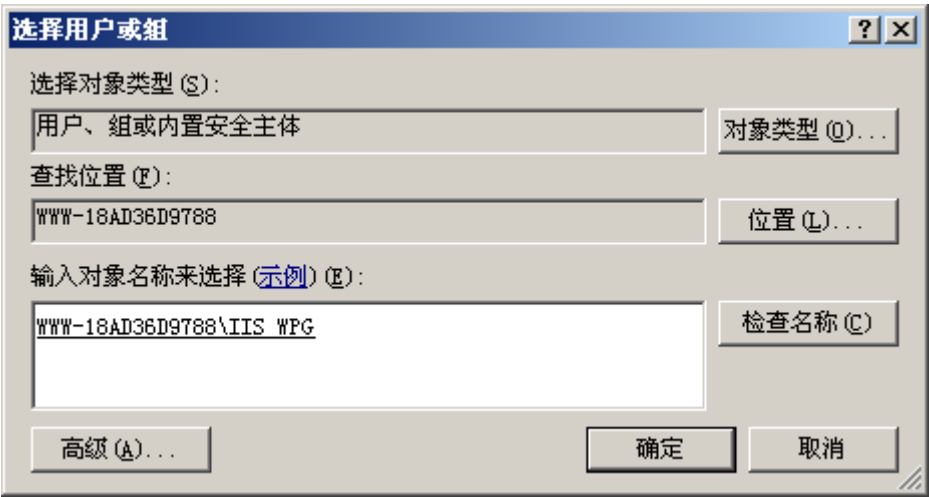
7.3.3 Oracle数据库连接异常

尝试为Oracle安装目录下的“ora92”文件上，添加“IIS_WPG”用户组的“修改”权限。

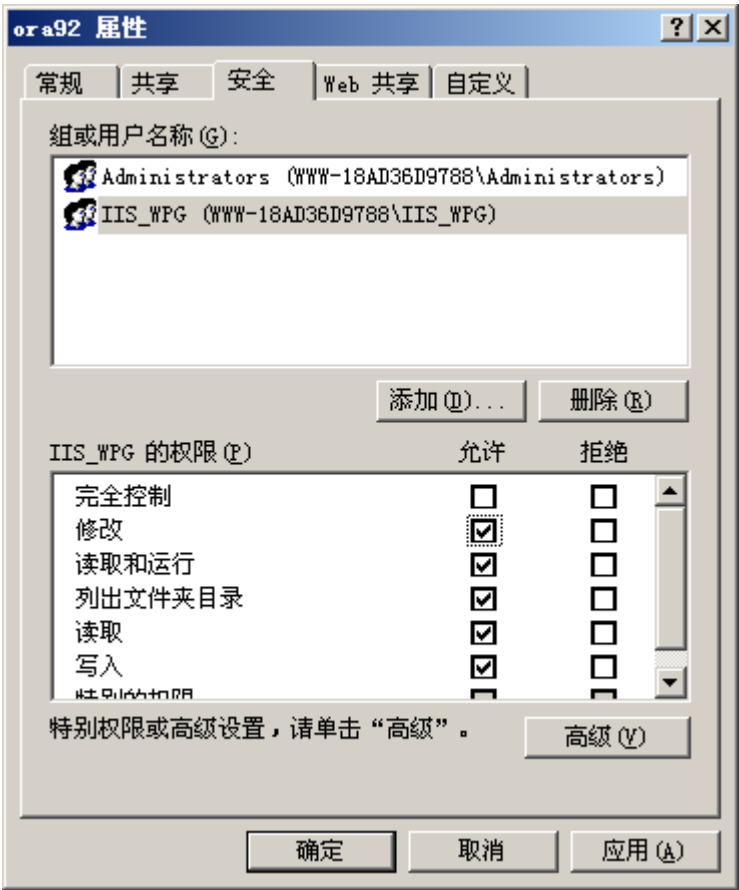
1.Oracle安装目录：



2.添加“IIS_WPG”用户组：



3.勾选“修改”权限：



7.4 网络连接异常

请检查以下环节是否正确：

- 1.查看本机的网络是否连通。
- 2.查看该交换单位信息是否填写正确，包括：“IP地址”、“端口号”、“服务名”，如下图：

修改单位信息

修改单位信息

基本信息设置：

交换管理单位：

长江委水文

单位名称：

长江水利委员会水文局

* 4220001000

连接参数设置：

IP 地 址：

10.6.1.15

端 口 号：

80

(80~65535)

服 务 名：

HYITS

☐ 给该单位发送数据

☒ 接收该单位数据

手工上传网址：

*

* IP：端口号

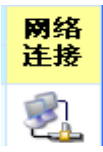
连接测试

保存

退出

3. 确认外地单位配置了本单位的交换信息，并且设置成了相对应的节点状态。例如本地单位作为“发送”节点时，外地单位应相应的设置本单位作为“接收”节点。

4.检查该单位IP地址是否可以Ping通。例如：ping

10.1.77.12或者点击系统主画面中的图标。

5.确认对方机器的防火墙是否开启，如果是开启的，将端口号

设置为“例外”。

6.确认是否能够通过远程连接，连接上对方的WebService，如

下图：

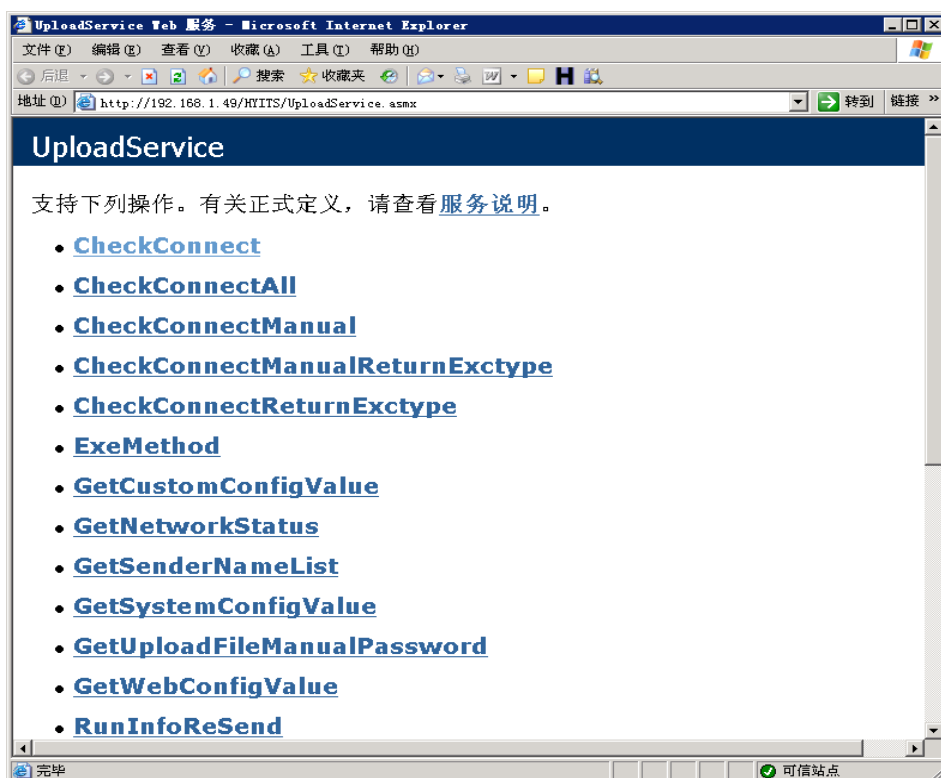
打开IE浏览器，在地址栏中输入：“http:// I 地址: 端口号/

服务名/UploadService.asmx”。

例如：对方单位IP地址为10.1.77.52；端口号为80；服务名

为HYITS 则对方单位的WebServ地址为：“http://

10.1.77.52:80/HYITS/ UploadService.asmx”。



如果不能显示上面画面，请申请其它单位协助测试。如果其它单位也无法访问，说明该单位网络存在问题，请申请该单位网络中心协助调查；如果其它单位可以正常访问，说明本单位网络存在问题，请申请本单位网络中心协助调查。

7.5 轮询处理时没有生成待发送文件

请检查是否存在以下情况：

1. 网络是否曾经连通过，如果一次都不曾连通，则不会生成待发送文件；
2. 是否将测站和表单添加到转发关系中；
3. 安装目录是否有IIS_WPG用户组“修改”权限；
4. 数据库的数据文件是否已被写满。

7.6 访问WebService出现“404”错误

请尝试以下操作：

打开“计算机管理-Internet信息服务（IIS）管理器-Web服务扩展”，查看Web服务扩展项“ASP.NET v2.0.507和”“Active Server Pages”，设置成“允许”状态。

7.7 配置IIS6.0 32位运行模式

Windows Server 2003 操作系统默认IIS6.0 运行模式为64位，因水情信息系统只支持IIS 32 位运行模式，需要手工切换到32位运行模式：

操作步骤：

“开始” — “运行” — 输入 “cmd”，打开命令窗口，依次执行下面命令：

1、卸载64位IIS

```
%WINDIR%\Microsoft.NET\Framework64\v2.0.50727\aspnet_regiis.exe -u
```

2、开启支持32位应用程序

```
C:\>cmd /c %WINDIR%\System32\inetsrv\appcmd set config /section:W3SVC/AppPools/Enable32bitAppOnWin64 1
```

3、安装32位IIS

```
%WINDIR%\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\aspnet_regiis.exe -r -enable
```