# 开发和运行环境

**硬件要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 类 别 | 基本要求 |
| 服务器端 | CPU 64k以内 128flash |

**支持软件环境**

|  |  |
| --- | --- |
| 类 别 | 基本要求 |
| 操作系统 | Win10以上 |

# 软件设计约束及有关说明

软件设计的约束以及有关说明如下所示。

开发环境：Windows

编程语言：C语言

遵循的规范：软件的设计和开发过程需要严格按照合同要求，根据软件的设计方案来进行。软件开发过程应遵循软件工程规范，对过程和版本进行管理和控制。

# 控制和操作

1.打开开关（蜂鸣器响一下）   
2.第一次开机默认显示12000转和定时5min，温度为腔体内实际温度，模式区不显示  
3.短按 MENU 设定时间， 定时 最小10秒， 最长定时59:50秒，步进10秒

再按MENU切换至转数设定转数，最低1000转，最高12000转，步进100

再按MENU切换至安全温度，设定值必须高于室温，最高60℃  
6.长按 MENU转速rpm切换成离心力xg （再长按反转）   
7. 设置完成后，按启动/停止键   
（启动前提是要关上盖子，当运行过程中按开盖键，工作就马上停止降速后自动开盖）  
8.开机默认同样时间，转数

9. 腔体温度保护（如需对离心液体有温度要求，则启动前设置SAFE安全温度，安全温度以下可正常运行，超过安全温度自动关机开盖且蜂鸣器“滴滴滴”报警5秒，SAFE 闪烁，设定值高于腔体实际温度5度以上才不闪烁），设置温度从60度往下设置，最低为腔体温度+5度，不设置默认60度  
10. 如需保存多组模式，按P键调出模式区，显示P-1，按MENU切换到温度，再按MENU切换到时间，（按MENU键只能切换时间，转数，温度），设定完成后按P键记忆当前设置，或者无论最后设定停留在哪个区域，闪烁6次后默认设置完成，记忆当前设置，或者设置后直接按STAT键也记忆。如需设置其他模式，则按P键后，通过上下按键选择P-1至P-9

11.开盖按OPEN键