```
#NoEnv  ; Recommended for performance and compatibility with future AutoHotkey releases.
; #Warn  ; Enable warnings to assist with detecting common errors.
SendMode Input  ; Recommended for new scripts due to its superior speed and reliability.
SetWorkingDir %A_ScriptDir%  ; Ensures a consistent starting directory.

/*

 中国综合社会调查（CGSS）质量控制 AutoHotkey 程序
 关于该程序的注意事项如下：
 1.该程序调用了外部三种程序：Visual Basic 程序、Bat 批处理程序、R 程序；
 2.使用该程序时请将系统的默认浏览器设置为 Google Chrome，并安装插件 Vimium；
 3.使用该程序前请确保网络通畅，并开启了 Lantern 一类的软件；
 4.该程序在使用之前需要针对使用该程序的计算机作调试；
 5.由于使用未经调试的该程序而造成的一切后果由使用者自行承担；
 6.该程序最终解释权归编写者所有，允许自由传播，但请注明出处。
 作者：llygg6  2017-07-03 —— 2017-09-30  邮箱：llygg6@gmail.com

*/


;一、自定义函数部分

;————————————————————
;1.睡眠函数
;————————————————————

;函数旨在将Sleep函数的时间参数单位由ms修改为s
Sm(ti=0.1)
{
    ti := ti*1000
    Sleep, ti
}

;————————————————————
;2.等待窗口函数
;————————————————————

;wn为窗口完整名称，wt为窗口完整名称的子字符串
Ddck(wn,ti=0.1,wt="")
{
    WinWait, %wn%, %wt%,
    IfWinNotActive, %wn%, %wt%, WinActivate, %wn%, %wt%,
    WinWaitActive, %wn%, %wt%,
    Sm(ti)
}

;————————————————————
;3.输入文字函数
;————————————————————

;word为需要输入的文字，wait为ctrl+v后的睡眠时间
Srwz(word,ti=0.2)
{
    Clipboard = %word%
    Sm()
    Send,^v
    Sm(ti)
}

;————————————————————
;4.发送按键函数
;————————————————————

;函数旨在为所有Send命令添加一行Sleep命令，避免手工多次输入Sleep的麻烦
;默认休息时间为0.1秒，休息时间由该函数第2个参数确定
Fs(na,ti=0.1)
{
    Send,%na%
```

```
    Sm(ti)
}

;————————————————————
;5.寻找颜色函数
;————————————————————

Sc(a,b,c,d,color,var,ti=0.5)
{
    Loop
    {
        PixelSearch, LogoX, LogoY, a, b, c, d, %color%, var, Fast
        Sleep,100
        If ErrorLevel
            continue
        else
            break
    }
    Sm(ti)
}

;————————————————————
;6.左键单击函数
;————————————————————

Zjdj(a,b,ti=0.5)
{
    MouseClick,left,a,b
    Sm(ti)
}


;二、CGSS质量控制主体程序

:*:cgsszlkz::

;————————————————————
;1.获取系统当前日期，日期格式为yyyy-MM-dd和yyyyMMdd
;————————————————————
    FormatTime, now_date, %A_Now%, yyyy-MM-dd
    Sm()
    FormatTime, now_date_wg, %A_Now%, yyyyMMdd
    Sm()

;————————————————————
;2.在CGSSdata目录下新建以系统日期命名的文件夹
;————————————————————

    Run, cmd.exe
    Ddck("C:\windows\system32\cmd.exe")
    Fs("md d:\CGSSdata\")
    Send,%now_date_wg%2
    Sm()
    Fs("{ENTER}",1)
    Zjdj(641,9,1)

;————————————————————
;3.登录与下载
;————————————————————

    ;3.1 打开limesurvey登录页面并登录limesurvey系统
    Run,http://101.200.178.132/limesurvey_2017/index.php/admin
    Ddck("LimeSurvey_2017 - Google Chrome")
    Srwz("longzhengfan")
    Fs("{TAB}")
    Fs("123456")
    Fs("{ENTER}")
```

```
    ;3.2 判断是否登录了limesurvey系统
    Sc(501,216,553,271,"0x0BEDCB",2)

    ;3.3 下载电核大表
    Run,https://docs.google.com/spreadsheets/d/1tfRQ_n3-4bTEemeqWZlhvLNlV-eAjKCv9dpNVs7ETSc/
    edit?usp=drive_web

    Sc(1345,125,1416,153,"0xF78946",2)
    Zjdj(80,144)
    Loop,7
    {
        Fs("{UP}",0.3)
    }
    Fs("{RIGHT}")
    Fs("{ENTER}")

    Ddck("另存为",1)
    Fs("^f",0.4)
    Fs("+{TAB}")
    Fs("{ENTER}")
    Srwz("D:\CGSSdata\")
    Send,%now_date_wg%2
    Sm(0.2)
    Fs("{ENTER}")
    Loop,8
    {
        Fs("{TAB}",1)
    }
    Fs("{ENTER}")


    ;3.4 下载问卷数据
    Run,http://101.200.178.132/limesurvey_2017/index.php/admin/export/sa/exportresults/
    surveyid/963159
    Ddck("LimeSurvey_2017 - Google Chrome",4)

    Fs("f",0.5)
    Fs("sj",0.5)
    Zjdj(624,427)
    Loop,19
    {
        Fs("{DOWN}")
    }
    Fs("f",0.3)
    Fs("e",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("k",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("l",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("m",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("sp",0.3)
    Fs("^a",0.3)
    Fs("{TAB}",0.3)
    Fs("f",1)
    Fs("sa",0.3)
    Ddck("另存为",1)
    Fs("{ENTER}",0.3)

;————————————————
;4.处理电核大表和样本清单
;————————————————————

    ;4.1 打开 D:\CGSSdata\系统日期\ 目录
    Run,D:\CGSSdata\%now_date_wg%2\
    Ddck("",0.5,"2017")
```

```
    ;4.2 定位光标到文件：.\CGSS2017电话核查样本更新.xlsx
    Fs("^f",0.5)
    Srwz("电")
    Ddck("",1,"搜索结果")
    Loop 5
    {
        Fs("{TAB}")
    }
    Fs("{DOWN}")

    ;4.3 修改文件属性，取消锁定
    Fs("!{ENTER}")
    Ddck("CGSS2017电话核查样本更新.xlsx 属性")
    Fs("k")
    Fs("{ENTER}")
    Fs("!{F4}")

    ;4.4 处理电核大表
    Run,D:\CGSSdata\%now_date_wg%2\CGSS2017电话核查样本更新.xlsx
    Ddck("CGSS2017电话核查样本更新.xlsx - Excel",0.5)
    Fs("^+d")

/*

Ctrl+Shift+D 用来执行如下处理电核大表的 Excel Visual Basic 程序

    Sub 电核大表处理()
    '
    ' 电核大表处理 宏
    '
    ' 快捷键: Ctrl+Shift+D
    '
        Application.DisplayAlerts = False
        a = "D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\"
        b = Format$(Now, "yyyy-mm-dd")

        Sheets("CGSS2017电核样本更新及进度管理表").Select
        Columns("B:B").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0_ "
        ActiveWorkbook.SaveAs a & b & " dhdb.csv", xlCSV

        Sheets("废卷情况汇总").Select
        Columns("B:B").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0_ "
        ActiveWorkbook.SaveAs a & b & " fjbh.csv", xlCSV

        Sheets("高缺失率问卷").Select
        Columns("F:F").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0_ "
        ActiveWorkbook.SaveAs a & b & " gqslwj.csv", xlCSV

        Sheets("电话回收率低访员").Select
        ActiveWorkbook.SaveAs a & b & " hsldfy.csv", xlCSV

        ActiveWorkbook.Close SaveChanges:=False
    End Sub

*/

    ;4.5 退出电核大表
    Ddck("",2,"csv")
    Fs("!{F4}",1)

    ;4.6 打开dropbox共享文件夹
    Run,C:\Users\xiaozhou\Dropbox\2017CGSS全部样本 (1)\2017CGSS全部样本
    Ddck("2017CGSS全部样本",1)
    Fs("^f")
```

```
    ;4.7 搜索符合条件的样单文件并复制它们
    Srwz(".xlsx 作者:Yingfeng")
    Ddck(".xlsx 作者:Yingfeng - “2017CGSS全部样本”中的搜索结果",4)
    Loop 2
    {
        Fs("{TAB}",0.5)
    }
    Fs("{SHIFTDOWN}{PGDN}{PGDN}{PGDN}{PGDN}{PGDN}{SHIFTUP}",4)
    Fs("^c",1)
    Fs("!{F4}",1)

    ;4.8 在一个特定文件夹中粘贴样单文件
    Run,D:\CGSS调查问卷统计\样本清单信息
    Ddck("样本清单信息")
    Fs("^v",10)
    Fs("!{F4}")

    ;4.9 打开空excel执行xlsx转csv的VB程序
    Run,C:\Program Files (x86)\Microsoft Office\root\Office16\EXCEL.EXE
    Ddck("Excel")
    Fs("^n")
    Ddck("工作簿1 - Excel")
    Fs("^+m")

/*

Ctrl+Shift+M 用来执行如下处理样本清单的 Excel Visual Basic 程序

Sub 样本清单处理()
'
' 样本清单处理 宏
'
' 快捷键: Ctrl+Shift+M
'
    Dim fDir As String
    Dim fPath As String
    Dim sPath As String
    fPath = "D:\CGSS调查问卷统计\样本清单信息\" '输入路径
    sPath = "D:\CGSS调查问卷统计\样本清单信息\" '输出路径
    fDir = Dir(fPath) '路径下的第一个文件名
    Do While (fDir <> "")
        Workbooks.Open (fPath & fDir) '打开文件
        Sheets("正选样本").Select '定位到需要的sheet
        ActiveWorkbook.SaveAs sPath & Mid(ActiveWorkbook.Name, 1, 7) & ".csv", xlCSV
        '另存为与源文件同名的csv文件
        ActiveWorkbook.Close SaveChanges:=False '关闭文件，不保存
        fDir = Dir '路径下的下一个文件名
    Loop
End Sub

*/

    Sm(40)

    ;4.10 将在 D:\CGSS调查问卷统计\样本清单信息目录 下转好的 csv 文件复制到
    D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\样本清单信息 目录下，并删除
    D:\CGSS调查问卷统计\样本清单信息 目录下所有文件
    Run,D:\My bat code\copy.dat
    Sm(2)
    Run,D:\My bat code\delete.dat
    Sm(2)

/*

copy.bat程序代码如下：

@echo off
xcopy D:\CGSS调查问卷统计\样本清单信息\*.csv
```

```
D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\样本清单信息\ /y

delete.bat程序代码如下：

@echo off
del /q D:\CGSS调查问卷统计\样本清单信息\

*/

;————————————————————
;5.问卷下载结束后，退出limesurvey系统
;————————————————————

    ;5.1 检测问卷数据是否下载完毕
    DetectHiddenWindows, On
    WinActivate, LimeSurvey_2017 - Google Chrome,
    Sm(0.5)
    MouseMove, 155, 841

    Sc(45,843,45,843,"0xDFDFDF",0)

    ;5.2 退出limesurvey系统
    Zjdj(854,728)
    Loop,22
    {
        Fs("{UP}")
    }
    Zjdj(1351,117)
    Loop,2
    {
        Fs("{DOWN}")
    }
    Fs("{ENTER}",1)
    Fs("!{F4}",1)

;————————————————————
;6.处理问卷数据
;————————————————————

    ;6.1 打开 D:\CGSSdata\系统日期\
    Run,D:\CGSSdata\%now_date_wg%2\
    Ddck("",0.5,"2017")

    ;6.2 定位光标到文件：.\results-survey963159.xlsx
    Fs("^f",1)
    Srwz("results-survey963159.xlsx")
    Ddck("",1,"搜索结果")
    Loop 5
    {
        Fs("{TAB}")
    }
    Fs("{DOWN}")

    ;6.3 修改文件属性，取消锁定
    Fs("!{ENTER}")
    Ddck("results-survey963159.xlsx 属性")
    Fs("k")
    Fs("{ENTER}",1)
    Fs("!{F4}")

    ;6.4 处理问卷数据
    Run,D:\CGSSdata\%now_date_wg%2\results-survey963159.xlsx
    Ddck("results-survey963159.xlsx - Excel",3)
    Fs("^+w")

/*

Ctrl+Shift+W 用来执行如下处理问卷数据的 Excel Visual Basic 程序
```

```
    Sub 问卷数据另存为()
    '
    ' 问卷数据另存为 宏
    '
    ' 快捷键: Ctrl+Shift+W
    '
        Application.DisplayAlerts = False
        a = "D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\"
        b = Format$(Now, "yyyy-mm-dd")

        Sheets("2017年中国综合社会调查（CGSS）").Select
        ActiveWorkbook.SaveAs a & b & " wjda.csv", xlCSV
        ActiveWorkbook.Close SaveChanges:=False
    End Sub

*/

    ;6.5 退出问卷数据
    Ddck("",2,"csv")
    Fs("!{F4}",1)

;————————————————
;7.运行R语言分析程序
;————————————————

    Run,D:\Program Files\R\bin\i386\Rgui.exe
    Ddck("RGui (32-bit)",2)
    Srwz("source('D:\\CGSS调查问卷统计\\数据质控测试文档\\CGSS程序0831早.r')")
    Fs("{ENTER}")

/* R语言程序代码如下：

#说明：凡加"_m"的对象名意味着该对象为过渡对象
#所有自编函数以大写字母开头，其余为小写字母
rm(list=ls())
options(scipen=200)
options(warn=-1)
memory.limit(4095)
library("xlsx")
setwd("D:\\CGSS调查问卷统计\\数据质控测试文档\\")

#函数一：时间开头文件路径
Sjktwjlj <- function(x,istd=TRUE){
    a <- Sys.Date()
    time <- if(istd==TRUE) a else a-1
    paste(".\\",time," ",x,sep="")
}

#函数二：读取CSV
#该函数使用了一个外部函数：Sjktwjlj

Dqcsv <- function(x,usti=TRUE,istd=TRUE){
    if(usti==TRUE){
        da <- read.csv(Sjktwjlj(x,istd),header=TRUE,as.is=TRUE)
    }else{
        da <- read.csv(x,header=TRUE,as.is=TRUE)
    }
    iswx <- is.na(da[,2])
    if(any(iswx)){
        da <- da[!iswx,]
    }
    return(da)
}

#函数三：输出CSV
#该函数使用了一个外部函数：Sjktwjlj
```

```
Sccsv <- function(obj,fn){
    write.csv(obj,Sjktwjlj(fn),row.names=FALSE,na="")
}

#函数四：样本清单处理
#该函数使用了一个外部函数：Dqcsv

Ybqdcl <- function(file){
    lj <- paste(".\\样本清单信息\\",file,sep="")
    da <- Dqcsv(lj,usti=FALSE)
    colnames(da) <- da[1,]
    da <- da[-1,1:13] #删除无效行列
    da <- da[da[,1]!="",]
    for(mu in 1:7){
        da[,mu] <- as.numeric(da[,mu])
    } #变量类型转换
    da$村居编码 <- as.numeric(substring(file,1,7))
    da$下发样本量 <- length(da$样本编号)
    return(da) #返回处理后的样本清单
}

#函数五：单/双/三变量排序
Px1 <- function(da,x,isjx=FALSE){
    da[order(da[,x],decreasing=isjx),]
}
Px2 <- function(da,x,y,isjx1=FALSE,isjx2=FALSE){
    da[order(da[,x],da[,y],decreasing=c(isjx1,isjx2)),]
}
Px3 <- function(da,x,y,z,isjx1=FALSE,isjx2=FALSE,isjx3=FALSE){
    da[order(da[,x],da[,y],da[,z],decreasing=c(isjx1,isjx2,isjx3)),]
}

#函数六：去重
Qc <- function(da,x,isla=FALSE){
    da[!duplicated(da[,x],fromLast=isla),]
}

#函数七：数据预处理
#该函数需要六个外部数据：ybqd、dhdb、fjqk、cjxx、ybqd、xfybl
#该函数使用了两个外部函数：Px1、Qc
#该函数内嵌了一个自编函数：Asp

Sjycl <- function(da){

    #删除无效列和测试token
    da <- da[da$token>=1e+13,-c(1466:2101)]

    #替换15位token为14位
    da[da$token>1e+14,"token"] <- as.numeric(substring(da[da$token>1e+14,"token"],2,15))

    #对attribute_1缺失的样本添加attribute_1，如果失败，直接删除
    cbqstj <- is.na(da$attribute_1)
    if(any(cbqstj)==TRUE){
        cbqswz <- which(cbqstj)
        cbqstk <- da[cbqswz,"token"]
        cb <- ybqd[match(cbqstk,ybqd$样本编号),"村居编码"]
        da[cbqswz,"attribute_1"] <- cb
        da <- da[!is.na(da$attribute_1),]
    }

    #部分特殊token的处理
    da[da$token==11142773304269,"token"] <- 11427733042692

    #去除重复token
    da <- Px2(da,"lastpage","id",TRUE,TRUE)
    da <- Qc(da,"token")

    #更改时间变量类型为POSIXlt
```

```
    Asp <- function(x){
        as.POSIXlt(da[,x],format="%Y-%m-%d %H:%M:%S")
    }
    da$submitdate <- Asp("submitdate")
    da$startdate <- Asp("startdate")
    da$datestamp <- Asp("datestamp")
    da$S3 <- Asp("S3")
    da$S7 <- Asp("S7")
    da$S11 <- Asp("S11")
    da$S15 <- Asp("S15")
    da$S19 <- Asp("S19")
    da$S23 <- Asp("S23")
    da$S39 <- Asp("S39")
    da$S44 <- Asp("S44")
    da$S49 <- Asp("S49")
    da$A00 <- Asp("A00")
    da$Z8 <- Asp("Z8")

    #标记是否上传
    da$是否上传 <- 1

    #标记是否完成
    con1 <- da$lastpage==75 & da$Z1!=""
    da$是否完成 <- ifelse(con1,1,0)

    #标记是否提交
    con2 <- (!is.na(da$Z7)) & (!is.na(da$submitdate))
    da$是否提交 <- ifelse(con2,1,0)

    #标记是否回收
    mp <- ifelse(is.na(da[,"Z2"]),0,da[,"Z2"]) #受访者手机
    fp <- ifelse(is.na(da[,"Z3a"]),0,da[,"Z3a"]) #受访者固定电话
    con3 <- ((fp>=2e+6&fp<1e+7)|(fp>=2e+7&fp<1e+8)|(mp>=130e+8&mp<140e+8)|(mp>=145e+8&mp<
    146e+8)|(mp>=147e+8&mp<148e+8)|(mp>=149e+8&mp<154e+8)|(mp>=155e+8&mp<160e+8)|(mp>=170e+8
    &mp<174e+8)|(mp>=175e+8&mp<179e+8)|(mp>=180e+8&mp<190e+8)) & da$是否完成==1
    da$是否回收 <- ifelse(con3,1,0)

    #标记是否电核
    da$是否电核 <- NULL
    dhdb_m <- dhdb[!is.na(dhdb$处理意见.更新.),]
    dhwz <- match(dhdb_m$token,da$token)
    dhwz <- dhwz[!is.na(dhwz)]
    da[dhwz,"是否电核"] <- 1
    da[-dhwz,"是否电核"] <- 0

    #标记是否废卷
    da$是否废卷 <- NULL
    fjwz <- match(fjqk$样本编号,da$token)
    fjwz <- fjwz[!is.na(fjwz)]
    da[fjwz,"是否废卷"] <- 1
    da[-fjwz,"是否废卷"] <- 0

    #合并村居信息列表、样本清单、下发样本量
    da <- merge(da,cjxx,by.x="attribute_1",by.y="村居编码",all.x=TRUE)
    da <- merge(da,ybqd[,1:13],by.x="token",by.y="样本编号",all.x=TRUE)
    da <- merge(da,xfybl,by.x="attribute_1",by.y="村居编码",all.x=TRUE)

    #按id重新排序
    da <- Px1(da,"id")

    #返回预处理后的数据
    return(da)

}

#函数八：指标统计
Zbtj <- function(da,x,class="attribute_1",fuc=function(m) sum(m,na.rm=TRUE)){
    as.vector(tapply(da[,x],da[,class],fuc))
```

```
}

#函数九：应答率
Ydl <- function(da,fy=FALSE){
    if(fy==FALSE)round(da$已完成问卷数/da$下发样本量,4) else round(da$已完成问卷数/(
    da$已上传问卷数),4)
}

#函数十：电话回收率
Dhhsl <- function(da){
    round(da$电话回收数/da$已完成问卷数,4)
}

#函数十一：输出xlsx
Scxlsx <- function(obj,fn,sn,isap=TRUE){
    write.xlsx(obj,Sjktwjlj(fn),sheetName=sn,append=isap,row.names=FALSE,showNA=FALSE)
}

#函数十二：访员常去地区
Fycqdq <- function(x){
    a <- table(x)
    names(a)[which.max(a)]
}

#函数十三：筛选未完成省份
Sxwwcsf <- function(da){
    da[da$省!="黑龙江省" & da$省!="江苏省" & da$省!="浙江省" & da$省!="安徽省" & da$省!=
    "湖南省" & da$省!="山东省" & da$省!="山西省" & da$省!="江西省" & da$省!="湖北省" &
    da$省!="河北省" & da$省!="陕西省" & da$省!="辽宁省" & da$省!="广东省" & da$省!="河南省"
    & da$省!="重庆市" & da$省!="四川省" & da$省!="云南省" & da$省!="广西壮族自治区" & da$省!
    ="吉林省" & da$省!="北京市",]
}

#函数十四：筛选已完成省份
Sxywcsf <- function(da){
    da[da$省=="黑龙江省" | da$省=="江苏省" | da$省=="浙江省" | da$省=="安徽省" | da$省==
    "湖南省" | da$省=="山东省" | da$省=="山西省" | da$省=="江西省" | da$省=="湖北省" | da$省
    =="河北省" | da$省=="陕西省" | da$省=="辽宁省" | da$省=="广东省" | da$省=="河南省" |
    da$省=="重庆市" | da$省=="四川省" | da$省=="云南省" | da$省=="广西壮族自治区" | da$省==
    "吉林省" | da$省=="北京市",]
}

#函数十五：筛选昨日问卷
Sxzrwj <- function(da){
    da[da$submitdate>=paste(Sys.Date()-1," 00:00:00",sep="") & da$submitdate<paste(Sys.Date
    (),," 00:00:00",sep="") & !is.na(da$submitdate),]
}

#函数十六：筛选近三日问卷
Sxjsrwj <- function(da){
    da[da$submitdate>=paste(Sys.Date()-3," 00:00:00",sep="") & !is.na(da$submitdate),]
}

#函数十七：筛选今日问卷
Sxjrwj <- function(da){
    da[da$submitdate>=paste(Sys.Date()," 00:00:00",sep="") & !is.na(da$submitdate),]
}

#函数十八：创建电核原始样本
Cdhr <- function(da){
    da$Z3 <- paste(da$Z3b,da$Z3a,sep="-")
    da$time <- difftime(da$submitdate,da$startdate,units="hours")
    return(da)
}

#函数十九：生成变量名
myfunc1 <- function(x,n){
    a <- NULL
```

```
    for(i in n){
        b <- paste(x,"_",i,sep="") # "name_i" 类型名称
        a <- c(a,b)
    }
    a
}
myfunc2 <- function(x,n){
    a <- NULL
    for(i in 1:n){
        b <- paste(x,".",i,".",sep="") # "name.i." 类型名称
        a <- c(a,b)
    }
    a
}
myfunc3 <- function(x,m,n){
    a <- NULL
    for(i in 1:m){
        for(j in 1:n){
            b <- paste(x,".",i,"_",j,".",sep="") # "name.i_j." 类型名称
            a <- c(a,b)
        }
    }
    a
}


#函数二十：电核变量选择
#该函数使用了三个外部函数：myfunc1,myfunc2,myfunc3

Dhvs <- function(da){

    #生成attribute、S37、A3、S35系列名称
    ATTRIBUTE <- myfunc1("attribute",c(1:11,13:14,16:17))
    S37 <- myfunc2("S37",3)
    A3 <- myfunc2("A3",3)
    S35 <- myfunc3("S35",10,3)
    #所需初始变量名
    var.jlx <- c("token","submitdate","Z2","Z3","Z1",S37,"A2",A3,"A58","A69","A96","A99",
    "S0","S00","time","attribute_12",S35,"attribute_15",ATTRIBUTE,"省","县区","街道","村居",
    "S36","Z9")
    var <- var.jlx[-c(2)]
    da_tm <- da[,var.jlx]
    da_tm <- da_tm[order(da_tm$attribute_1),]
    da_tj <- da[,var]
    da_tj <- da_tj[order(da_tj$attribute_1),]
    colnames(da_tj)[c(2:50,70:71)] <- c("attribute_20","attribute_66",myfunc1("attribute",21
    :28),myfunc1("attribute",41:47),"attribute_12",myfunc1("attribute",29:40),myfunc1(
    "attribute",48:65),"attribute_15","attribute_67","attribute_68")
    list("da_tj"=da_tj,"da_tm"=da_tm)

}


###-------------------
###程序主体部分
###-------------------


###一、样本清单(ybqd)

ybqdwjm <- list.files(".\\样本清单信息\\") #样本清单文件名
ybqdxgsj <- file.mtime(paste(".\\样本清单信息\\",ybqdwjm,sep=""))
#样本清单修改时间
ybqd_m <- lapply(ybqdwjm,Ybqdcl) #处理样本清单，输出列表
ybqd <- do.call("rbind",ybqd_m) #列表合并为数据框
ybqd <- Px1(ybqd,"下发样本量",TRUE) #按 下发样本量 降序排列
ybqd <- Qc(ybqd,"样本编号") #去除重复样本编号
Sccsv(ybqd,"ybqd.csv")
```

```
#输出样本清单


###二、下发样本量(xfybl)

xfybl <- unique(ybqd[,c("村居编码","下发样本量")]) #xfybl 由 村居编码 和 下发样本量 构成
xfybl <- Px2(xfybl,"村居编码","下发样本量",FALSE,TRUE) #xfybl 按 村居编码 升序排列，再按 下发样本量 降序排列
xfybl <- Qc(xfybl,"村居编码") #去除 xfybl 中的重复村居编码


###三、数据导入与预处理

wjsj <- Dqcsv("wjda.csv")
dhdb <- Dqcsv("dhdb.csv")
fjqk <- Dqcsv("fjbh.csv")
cjxx <- Dqcsv("cunjuliebiao.csv",usti=FALSE)
cfy.ysc <- Dqcsv("hsldfy.csv")
wjsj <- Sjycl(wjsj)
wjsjzr <- Sxzrwj(wjsj)

###四、村居统计(cjtj) 和 村居昨日统计(cjzrtj)

cjtj_m <- list()
cjtj_m$村居编码 <- Zbtj(wjsj,"attribute_1",fuc=function(m) m[1])
cjtj_m$下发样本量 <- Zbtj(wjsj,"下发样本量",fuc=function(m) m[1])
cjtj_m$已上传问卷数 <- Zbtj(wjsj,"是否上传")
cjtj_m$已完成问卷数 <- Zbtj(wjsj,"是否完成")
cjtj_m$已提交问卷数 <- Zbtj(wjsj,"是否提交")
cjtj_m$电话回收数 <- Zbtj(wjsj,"是否回收")
cjtj_m$电核量 <- Zbtj(wjsj,"是否电核")
cjtj_m$废卷数 <- Zbtj(wjsj,"是否废卷")
cjtj_m$应答率 <- Ydl(cjtj_m)
cjtj_m$电话回收率 <- Dhhsl(cjtj_m)
cjtj <- data.frame(cjtj_m,stringsAsFactors=FALSE)
cjtj <- merge(cjxx,cjtj,by.x="村居编码",by.y="村居编码",all.x=TRUE)

cjzrtj_m <- list()
cjzrtj_m$村居编码 <- Zbtj(wjsjzr,"attribute_1",fuc=function(m) m[1])
cjzrtj_m$已上传问卷数 <- Zbtj(wjsjzr,"是否上传")
cjzrtj_m$已完成问卷数 <- Zbtj(wjsjzr,"是否完成")
cjzrtj_m$电话回收数 <- Zbtj(wjsjzr,"是否回收")
cjzrtj_m$电话回收率 <- Dhhsl(cjzrtj_m)
cjzrtj <- data.frame(cjzrtj_m,stringsAsFactors=FALSE)
cjzrtj <- merge(cjxx,cjzrtj,by.x="村居编码",by.y="村居编码",all.y=TRUE)


###五、县区统计(xqtj) 和 县区昨日统计(xqzrtj)

xqtj_m <- list()
xqtj_m$省 <- Zbtj(cjtj,"省","县区编码",fuc=function(m) m[1])
xqtj_m$县区 <- Zbtj(cjtj,"县区","县区编码",fuc=function(m) m[1])
xqtj_m$下发样本量 <- Zbtj(cjtj,"下发样本量","县区编码")
xqtj_m$已上传问卷数 <- Zbtj(cjtj,"已上传问卷数","县区编码")
xqtj_m$已完成问卷数 <- Zbtj(cjtj,"已完成问卷数","县区编码")
xqtj_m$已提交问卷数 <- Zbtj(cjtj,"已提交问卷数","县区编码")
xqtj_m$电话回收数 <- Zbtj(cjtj,"电话回收数","县区编码")
xqtj_m$电核量 <- Zbtj(cjtj,"电核量","县区编码")
xqtj_m$废卷数 <- Zbtj(cjtj,"废卷数","县区编码")
xqtj_m$应答率 <- Ydl(xqtj_m)
xqtj_m$电话回收率 <- Dhhsl(xqtj_m)
xqtj <- data.frame(xqtj_m,stringsAsFactors=FALSE)
xqtj[xqtj==0] <- NA

xqzrtj_m <- list()
xqzrtj_m$省 <- Zbtj(cjzrtj,"省","县区编码",fuc=function(m) m[1])
xqzrtj_m$县区 <- Zbtj(cjzrtj,"县区","县区编码",fuc=function(m) m[1])
xqzrtj_m$已上传问卷数 <- Zbtj(cjzrtj,"已上传问卷数","县区编码")
```

```
xqzrtj_m$已完成问卷数 <- Zbtj(cjzrtj,"已完成问卷数","县区编码")
xqzrtj_m$电话回收数 <- Zbtj(cjzrtj,"电话回收数","县区编码")
xqzrtj_m$电话回收率 <- Dhhsl(xqzrtj_m)
xqzrtj <- data.frame(xqzrtj_m,stringsAsFactors=FALSE)


###六、省统计(stj) 和 省昨日统计(szrtj)

#为了与google大表保持一致，此部分程序较为繁杂
stj_m <- list()
stj_m$省 <- Zbtj(cjtj,"省","省编码",fuc=function(m) m[1])
stj_m$下发样本量 <- Zbtj(cjtj,"下发样本量","省编码")
stj_m$已上传问卷数 <- Zbtj(cjtj,"已上传问卷数","省编码")
stj_m$已完成问卷数 <- Zbtj(cjtj,"已完成问卷数","省编码")
stj_m$电话回收数 <- Zbtj(cjtj,"电话回收数","省编码")
stj_m$电核量 <- Zbtj(cjtj,"电核量","省编码")
stj_m$废卷数 <- Zbtj(cjtj,"废卷数","省编码")
stj <- data.frame(stj_m,stringsAsFactors=FALSE)
stj <- stj[match(c("北京市","天津市","河北省","山西省","辽宁省","吉林省","黑龙江省","上海市"
,"江苏省","浙江省","安徽省","福建省","江西省","山东省","河南省","湖北省","湖南省","广东省",
"重庆市","广西壮族自治区","四川省","贵州省","云南省","陕西省","内蒙古","西藏自治区","甘肃省"
,"青海省","宁夏回族自治区","新疆维吾尔自治区"),stj$省),] #按google大表上省份顺序重排stj
stj[match("四川省",stj$省),2:7] <- stj[match("四川省",stj$省),2:7]+stj[match("重庆市",stj$省
),2:7] #google大表上重庆和四川放在一起
stj[match("重庆市",stj$省),2:7] <- NA
stj[match("内蒙古",stj$省),2:7] <- stj[match("内蒙古",stj$省),2:7]+stj[match("西藏自治区",
stj$省),2:7]+stj[match("甘肃省",stj$省),2:7]+stj[match("青海省",stj$省),2:7]+stj[match(
"宁夏回族自治区",stj$省),2:7]+stj[match("新疆维吾尔自治区",stj$省),2:7]
#google大表上西北四省放在一起
stj$省[c(19,21,25)] <- c("深圳市","重庆+四川","西北四省")
stj$地方督导上报数量 <- "" #google大表上在电话回收数与应答率之间有此列
stj$应答率 <- Ydl(stj)
stj$电话回收率 <- Dhhsl(stj)
stj <- stj[1:25,c(1:5,8:10,6:7)] #按google大表上列名顺序重排stj
stj[stj==0] <- NA

szrtj_m <- list()
szrtj_m$省 <- Zbtj(cjzrtj,"省","省编码",fuc=function(m) m[1])
szrtj_m$已上传问卷数 <- Zbtj(cjzrtj,"已上传问卷数","省编码")
szrtj_m$已完成问卷数 <- Zbtj(cjzrtj,"已完成问卷数","省编码")
szrtj_m$电话回收数 <- Zbtj(cjzrtj,"电话回收数","省编码")
szrtj_m$电话回收率 <- Dhhsl(szrtj_m)
szrtj <- data.frame(szrtj_m,stringsAsFactors=FALSE)


###七、访员统计(fytj) 和 访员昨日统计(fyzrtj)

fysj <- wjsj[wjsj[,"S0"]!="",]
fysjzr <- wjsjzr[wjsjzr[,"S0"]!="",]
fytj_m <- list()
fytj_m$访员姓名 <- Zbtj(fysj,"S0","S00",fuc=function(m) m[1])
fytj_m$访员电话 <- Zbtj(fysj,"S00","S00",fuc=function(m) m[1])
fytj_m$常去县区编码 <- as.numeric(Zbtj(fysj,"县区编码","S00",Fycqdq))
fytj_m$省 <- Zbtj(fysj,"省","S00",Fycqdq)
fytj_m$县区 <- Zbtj(fysj,"县区","S00",Fycqdq)
fytj_m$已上传问卷数 <- Zbtj(fysj,"是否上传","S00")
fytj_m$已完成问卷数 <- Zbtj(fysj,"是否完成","S00")
fytj_m$电话回收数 <- Zbtj(fysj,"是否回收","S00")
fytj_m$电核量 <- Zbtj(fysj,"是否电核","S00")
fytj_m$废卷数 <- Zbtj(fysj,"是否废卷","S00")
fytj_m$应答率 <- Ydl(fytj_m,fy=TRUE)
fytj_m$电话回收率 <- Dhhsl(fytj_m)
fytj <- data.frame(fytj_m,stringsAsFactors=FALSE)
fytj <- Px2(fytj,"常去县区编码","访员姓名")

fyzrtj_m <- list()
fyzrtj_m$访员姓名 <- Zbtj(fysjzr,"S0","S00",fuc=function(m) m[1])
fyzrtj_m$访员电话 <- Zbtj(fysjzr,"S00","S00",fuc=function(m) m[1])
```

```
fyzrtj_m$常去县区编码 <- as.numeric(Zbtj(fysjzr,"县区编码","S00",Fycqdq))
fyzrtj_m$省 <- Zbtj(fysjzr,"省","S00",Fycqdq)
fyzrtj_m$县区 <- Zbtj(fysjzr,"县区","S00",Fycqdq)
fyzrtj_m$已上传问卷数 <- Zbtj(fysjzr,"是否上传","S00")
fyzrtj_m$已完成问卷数 <- Zbtj(fysjzr,"是否提交","S00")
fyzrtj_m$电话回收数 <- Zbtj(fysjzr,"是否回收","S00")
fyzrtj_m$电话回收率 <- Dhhsl(fyzrtj_m)
fyzrtj <- data.frame(fyzrtj_m,stringsAsFactors=FALSE)
fyzrtj <- Px2(fyzrtj,"常去县区编码","访员姓名")


###八、未完成省份差访员(fytj.cfy.wwc)

fytj.cfy <- fytj[fytj$已完成问卷数>3 & fytj$电话回收率<=0.7,]
fytj.cfy <- Px1(fytj.cfy,"电话回收率",TRUE)
fytj.cfy.wwc <- Sxwwcsf(fytj.cfy)
fytj.cfy.wsc <- fytj.cfy.wwc[match(setdiff(fytj.cfy.wwc$访员姓名,cfy.ysc$访员姓名),fytj.cfy.wwc$访员姓名),]
if(nrow(fytj.cfy.wsc)>0){
    fytj.cfy.wsc$更新日期 <- Sys.Date()
    fytj.cfy.wsc <- fytj.cfy.wsc[,c(13,1:12)]
    fytj.cfy.wsc <- Px1(fytj.cfy.wsc,"电话回收率",TRUE)
}


###九、进度统计表输出
Scxlsx(stj,"调查进度.xlsx","省",FALSE)
Scxlsx(xqtj,"调查进度.xlsx","县区")
Scxlsx(cjtj,"调查进度.xlsx","村居")
Scxlsx(fytj,"调查进度.xlsx","访员")
if(nrow(cjzrtj)>0){
    Scxlsx(szrtj,"调查进度.xlsx","省(昨日)")
    Scxlsx(xqzrtj,"调查进度.xlsx","县区(昨日)")
    Scxlsx(cjzrtj,"调查进度.xlsx","村居(昨日)")
    Scxlsx(fyzrtj,"调查进度.xlsx","访员(昨日)")
}
Sccsv(cjtj,"cjtj.csv")
Sccsv(cjzrtj,"cjzrtj.csv")
Sccsv(fytj.cfy,"完成问卷大于等于4且电话回收率小于等于70%的访员名单.csv")
if(nrow(fytj.cfy.wsc)>0) Sccsv(fytj.cfy.wsc,"低电话回收率未上传访员名单.csv")
Sccsv(wjsj,"原始数据.csv")


###十、下发样本与上传问卷差额情况统计

cjtj_ysc <- cjtj[cjtj$已上传问卷数>0,]
xfschb <- merge(ybqd[,-ncol(ybqd)],cjtj_ysc,by.x="村居编码",by.y="村居编码",all.y=TRUE)
xfschb <- xfschb[,c("省","县区","街道","村居","样本编号","住户清单列表序号","建筑物编号","下发样本量","村居编码")]
xfschb.xyss <- xfschb[xfschb$下发样本量<=30,]
xfschb.dyss <- xfschb[xfschb$下发样本量>30,]

#差额位置（cewz）
wjsj.yx <- wjsj[wjsj$S2a!="",]
cewz.xyss <- setdiff(xfschb.xyss$样本编号,wjsj.yx$token)
cewz.dyss <- setdiff(xfschb.dyss$样本编号,wjsj.yx$token)
ceybbh.xyss <- xfschb.xyss[match(cewz.xyss,xfschb.xyss$样本编号),]
ceybbh.dyss <- xfschb.dyss[match(cewz.dyss,xfschb.dyss$样本编号),]
ceybbh.xyss.wwc <- Sxwwcsf(ceybbh.xyss)
ceybbh.dyss.wwc <- Sxwwcsf(ceybbh.dyss)
ceybbh.xyss.ywc <- Sxywcsf(ceybbh.xyss)
ceybbh.dyss.ywc <- Sxywcsf(ceybbh.dyss)
cewz <- setdiff(wjsj$token,xfschb$样本编号)
cewz2 <- setdiff(wjsj$token,wjsj.yx$token)
xgxqd <- wjsj[match(cewz,wjsj$token),c("attribute_1","token")]
xgxqd <- Px1(xgxqd,"attribute_1")
htwxtk <- wjsj[match(cewz2,wjsj$token),c("attribute_1","token")]
htwxtk <- Px1(htwxtk,"attribute_1")
```

```
Sccsv(ceybbh.xyss.wwc[,-ncol(ceybbh.xyss.wwc)],
"未完成省份无联系记录样本（下发样本小于等于30）.csv")
Sccsv(ceybbh.dyss.wwc[,-ncol(ceybbh.dyss.wwc)],
"未完成省份无联系记录样本（下发样本大于30）.csv")
Sccsv(ceybbh.xyss.ywc[,-ncol(ceybbh.xyss.ywc)],
"已完成省份无联系记录样本（下发样本小于等于30）.csv")
Sccsv(ceybbh.dyss.ywc[,-ncol(ceybbh.dyss.ywc)],
"已完成省份无联系记录样本（下发样本大于30）.csv")
Sccsv(xgxqd,"样本清单中缺失的token.csv")
Sccsv(htwxtk,"后台无效token.csv")

wlxjlsta <- list("无联系记录总数"=nrow(ceybbh.xyss)+nrow(ceybbh.dyss),
"无联系记录数（下发样本<=30）"=nrow(ceybbh.xyss),"无联系记录数（下发样本>30）"=nrow(ceybbh.
dyss),"正在进行省份无联系记录总数"=nrow(ceybbh.xyss.wwc)+nrow(ceybbh.dyss.wwc),
"正在进行省份无联系记录数（下发样本<=30）"=nrow(ceybbh.xyss.wwc),
"正在进行省份无联系记录数（下发样本>30）"=nrow(ceybbh.dyss.wwc))

toyw.1 <- substring(file.mtime(Sjktwjlj("wjda.csv")),1,19)
toyw.2 <- substring(max(ybqdxgsj),1,19)
toyw.3 <- sum(stj$下发样本量,na.rm=TRUE)
toyw.4 <- sum(stj$已上传问卷数,na.rm=TRUE)
toyw.5 <- toyw.3-toyw.4
toyw.6 <- wlxjlsta[[1]]
toyw.7 <- wlxjlsta[[2]]
toyw.8 <- wlxjlsta[[3]]
toyw.9 <- wlxjlsta[[4]]
toyw.10 <- wlxjlsta[[5]]
toyw.11 <- wlxjlsta[[6]]

cat("雨薇姐：\n","\n","1.根据截止到",toyw.1,"的上传数据以及截止到",toyw.2,
"的下发样本清单数据显示：CGSS共下发样本",toyw.3,"份，共上传问卷",toyw.4,"份，无联系记录问卷"
,toyw.5,"份；（备注：上传问卷剔除了测试问卷、token为15位的问卷以及重复token问卷）\n","\n",
"2.在无联系记录的",toyw.6,"份样本中，",toyw.7,"份对应村居下发样本量小于等于30，",toyw.8,
"份对应村居下发样本量大于30：\n","\n","3.正在进行的省份中，无联系记录样本共计",toyw.9,
"份，其中",toyw.10,"份对应村居下发样本量小于等于30，",toyw.11,
"份对应村居下发样本量大于30，详情见附件。\n","\n","隆征帆\n",substring(Sys.time(),1,19),sep=
"",file=Sjktwjlj("toyw.txt"))


###十一、无电话已完成问卷输出

S35 <- myfunc3("S35",10,3)
wdh.ywc_m <- wjsj[wjsj$是否完成==1 & wjsj$是否回收==0,]
wdh.ywc_m <- wdh.ywc_m[,c("attribute_1","submitdate","token","S34",S35)]
wdh.ywc_m <- merge(wdh.ywc_m,ybqd[,c("样本编号","实际门牌号","户主姓名","住宅地址")],by.x=
"token",by.y="样本编号",all.x=TRUE)
wdh.ywc_m <- merge(wdh.ywc_m,cjxx[,c("村居编码","省","县区","村居")],by.x="attribute_1",by.y
="村居编码",all.x=TRUE)
wdh.ywc <- wdh.ywc_m[,c(1,38:40,2,3,35:37,4:34)]
wdh.ywc <- Px1(wdh.ywc,"attribute_1")
colnames(wdh.ywc)[c(1,5)] <- c("村居编码","样本编号")
Sccsv(wdh.ywc,"无电话已完成样本编号.csv")


###十二、高逻辑错误率输出专用程序

lg <- wjsj[wjsj$是否完成==1,]
Maer <- function(con){
    ifelse(is.na(ifelse(con,1,0)),0,ifelse(con,1,0))
}
Srjs <- function(da){
    as.numeric(da[,1])*10^6+as.numeric(da[,2])*10^5+as.numeric(da[,3])*10^4+as.numeric(da[,4
    ])*10^3+as.numeric(da[,5])*10^2+as.numeric(da[,6])*10+as.numeric(da[,7])
}

lg$er1 <- Maer(lg$A5.1.==2 & lg$A6==1)
lg$er2 <- Maer(lg$A7c < lg$A3.1. & lg$A7c>0)
```

```
lg$er3 <- Maer(Srjs(lg[,myfunc3("A8a",1,7)]) < Srjs(lg[,myfunc3("A8b",1,7)]))
lg$er4 <- Maer(lg$A9==1 & lg$A10==4)
lg$er5 <- Maer((lg$A14/2)^2/lg$A13>35 & (lg$A14/2)^2/lg$A13<10)
lg$er6 <- Maer(lg$A15==5 & lg$A16==1)
lg$er7 <- Maer((lg$A28.1.==1 & lg$A29==1) | (lg$A28.2.==1 & lg$A29==2) | (lg$A28.3.==1 &
lg$A29==3) | (lg$A28.4.==1 & lg$A29==4) | (lg$A28.5.==1 & lg$A29==5) | (lg$A28.6.==1 &
lg$A29==6))
lg$er8 <- Maer(lg$A30.4.==5 & ( (lg$A30a>0 & lg$A30a<998) | (lg$A30b>0 & lg$A30b<998) ))
lg$er9 <- Maer(lg$A30c>0 & lg$A30c!=998 & lg$A30c!=999 & lg$A30e==2)
lg$er10 <- Maer(lg$A30e==2 & lg$A30g==1)
lg$er11 <- Maer(lg$A30e==2 & lg$A30h==1)
lg$er12 <- Maer(lg$A31.1.==5 & lg$A31a==7)
lg$er13 <- Maer(lg$A31.1.==5 & lg$A31b==7)
lg$er14 <- Maer(lg$A31.1.==5 & lg$A31a==7 & lg$A31b==7)
lg$er15 <- Maer(lg$A43.a.==1 & lg$A43e==1)
lg$er16 <- Maer(lg$A43.a.==10 & lg$A43e==5)
lg$er17 <- Maer(lg$A51==1 & lg$A52==5)
lg$er18 <- Maer(lg$A49==1 & lg$A50==5)
lg$er19 <- Maer(lg$A12b>lg$A65 & lg$A12b<998)
lg$er20 <- Maer(lg$A68.1.< lg$A68a.1. | lg$A68.2.< lg$A68a.2.)
lg$er21 <- Maer(lg$A69==5 & lg$A69a ==1)
lg$er22 <- Maer(lg$A69==2 & lg$A69a!=1 & lg$A69a<98)
lg$er23 <- Maer(lg$A70-lg$A3.1.<16 & lg$A69>2)
lg$er24 <- Maer((lg$A69==3 | lg$A69==4 | lg$A69==5) & lg$A71b==9997)
lg$er25 <- Maer(lg$A69==3 & lg$A70 != lg$A71b & lg$A70<2018 & lg$A71b <2018)
lg$er26 <- Maer(lg$A70>lg$A71b & lg$A70<2018 & lg$A70>0 & lg$A71b <2018 & lg$A71b >0)
lg$er27 <- Maer(difftime(lg$submitdate,lg$startdate,units='hours')<=1)
lg$er28 <- Maer(difftime(lg$Z8,lg$submitdate,units='hours')>0.5)
lg$S37.2. <- sapply(lg$S37.2.,function(m) if(m=="男") 1 else(if(m=="女") 2 else NA))
lg$er29 <- Maer(lg$S37.2.!=lg$A2)
lg$er30 <- Maer(abs(lg$S37.3.-(2017-lg$A3.1.))>1)
lg$ernu <- apply(lg[,1511:1540],1,sum)
lg$erlc <- as.character(apply(lg[,1511:1540],1,function(m) which(m==1)))
lgtome <- lg[lg$ernu>=3,c("token","submitdate","erlc","省","县区","村居","attribute_1","S0",
"S00")]
Sccsv(lgtome,"lgtome.csv")


###十三、电话核查样本输出

dhhccs_m <- wjsj[wjsj$是否提交==1 & wjsj$是否回收==1,] #电话核查抽样初始样本
dhhccs <- Sxjsrwj(dhhccs_m) #已完成、有电话、未完成省份的样本
dhhccs <- rbind(dhhccs,wjsj[match(lg[lg$ernu>=1,"token"],wjsj$token),])
dhhccs <- dhhccs[dhhccs$是否回收==1,]
#合并逻辑错误点大于2的问卷
dhhccs <- Qc(dhhccs,"token")

#抽样1：废卷访员
dcfyxm <- unique(fjqk$废卷访员) #待查访员姓名
if(length(dcfyxm)>0){
    a <- NULL #存储待查访员姓名在原数据中的行位置
    for(mu in dcfyxm){
        b <- which(dhhccs$S0==mu)
        a <- c(a,b)
    }
    dhhc.sp1 <- dhhccs[a,]
    dhhc.sp1 <- Cdhr(dhhc.sp1)
    dhhc.sp1 <- Sxwwcsf(dhhc.sp1)
}else{
    dhhc.sp1 <- NULL
}

#抽样2：速度过快村居
dccjbm <- cjzrtj[cjzrtj$已完成问卷数>=10,"村居编码"]
if(length(dccjbm)>0){
    e <- NULL #存储待查访员姓名在原数据中的行位置
    for(mu in dccjbm){
        d <- which(dhhccs$attribute_1==mu)
```

```
        e <- c(e,d)
    }
    dhhc.sp2 <- dhhccs[e,]
    dhhc.sp2 <- Cdhr(dhhc.sp2)
}else{
    dhhc.sp2 <- NULL
}

#抽样3：逻辑有问题样本
dhhc.sp3 <- rbind(dhhccs[dhhccs$省=="安徽省",],Sxwwcsf(dhhccs))
if(nrow(dhhc.sp3)>0){
    dhhc.sp3 <- Cdhr(dhhc.sp3)
}else{
    dhhc.sp3 <- NULL
}

#抽样4来源：昨日及今日新增问卷
dhhc.td <- rbind(Sxzrwj(dhhccs),Sxjrwj(dhhccs))
dhhc.td <- Cdhr(dhhc.td)
dhhc.td <- dhhc.td[order(dhhc.td$S0,dhhc.td$startdate),]
dhhc.tdf <- dhhc.td[!duplicated(dhhc.td$S0),]

dhhc <- rbind(dhhc.sp1,dhhc.sp2,dhhc.sp3,dhhc.tdf)
wcftk <- setdiff(dhhc$token,dhdb$token)
dhhc <- dhhc[match(wcftk,dhhc$token),]

#电话核查抽样原始样本
if(nrow(dhhc)<100){
    dhhc <- rbind(dhhc.sp1,dhhc.sp2,dhhc.sp3,dhhc.td)
    #剔除与大表重复token
    wcftk <- setdiff(dhhc$token,dhdb$token)
    dhhc <- dhhc[match(wcftk,dhhc$token),]
}

Sccsv(dhhc,"电话核查原始样本.csv")

#变量选择
dhyb_to_jm <- Dhvs(dhhc)[[1]]
dhyb_to_me <- Dhvs(dhhc)[[2]]

#适应google电核表
dhybcn <- colnames(dhyb_to_me)
dhdbcn <- colnames(dhdb)
xtjlm <- setdiff(dhdbcn,dhybcn) #需添加列名
kdf <- data.frame(matrix(NA,nrow(dhyb_to_me),length(xtjlm)))
kdf[is.na(kdf)] <- ""
colnames(kdf) <- xtjlm
dhyb_to_me <- cbind(dhyb_to_me,kdf)
dhyb_to_me <- dhyb_to_me[,dhdbcn]
if(nrow(dhyb_to_me)>0) dhyb_to_me$更新日期 <- Sys.Date()
dhyb_to_me <- dhyb_to_me[order(dhyb_to_me$attribute_1,dhyb_to_me$S0),]

Sccsv(dhyb_to_jm,"dhyb_to_jm.csv")
Sccsv(dhyb_to_me,"dhyb_to_me.csv")


###十四、高缺失率问卷输出专用程序

wjsjq <- wjsj[,c(2:1469,1,1470:1510)] #已预处理完的wjsj,为了适应之前编写的程序，调整了列位置

#筛选出已完成问卷,去除无效变量
wjsjq_m <- wjsjq[wjsjq$是否完成==1,]
#剔除A、B、C、D部分不可能存在缺失的题目以及对缺失统计无用的变量名
wjsjq_m <- wjsjq_m[,-c(124:335,338:343,345:350,353,355,357:365,368,372:380,388:389,393:394,
396:396,398,400,403,405,407,409,411,413,415,417,419,463:464,488:489,492,494:500,503,506:507,
509,511,513,516,528,530,534,537,549,551,558:563,569:577,580,582,584,586,592,595:601,603:608,
611,614,616:622,625,629,631,633,636,645,647,650,653,659,661,664,667,673,675,841:845,848:850,
852:858,861:865,968,996,998,1013,1015,1017,1029:1036,1039,1042,1063:1065,1067:1069,1071:1073
```

```
,1075:1097,1099:1107,1109:1117,1119:1127,1129:1137,1139:1147,1149:1153,1155:1158,1160:1163,
1165:1168,1170:1173,1175:1178,1180:1183,1188:1194,1197,1206:1251,1283,1320,1322,1344,1346:
1351,1353:1358,1360:1365,1367:1372,1374:1379,1381:1386,1388:1393,1395:1400,1402:1407,1409:
1414)]
wjsjq2 <- wjsjq_m

##替换A部分缺失答案最后两位数非98,99的变量为98,99
##A部分统计规则：最后两位为98/99
Blxg_1 <- function(a,b){
    for(mu in a){
        x <- paste(mu,".98.",sep="")
        y <- paste(mu,".99.",sep="")
        cn <- colnames(wjsjq2)
        wjsjq2[,x] <<- ifelse(wjsjq2[,x]==1|wjsjq2[,y]==1,b,wjsjq2[,x])
        colnames(wjsjq2)[which(cn==x)] <<- mu
        wjsjq2 <<- wjsjq2[,-match(y,cn)]
    }
}
Blxg_1(c("A12","A56","A67","A79"),98)

Blxg_2 <- function(a,b,d,e){
    for(mu in a){
        wjsjq2[,mu] <<- ifelse(wjsjq2[,mu]==b|wjsjq2[,mu]==d,e,wjsjq2[,mu])
    }
}
Blxg_2(c("A29","A8a.1_7.","A8b.1_7.","A62.1_7.","A75a.1_7.","A75b.1_7."),8,9,98)

##替换B部分缺失答案最后一位数非8的变量为8,并处理会引起统计错误的相关变量
##B部分统计规则：最后一位为8或9
Blxg_1(c("B34","B36"),8)
Blxg_2(c("B9a","B9b","B12"),8,9,0) #将8,9对应并非缺失的变量值改为0

##替换C部分缺失答案最后一位数非8的变量为8,并处理会引起统计错误的相关变量
##C部分统计规则：最后一位为8或9
Blxg_1(c("C57"),8)
Blxg_2(c("C12.1.","C12.2.","C17","C22","C23","C24","C25","C26","C28","C29","C38"),8,9,0)

##替换D部分缺失答案最后一位数非8的变量为8,并处理会引起统计错误的相关变量
##D部分统计规则：最后一位为8或9
Blxg_1(c("D61e"),8)
Blxg_2(c("D10","D22","D23","D39.1.","D39.2.","D39.3.","D39.4.","D39.5.","D39.6."),8,9,0)

cn.wjsjq2 <- colnames(wjsjq2)

#非空题数
Fkts <- function(x,class){
    czs <- which(substring(cn.wjsjq2,1,1)==class)
    a <- length(which(!is.na(x[czs])))
    if(a<15) 0 else a
}

wjsjq2$非空题数A <- apply(wjsjq2,1,Fkts,"A")
wjsjq2$非空题数B <- apply(wjsjq2,1,Fkts,"B")
wjsjq2$非空题数C <- apply(wjsjq2,1,Fkts,"C")
wjsjq2$非空题数D <- apply(wjsjq2,1,Fkts,"D")
wjsjq2$非空题数 <- wjsjq2$非空题数A+wjsjq2$非空题数B+wjsjq2$非空题数C+wjsjq2$非空题数D

#缺失题数
Qstj <- function(x,class){
    czs <- which(substring(cn.wjsjq2,1,1)==class)
    a <- x[czs]
    b <- nchar(a)
    if(class=="A"){
        d <- substring(a,b-1,b)
        length(which(d==98|d==99))
    }else{
        d <- substring(a,b,b)
        length(which(d==8|d==9))
```

```
    }
}

wjsjq2$缺失题数A <- apply(wjsjq2,1,Qstj,"A")
wjsjq2$缺失题数B <- apply(wjsjq2,1,Qstj,"B")
wjsjq2$缺失题数C <- apply(wjsjq2,1,Qstj,"C")
wjsjq2$缺失题数D <- apply(wjsjq2,1,Qstj,"D")
wjsjq2$缺失题数 <- wjsjq2$缺失题数A+wjsjq2$缺失题数B+wjsjq2$缺失题数C+wjsjq2$缺失题数D

wjsjq2$缺失率A <- wjsjq2$缺失题数A/wjsjq2$非空题数A
wjsjq2$缺失率B <- wjsjq2$缺失题数B/wjsjq2$非空题数B
wjsjq2$缺失率C <- wjsjq2$缺失题数C/wjsjq2$非空题数C
wjsjq2$缺失率D <- wjsjq2$缺失题数D/wjsjq2$非空题数D
wjsjq2$缺失率 <- wjsjq2$缺失题数/wjsjq2$非空题数

wjsjq2 <- wjsjq2[order(wjsjq2$缺失率,wjsjq2$缺失率A,substring(wjsjq2$attribute_1,1,2),
wjsjq2$S0,decreasing=T),]

qstj_m <- wjsjq2
qstj <- qstj_m[order(qstj_m$缺失率,qstj_m$缺失率A,qstj_m$attribute_1,qstj_m$S0,decreasing=T
),c("省","县区","村居","attribute_1","token","submitdate","S0","S00","缺失率","缺失率A",
"缺失率B","缺失率C","缺失率D","非空题数","缺失题数","非空题数A","缺失题数A","非空题数B",
"缺失题数B","非空题数C","缺失题数C","非空题数D","缺失题数D","Z1","Z2","Z3b","Z3a")]
sbm <- substring(qstj$attribute_1,1,2)
qstj.wwc <- qstj[sbm!="13" & sbm!="14" & sbm!="21" & sbm!="23" & sbm!="32" & sbm!="33" &
sbm!="34" & sbm!="36"& sbm!="36" & sbm!="37" & sbm!="41" & sbm!="42" & sbm!="43" & sbm!="44"
 & sbm!="50" & sbm!="51" & sbm!="53" & sbm!="61",]#选取正在进行的省份的有电话的已完成问卷}
qstj.wsc <- qstj.wwc[qstj.wwc$缺失率>=0.3|qstj.wwc$缺失率A>=0.3|qstj.wwc$缺失率B>=0.3|qstj.
wwc$缺失率C>=0.3|qstj.wwc$缺失率D>=0.3,]
qstj.wsc <- qstj.wsc[!is.na(qstj.wsc$attribute_1),]
qstj.wsc <- qstj.wsc[order(qstj.wsc$submitdate,qstj.wsc$缺失率,qstj.wsc$缺失率B,qstj.wsc$
缺失率C,qstj.wsc$缺失率D,decreasing=T),]

#剔除已上传的token
gqslwjbh <- read.csv(Sjktwjlj("gqslwj.csv"),header=T,as.is=T)[,"样本编号"]
gqslwjbh <- gqslwjbh[!is.na(gqslwjbh)]
qstj.wsc <- qstj.wsc[match(setdiff(qstj.wsc$token,gqslwjbh),qstj.wsc$token),]
qstj.wsc$Z3b <- paste(qstj.wsc$Z3b,qstj.wsc$Z3a,sep="-")
qstj.wsc <- qstj.wsc[,c(1:8,24,9:23,25:26)]
if(nrow(qstj.wsc)>0){
    qstj.wsc$更新日期 <- Sys.Date()
    qstj.wsc <- qstj.wsc[,c(ncol(qstj.wsc),1:(ncol(qstj.wsc)-1))]
}else{
    qstj.wsc$更新日期 <- NULL
}

Sccsv(qstj,"qstj.csv")
Sccsv(qstj.wwc,"qstjwwc.csv")
if(nrow(qstj.wsc)>0) Sccsv(qstj.wsc,"qstjwsc.csv")


###十五、周报

zb1 <- substring(max(ybqdxgsj),1,19) #下发样本更新截止时间
zb2 <- substring(file.mtime(Sjktwjlj("wjda.csv")),1,19) #上传样本更新截止时间
zb3 <- substring(file.mtime(Sjktwjlj("dhdb.csv")),1,19) #电核样本更新截止时间
zb4 <- length(unique(substring(cjtj_ysc$村居编码,1,2))) #覆盖省份个数
zb5 <- length(unique(substring(cjtj_ysc$村居编码,1,6))) #覆盖县区个数
zb6 <- length(unique(substring(cjtj_ysc$村居编码,1,7))) #覆盖村居个数
zb7 <- sum(stj$下发样本量,na.rm=T) #总下发样本量
zb8 <- sum(stj$已上传问卷数,na.rm=T) #总上传样本量
zb9 <- sum(stj$已完成问卷数,na.rm=T) #总完成样本量
zb10 <- sum(stj$电话回收数,na.rm=T) #总电话回收量
zb11 <- sum(stj$废卷数,na.rm=T) #总废卷数
zwcl <- zb9/(480*25)
zb12 <- paste(round(zwcl*100,2),"%",sep="") #总完成率
zydl <- zb9/zb7
zb13 <- paste(round(zydl*100,2),"%",sep="") #总应答率
```

```
zdhhsl <- zb10/zb9
zb14 <- paste(round(zdhhsl*100,2),"%",sep="") #总电话回收率
zb15 <- length(unique(substring(dhdb$attribute_1,1,2)))-1 #电话核查省份个数
zb16 <- length(unique(substring(dhdb$attribute_1,1,6)))-1 #电话核查区县个数
zb17 <- length(unique(substring(dhdb$attribute_1,1,7)))-1 #电话核查村居个数
zb18 <- sum(stj$电核量,na.rm=T) #总电核量
zb19 <- paste(round(zb18*100/zb10,2),"%",sep="") #电核覆盖率

n <- 1
stjo <- read.xlsx(paste(".\\",Sys.Date()-n," 调查进度.xlsx",sep=""),1,encoding="UTF-8",
stringsAsFactors=FALSE)

zb23 <- (zb7-sum(stjo$下发样本量,na.rm=T))/n #本周日均新增下发样本量
zb24 <- (zb8-sum(stjo$已上传问卷数,na.rm=T))/n #本周日均新增上传样本量
zb25 <- (zb9-sum(stjo$已完成问卷数,na.rm=T))/n #本周日均新增完成样本量
zb26 <- (zb10-sum(stjo$电话回收数,na.rm=T))/n #本周日均新增电话回收数
zb27 <- (zb18-sum(stjo$电核量,na.rm=T))/n #本周日均新增电核量
zb28 <- (zb11-sum(stjo$废卷数,na.rm=T))/n #本周日均新增废卷数
zwclj <- zwcl-(zb9-zb25*n)/(480*25)
zb29 <- round(zwclj*100,2) #总完成率增减百分比
zydlj <- zydl-(zb9-zb25*n)/(zb7-zb23*n)
zb30 <- round(zydlj*100,2) #总应答率增减百分比
zdhhslj <- zdhhsl-(zb10-zb26*n)/(zb9-zb25*n)
zb31 <- round(zdhhslj*100,2) #总电话回收率增减百分比


ws <- function(x,n,y){
    paste(x," ",n," ",y,sep="")
}
zb1 <- ws("根据截止到",zb1,"的下发样本数据，")
zb2 <- ws("截止到",zb2,"的上传样本数据，")
zb3 <- ws("以及截止到",zb3,"的电话核查数据统计得到：")
zb4 <- ws("CGSS项目已在全国",zb4,"个省")
zb5 <- ws("、",zb5,"个县区")
zb6 <- ws("和",zb6,"个村居")
zb7 <- ws("下发样本共计",zb7,"份、")
zb8 <- ws("服务器收到上传样本",zb8,"份，")
zb9 <- ws("其中已完成样本",zb9,"份、")

zb10 <- ws("留有联系方式样本",zb10,"份、")
zb11 <- ws("作废样本",zb11,"份。")
zb12 <- ws("总完成率",zb12,"、")
zb13 <- ws("总应答率",zb13,"、")
zb14 <- ws("总电话回收率",zb14,".")

zb15 <- ws("目前电核小组已核查了全国",zb15,"个省")
zb16 <- ws("、",zb16,"个县区")
zb17 <- ws("和",zb17,"个村居")
zb18 <- ws("的",zb18,"份样本,")
zb19 <- ws("电核覆盖留有联系方式样本的",zb19,".")

zb23 <- ws("与上周数据相比，本周，CGSS项目日均新增下发样本",zb23,"份、")
zb24 <- ws("日均新增上传样本",zb24,"份、")
zb25 <- ws("日均新增完成样本",zb25,"份、")
zb26 <- ws("日均新增电话回收数",zb26,"个、")
zb27 <- ws("日均新增电话核查量",zb27,"份、")
zb28 <- ws("日均新增作废样本",zb28,"份、")
zb29 <- ifelse(zb29>=0,ws("总完成率增加",zb29,"个百分点,"),ws("总完成率减少",abs(zb29),
"个百分点,"))
zb30 <- ifelse(zb30>=0,ws("总应答率增加",zb30,"个百分点,"),ws("总应答率减少",abs(zb30),
"个百分点,"))
zb31 <- ifelse(zb31>=0,paste("总电话回收率增加",zb31,"个百分点。"),paste("总电话回收率减少",
abs(zb31),"个百分点。"))

a1 <- NULL
for(mu in c(1:14)){
    b <- get(paste("zb",mu,sep=""))
    a1 <- paste(a1,b,sep="")
```

```
}

a2 <- NULL
for(mu in c(15:19)){
    b <- get(paste("zb",mu,sep=""))
    a2 <- paste(a2,b,sep="")
}

a3 <- NULL
for(mu in c(23:31)){
    b <- get(paste("zb",mu,sep=""))
    a3 <- paste(a3,b,sep="")
}

#缺失汇报

qsn <- nrow(qstj)
qh1 <- length(which(qstj$缺失率>=0.3)) #总缺失率>=0.3的问卷数
qh2 <- round(qh1*100/qsn,2)
qh3 <- length(which(qstj$缺失率A>=0.3)) #缺失率A>=0.3的问卷数
qh4 <- round(qh3*100/qsn,2)
qh5 <- length(which(qstj$缺失率B>=0.3)) #缺失率B>=0.3的问卷数
qh6 <- round(qh5*100/qsn,2)
qh7 <- length(which(qstj$缺失率C>=0.3)) #缺失率C>=0.3的问卷数
qh8 <- round(qh7*100/qsn,2)
qh9 <- length(which(qstj$缺失率D>=0.3)) #缺失率D>=0.3的问卷数
qh10 <- round(qh9*100/qsn,2)
qh11 <- length(which(qstj$缺失率A>=0.3 | qstj$缺失率B>=0.3 | qstj$缺失率C>=0.3 |
qstj$缺失率D>=0.3))
qh12 <- round(qh11*100/qsn,2)

qh1 <- ws("缺失率方面，总缺失率大于等于30%的问卷共计",qh1,"份，")
qh2 <- ws("占比",qh2,"%，")
qh3 <- ws("A部分缺失率大于等于30%的问卷共计",qh3,"份，")
qh4 <- ws("占比",qh4,"%，")
qh5 <- ws("B部分缺失率大于等于30%的问卷共计",qh5,"份，")
qh6 <- ws("占比",qh6,"%，")
qh7 <- ws("C部分缺失率大于等于30%的问卷共计",qh7,"份，")
qh8 <- ws("占比",qh8,"%，")
qh9 <- ws("D部分缺失率大于等于30%的问卷共计",qh9,"份，")
qh10 <- ws("占比",qh10,"%.")
qh11 <- ws("必做部分缺失率大于等于30%或选做部分缺失率大于等于30%的问卷共计",qh11,"份，")
qh12 <- ws("占比",qh12,"%.")

b1 <- NULL
for(mu in c(1:12)){
    b <- get(paste("qh",mu,sep=""))
    b1 <- paste(b1,b,sep="")
}

cat(a1,"\n\n",a2,"\n\n",a3,"\n\n",b1,sep="",file=Sjktwjlj("周报.txt"))


###十六、统计分析

wjsj.tjfx <- wjsj

##16.1普查数据读入与格式修改
nlsj <- read.xlsx(".\\第六次人口普查数据.xlsx",1,encoding="UTF-8",stringsAsFactors=FALSE)
xbsj <- read.xlsx(".\\第六次人口普查数据.xlsx",2,encoding="UTF-8",stringsAsFactors=FALSE)
nlsj[is.na(nlsj)] <- ""
xbsj[is.na(xbsj)] <- ""
nlsj <- nlsj[,1:2]
xbsj <- xbsj[,1:2]
nlsj <- nlsj[nlsj[,1]!="",]
xbsj <- xbsj[xbsj[,1]!="",]

##16.2 问卷数据年龄、性别列加载
```

```
wjsj.tjfx$nl <- 2017-as.numeric(wjsj.tjfx$A3.1.)
wjsj.tjfx$xb <- wjsj.tjfx$A2

##16.3 筛选年龄正常、性别非空的数据
wjsj.tjfx <- wjsj.tjfx[wjsj.tjfx$nl>17 & wjsj.tjfx$nl<130 & wjsj.tjfx$xb!="",]

##16.4 CGSS调查年龄数据
dcnlsj_m <- table(wjsj.tjfx$nl)
dcnlsj <- list()
dcnlsj$年龄 <- as.numeric(names(dcnlsj_m))
dcnlsj$CGSS人数 <- as.numeric(as.vector(dcnlsj_m))
dcnlsj <- data.frame(dcnlsj,stringsAsFactors=FALSE)
dcnlsj[dcnlsj$年龄>=100,"年龄"] <- 100
dcnlsj[dcnlsj$年龄==100,"CGSS人数"] <- sum(dcnlsj[dcnlsj$年龄==100,"CGSS人数"])
dcnlsj <- dcnlsj[!duplicated(dcnlsj$年龄),]
dcnlsj <- dcnlsj[order(dcnlsj$年龄),]

##16.5 CGSS调查性别数据
dcxbsj_m <- table(wjsj.tjfx$xb)
dcxbsj <- list()
dcxbsj$性别 <- ifelse(names(dcxbsj_m)=="1","男","女")
dcxbsj$CGSS人数 <- as.numeric(as.vector(dcxbsj_m))
dcxbsj <- data.frame(dcxbsj,stringsAsFactors=FALSE)

##16.6 CGSS调查年龄、性别数据与普查数据的合并
pdnlsj <- merge(nlsj,dcnlsj,by.x="年龄",by.y="年龄",all.x=TRUE)
pdnlsj[is.na(pdnlsj)] <- 0
pdxbsj <- merge(xbsj,dcxbsj,by.x="性别",by.y="性别",all.x=TRUE)

pdnlsj$人数比例 <- round(as.numeric(pdnlsj$人数)/sum(as.numeric(pdnlsj$人数)),4)
pdnlsj$CGSS人数比例 <- round(pdnlsj$CGSS人数/sum(pdnlsj$CGSS人数),4)
pdxbsj$人数比例 <- round(as.numeric(pdxbsj$人数)/sum(as.numeric(pdxbsj$人数)),4)
pdxbsj$CGSS人数比例 <- round(pdxbsj$CGSS人数/sum(pdxbsj$CGSS人数),4)

colnames(pdnlsj) <- c("年龄","普查人数","CGSS人数","人口普查","CGSS")
colnames(pdxbsj) <- c("性别","普查人数","CGSS人数","人口普查","CGSS")
pdnlsj <- pdnlsj[,c(1,4:5,2:3)]
pdxbsj <- pdxbsj[,c(1,4:5,2:3)]

Scxlsx(pdnlsj,"CGSS年龄性别分布.xlsx","年龄分布",FALSE)
Scxlsx(pdxbsj,"CGSS年龄性别分布.xlsx","性别分布")

*/

    Sc(20,441,45,457,"0x0000FF",0)

;————————————————
;8.上传电核数据到limesurvey系统
;————————————————

    ;8.1 用notepad++更改dhyb_to_jm.csv的编码格式
    Rjlj = D:\Program Files\Notepad++\notepad++.exe
    Wjlj = D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% dhyb_to_jm.csv
    Run,%Rjlj% "%Wjlj%"
    WinWait, D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% dhyb_to_jm.csv - Notepad++,
    IfWinNotActive, D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% dhyb_to_jm.csv - Notepad ↲
    ++,  WinActivate, D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% dhyb_to_jm.csv -      ↲
    Notepad++,
    WinWaitActive, D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% dhyb_to_jm.csv - Notepad  ↲
    ++,
    Fs("{ALT}",0.5)
    Fs("{n}",0.5)
    Loop,3
    {
        Fs("{UP}",0.2)
    }
    Fs("{ENTER}")
    Fs("^s",1)
```

```
    ;Fs("!{F4}")

    ;8.2 登录limesurvey系统
    Run,http://101.200.178.132/limesurvey_2017/index.php/admin
    Ddck("LimeSurvey_2017 - Google Chrome")
    Srwz("jiamin")
    Fs("{TAB}")
    Fs("123456")
    Fs("{ENTER}")
    Sc(501,216,553,271,"0x0BEDCB",2)

    ;8.2 上传电核数据
    Run,http://101.200.178.132/limesurvey_2017/index.php/admin/tokens/sa/import/surveyid/
    637954
    Ddck("LimeSurvey_2017 - Google Chrome",5)
    Zjdj(1142,401,0.5)
    Loop 3
    {
        Fs("{DOWN}",1)
    }
    Fs("f",0.5)
    Fs("sd")

    Ddck("打开",1)
    Fs("^f",1)
    Fs("+{TAB}",0.5)
    Fs("{ENTER}",0.5)
    Srwz("D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档")
    Fs("{ENTER}",0.5)
    Fs("^f",0.5)
    Fs("{SHIFT}",0.5)
    Send,AND "%now_date% dhyb_to_jm.csv"
    Sm(1)
    Fs("{ENTER}")
    Sm(4)
    Loop 3
    {
        Fs("{TAB}",0.5)
    }
    Fs("{DOWN}",0.5)
    Fs("{HOME}",0.5)
    Loop,3
    {
        Fs("{TAB}",0.5)
    }
    Fs("{ENTER}",1)

    Fs("f",0.3)
    Fs("j",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("k",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("l",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("p",0.3)
    Loop 4
    {
        Fs("{DOWN}",0.3)
    }
    Fs("{TAB}",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("ss",0.3)

;————————————
;9.上传数据到电核大表
;————————————

    ;9.1 上传电核数据到电核大表
```

```
Run,https://docs.google.com/spreadsheets/d/1tfRQ_n3-4bTEemeqWZlhvLNlV-eAjKCv9dpNVs7ETSc/edit#gid=0

Sc(1345,125,1416,153,"0xF78946",2)
Zjdj(119,318)
Fs("^{DOWN}")
Sc(8,759,54,810,"0xDDDDDD",2)
Fs("{DOWN}",2)

;9.2 处理电核样本
FileGetSize, OutputVar, D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% dhyb_to_me.csv, K
If ErrorLevel
{
    Sm()
}
else
{
    Run,D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% dhyb_to_me.csv
    Ddck("",1,"2017")
    Fs("^+y",2)

/*

Ctrl+Shift+Y 用来执行如下处理电核样本的 Excel Visual Basic 程序

    Sub 电核样本处理()
    '
    ' 电核样本处理 宏
    '
    ' 快捷键: Ctrl+Shift+Y
    '
        Columns("A:A").Select
        Columns("A:A").EntireColumn.AutoFit
        Columns("B:B").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0_ "
        Columns("C:C").Select
        Columns("C:C").EntireColumn.AutoFit
        Columns("T:U").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0_ "
        Columns("P:P").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0_ "
        Columns("CC:CC").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0_ "

        maxrow = ActiveSheet.UsedRange.Rows.Count
        Range("A2:CF" & maxrow).Select
        Selection.Copy
    End Sub

*/

    Fs("!{SPACE}")
    Fs("{n}")
    Ddck("CGSS2017电话核查样本更新 - Google 表格 - Google Chrome",2)
    Fs("^v")
    Sc(449,766,811,816,"0xFFF3EC",0)
}

;9.3 上传村居进度到电核大表
Fs("^+{PGDN}")
Sc(141,262,141,262,"0xA8D7B6",0)
Fs("^+{PGDN}")
Sc(141,262,141,262,"0xC9C4A2",0)
Fs("^+{PGDN}")
Sc(141,262,141,262,"0xBDA6D5",0)
Fs("^{HOME}")
Fs("{UP}")
Loop 3
```

```
    {
        Fs("{LEFT}",1)
    }
    Send, 省 %now_date%
    Sm(2)
    Fs("{ENTER}")
    Fs("^{HOME}")

    Run,D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% cjtj.csv
    Ddck("",1,"cjtj.csv")
    Fs("^+c",2)

/*

Ctrl+Shift+C 用来执行如下处理村居进度的 Excel Visual Basic 程序

    Sub 村居进度复制()
    '
    ' 村居进度复制 宏
    '
    ' 快捷键: Ctrl+Shift+C
    '
        Range("H2:N499").Select
        Selection.Copy
    End Sub

*/

    Fs("!{SPACE}")
    Fs("{n}")
    Ddck("CGSS2017电话核查样本更新 - Google 表格 - Google Chrome",1)
    Fs("^v")
    Sc(449,766,811,816,"0xFFF3EC",0)

    ;9.4 上传高缺失率问卷到电核大表
    Fs("^+{PGDN}")
    Sc(141,262,141,262,"0x99E5FF",0)
    Fs("^{DOWN}")
    Sc(8,759,54,810,"0xDDDDDD",2)
    Fs("{DOWN}")
    FileGetSize, OutputVar, D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% qstjwsc.csv, K
    If ErrorLevel
    {
        Sm()
    }
    else
    {
        Run,D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% qstjwsc.csv
        Ddck("",1,"qstjwsc.csv")
        Fs("^+q",2)

    /*

    Ctrl+Shift+Q 用来执行如下处理缺失问卷的 Excel Visual Basic 程序

        Sub 未上传缺失问卷处理()
        '
        ' 未上传缺失问卷处理 宏
        '
        ' 快捷键: Ctrl+Shift+Q
        '
            Columns("A:A").Select
            Columns("A:A").EntireColumn.AutoFit

            Columns("F:F").Select
            Selection.NumberFormatLocal = "0_ "

            Columns("G:G").Select
```

```
        Columns("G:G").EntireColumn.AutoFit

        Columns("I:I").Select
        Columns("I:I").EntireColumn.AutoFit

        Columns("K:O").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0.00%"

        Columns("Z:AA").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0_ "

        maxrow = ActiveSheet.UsedRange.Rows.Count
        Range("A2:AA" & maxrow).Select
        Selection.Copy
    End Sub

*/

    Fs("!{SPACE}")
    Fs("{n}")
    Ddck("CGSS2017电话核查样本更新 - Google 表格 - Google Chrome",1)
    Fs("^v")
    Sc(449,766,811,816,"0xFFF3EC",0)
}

;9.5 上传低电话回收访员到电核大表
Fs("^+{PGDN}")
Sc(141,262,141,262,"0xA8D7B6",0)
Fs("^{DOWN}")
Sc(8,759,54,810,"0xDDDDDD",2)
Fs("{DOWN}")
FileGetSize, OutputVar, D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date%
低电话回收率未上传访员名单.csv, K
If ErrorLevel
{
    Sm()
}
else
{
    Run,D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% 低电话回收率未上传访员名单.csv
    Ddck("",1,"低电话回收率未上传访员名单.csv")
    Fs("^+f",2)

/*

Ctrl+Shift+Q 用来执行如下处理低电话回收率访员的 Excel Visual Basic 程序

    Sub 低电话回收率访员处理()
    '
    ' 低电话回收率访员处理 宏
    '
    '
    ' 快捷键: Ctrl+Shift+F
    '
        Columns("L:M").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0.00%"

        Columns("C").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0_ "

        maxrow = ActiveSheet.UsedRange.Rows.Count
        Range("A2:M" & maxrow).Select
        Selection.Copy
    End Sub

*/

    Fs("!{SPACE}")
```

```
        Fs("{n}")
        Ddck("CGSS2017电话核查样本更新 - Google 表格 - Google Chrome",1)
        Fs("^v")
    }

;————————————————
;10.更新google进度大表
;————————————————

    Run, https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-pBKYvO8Fd32Rmk76ghDrIcKPC4R5renbWGtE5-DYLg/edit#gid=0
    Ddck("CGSS2017 - Google 表格 - Google Chrome",2)
    Fs("{RIGHT}",1)
    Fs("^{HOME}",1)
    Loop 12
    {
        Fs("{RIGHT}",1)
    }

    Run,D:\CGSS调查问卷统计\数据质控测试文档\%now_date% 调查进度.xlsx
    Ddck("",1,"调查进度.xlsx")
    Fs("^+j")

/*

Ctrl+Shift+J 用来执行如下处理调查进度的 Excel Visual Basic 程序

    Sub 调查进度处理()
    '
    ' 调查进度处理 宏
    '
    ' 快捷键: Ctrl+Shift+J
    '
        Columns("G:H").Select
        Selection.NumberFormatLocal = "0.00%"
        Range("B2:J26").Select
        Selection.Copy
    End Sub

*/

    Fs("!{SPACE}")
    Fs("{n}")
    Ddck("CGSS2017 - Google 表格 - Google Chrome",3)
    Fs("^v")

Return



/*

 备份中国综合社会调查（CGSS）数据 Autohotkey 程序
 关于该程序的注意事项如下：
 1.该程序在使用之前需要针对使用该程序的计算机作调试；
 2.使用该程序时请将系统的默认浏览器设置为 Google Chrome，并安装插件 Vimium；
 3.使用该程序前请确保网络通畅，并开启了 Lantern 一类的软件；
 4.由于使用未经调试的该程序而造成的一切后果由使用者自行承担；
 5.该程序最终解释权归编写者所有，允许自由传播，但请注明出处。
 作者：llygg6  2017-07-03 —— 2017-09-30  邮箱：llygg6@gmail.com

*/


;三、 备份CGSS数据主体程序

:*:bfcgsssj::
```

```
;————————————————————
;1.获取系统当前日期，日期格式为yyyy-MM-dd和yyyyMMdd
;————————————————————

    FormatTime, now_date, %A_Now%, yyyy-MM-dd
    Sm()
    FormatTime, now_date_wg, %A_Now%, yyyyMMdd
    Sm()

;————————————————————
;2.在CGSSdata目录下新建以系统日期命名的文件夹
;————————————————————

    ;2.2 在CGSSdata目录下新建以系统日期命名的文件夹
    Run, cmd.exe
    Ddck("C:\windows\system32\cmd.exe")
    Fs("md d:\CGSSdata\")
    Send,%now_date_wg%
    Fs("{ENTER}")

    ;2.3 在CGSSdata\系统日期\ 目录下新建以访员、问卷、电核命名的三个文件夹
    Fs("md d:\CGSSdata\")
    Send,%now_date_wg%
    Fs("\访员")
    Fs("{ENTER}")
    Fs("md d:\CGSSdata\")
    Send,%now_date_wg%
    Fs("\问卷")
    Fs("{ENTER}")
    Fs("md d:\CGSSdata\")
    Send,%now_date_wg%
    Fs("\电核")
    Fs("{ENTER}")

    ;2.4 退出cmd
    Zjdj(643,11)

;————————————————————
;3.打开登录页面
;————————————————————

    ;3.1 打开limesurvey登录页面并登录limesurvey系统
    Run,http://101.200.178.132/limesurvey_2017/index.php/admin
    Ddck("LimeSurvey_2017 - Google Chrome")
    Fs("{LWINDOWN}{UP}{LWINUP}")
    Srwz("longzhengfan")
    Fs("{TAB}")
    Fs("123456")
    Fs("{ENTER}")

    ;3.2 判断是否登录了limesurvey系统
    Sc(501,216,553,271,"0x0BEDCB",2)

;————————————————————
;4.依次打开6个下载页面
;————————————————————

    ;4.1 下载地址头部1、头部2
    sjdz1 = http://101.200.178.132/limesurvey_2017/index.php/admin/export/sa/exportspss/sid/
    sjdz2 =
    http://101.200.178.132/limesurvey_2017/index.php/admin/export/sa/exportresults/surveyid/

    ;4.2 打开电核数据下载页面（sps,dta,csv,xlsx）
    Run,%sjdz1%637954
    Sm()
    Run,%sjdz2%637954
    Sm()
```

```
    ;4.3 打开访员数据下载页面（sps,dta,csv,xlsx）
    Run,%sjdz1%252672
    Sm()
    Run,%sjdz2%252672
    Sm()

    ;4.4 打开问卷数据下载页面（sps,dta,csv,xlsx）
    Run,%sjdz1%963159
    Sm()
    Run,%sjdz2%963159
    Sm(2)

;————————————————————
;5.下载第1,2个文件
;————————————————————

    ;5.1 切换到第1个下载页面
    Fs("^{PGDN}")
    Fs("^{PGDN}",2)

    ;5.2 下载第1个文件637954.sps到D:\CGSSdata\系统日期\电核
    Fs("f",1)
    Fs("ss")
    Ddck("另存为",1)
    Fs("^f",0.4)
    Fs("+{TAB}")
    Fs("{ENTER}")
    Srwz("D:\CGSSdata\")
    Send,%now_date_wg%
    Sm(0.2)
    Srwz("\电核")
    Fs("{ENTER}")
    Loop,8
    {
        Fs("{TAB}",0.5)
    }
    Fs("{ENTER}",2)

    ;5.3 下载第2个文件637954.sps到D:\CGSSdata\系统日期\电核
    Fs("f",1)
    Fs("w")
    Ddck("另存为",1)
    Fs("{ENTER}")

;————————————————————
;6.下载第3,4个文件
;————————————————————

    ;6.1 切换到第2个下载页面
    Fs("^{PGDN}")

    ;6.2 下载第3个文件637954.csv到D:\CGSSdata\系统日期\电核
    Zjdj(624,427)
    Loop,19
    {
        Fs("{DOWN}")
    }
    Fs("f",0.3)
    Fs("e",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("k",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("l",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("m",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("sp",0.3)
```

```
    Fs("^a",0.3)
    Fs("{TAB}",0.3)
    Fs("f",1)
    Fs("sa",0.3)
    Ddck("另存为",1)
    Fs("{ENTER}",1)

    ;6.3 下载第4个文件637954.xlsx到D:\CGSSdata\系统日期\电核
    Zjdj(74,663)
    Loop,19
    {
        Fs("{UP}")
    }
    Fs("f",0.3)
    Fs("k",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("sf",0.3)
    Ddck("另存为",1)
    Fs("{ENTER}",0.3)

;————————————————————
;7.下载第5,6个文件
;————————————————————

    ;7.1 切换到第3个下载页面
    Fs("^{PGDN}")

    ;7.2 下载第5个文件252672.dat到D:\CGSSdata\系统日期\访员
    Fs("{f}",1)
    Fs("ss")
    Ddck("另存为",1)
    Fs("^f",0.4)
    Fs("+{TAB}")
    Fs("{ENTER}")
    Srwz("D:\CGSSdata\")
    Send,%now_date_wg%
    Sm(0.2)
    Srwz("\访员")
    Fs("{ENTER}")
    Loop,8
    {
        Fs("{TAB}",0.5)
    }
    Fs("{ENTER}",2)

    ;7.3 下载第6个文件252672.sps到D:\CGSSdata\系统日期\访员
    Fs("{f}",1)
    Fs("w")
    Ddck("另存为",1)
    Fs("{ENTER}")

;————————————————————
;8.下载第7,8个文件
;————————————————————

    ;8.1 切换到第4个下载页面
    Fs("^{PGDN}")

    ;8.2 下载第7个文件252672.csv到D:\CGSSdata\系统日期\访员
    Zjdj(624,427)
    Loop,19
    {
        Fs("{DOWN}")
    }
    Fs("f",0.3)
    Fs("e",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("sk",0.3)
```

```
    Fs("f",0.3)
    Fs("sl",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("sm",0.3)
    Fs("f",1)
    Fs("sa",0.3)
    Ddck("另存为",1)
    Fs("{ENTER}",1)

    ;8.3 下载第8个文件252672.xlsx到D:\CGSSdata\系统日期\访员
    Zjdj(74,663)
    Loop,19
    {
        Fs("{UP}")
    }
    Fs("f",0.3)
    Fs("k",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("sf",0.3)
    Ddck("另存为",1)
    Fs("{ENTER}",0.3)

;————————————————————
;9.下载第9,10个文件
;————————————————————

    ;10.1 切换到第5个下载页面
    Fs("^{PGDN}")

    ;10.2 下载第9个文件963159.sps到D:\CGSSdata\系统日期\问卷
    Fs("{f}",1)
    Fs("ss")
    Ddck("另存为",1)
    Fs("^f",0.4)
    Fs("+{TAB}")
    Fs("{ENTER}")
    Srwz("D:\CGSSdata\")
    Send,%now_date_wg%
    Sm(0.2)
    Srwz("\问卷")
    Fs("{ENTER}")
    Loop,8
    {
        Fs("{TAB}",0.5)
    }
    Fs("{ENTER}",2)

    ;9.3 下载第10个文件963159.dta到D:\CGSSdata\系统日期\问卷
    Fs("{f}",1)
    Fs("w")
    Ddck("另存为",1)
    Fs("{ENTER}")

;————————————————————
;10.下载第11,12个文件
;————————————————————

    ;10.1 切换到第2个下载页面
    Fs("^{PGDN}")

    ;10.2 下载第11个文件637954.csv到D:\CGSSdata\系统日期\问卷
    Zjdj(624,427)
    Loop,19
    {
        Fs("{DOWN}")
    }
    Fs("f",0.3)
    Fs("e",0.3)
```

```
    Fs("f",0.3)
    Fs("k",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("l",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("m",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("sp",0.3)
    Fs("^a",0.3)
    Fs("{TAB}",0.3)
    Fs("f",1)
    Fs("sa",0.3)
    Ddck("另存为",1)
    Fs("{ENTER}",1)

    ;10.3 下载第12个文件637954.xlsx到D:\CGSSdata\系统日期\问卷
    Zjdj(74,663)
    Loop,19
    {
        Fs("{UP}")
    }
    Fs("f",0.3)
    Fs("k",0.3)
    Fs("f",0.3)
    Fs("sf",0.3)
    Ddck("另存为",1)
    Fs("{ENTER}",0.3)

Return
```