Q/GSB

高新兴科技集团股份有限公司企业标准

GSB/D 201.002—2015

代替 Q/GSB 201.06-2013 A0

受 控

技术文件标识规范

2015 - 06 - 24 发布

2015 - 06 - 28 实施

前 言

建立本标准的目的是为了规范技术文件的命名和标识管理。

本标准代替 GSB 201.06-2013 A0。

本标准与 GSB 201.06-2013 A0 的主要差异为:

- 一根据公司组织架构和岗位设置调整,相应调整相关部门和岗位名称
- 一根据公司文件编号规则调整要求,变更本文件编号
- 本标准由高新兴科技集团股份有限公司研发中心提出。
- 本标准由高新兴科技集团股份有限公司 IT 流程体系部归口。
- 本标准由高新兴科技集团股份有限公司研发管理部起草。
- 本标准主要起草人: 罗水亮
- 本标准审核人: 刘秀丽
- 本标准批准人: 汪刚
- 本标准所代替标准的历次版本发布情况:
- --GSB 201.06-2013 A0

文件修订、变更版次一览表

版本	修改 页码	修改 条款	修改原因/内容	修订 部门	修订人	修订日期

技术文件标识规范

1 范围

适用于自主开发的硬件产品PCB板及BOM表、嵌入式软件、系统软件(又称PC软件)的标识管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。 无

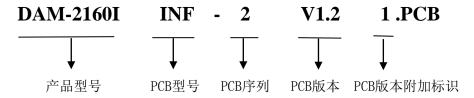
3 术语和定义

3.1 PCB 局部改进

- a) 指既未改变电子电路连接关系,亦未改变任何元器件型号规格,仅针对下列方面的 PCB 改进:
 - 1) 变更 PCB 丝印,如字符内容、阻焊颜色、字符颜色等:
 - 2) 变更焊盘或过孔的孔径或形状;
 - 3) 变更 PCB 板的拼板数量、拼板方向、工艺边尺寸或拼板连接方式;
 - 4) 变更 PCB 加工要求,如板厚、焊盘或过孔表面处理方式、铜箔阻焊开窗等;
 - 5) 变更 PCB 导线宽度或直插元器件位置等。
- b) 需要特别强调的是,以下改进均不属于 PCB 局部改进:
 - 1) 电路原理图中,元件有增加或删减;
 - 2) 电路原理图中,元件连接关系有变化;
 - 3) PCB设计图中,贴片元件位置有移动。

4 PCB 标识命名规则

产品型号+PCB型号+PCB序列号+版本标识+. PCB。示例如下:



4.1 产品型号

由研发中心统一规划,产品市场部产品经理或开发经理通过 "新产品命名审批流程" (0A流程) 确定产品名称、产品型号。研发人员不得任意自行命名。

4.2 PCB 型号

由PCB设计的硬件工程师根据PCB功能类别进行命名,要求用英文标识功能,英文字母应大写,原则上不超过六个字母,否则应采用缩写;如果产品只有一块PCB板,PCB型号可以省略。PCB功能类别及推荐命名如表一。PCB型号命名示例:

- 1) 主控板: BASS-230B MAIN V1.4.PCB;
- 2) 主控板: DXC-08A V1.2. PCB(产品只有一块 PCB 板, PCB 型号可以省略);
- 3) 电源板: BASS-460 POWER V1.0.PCB;
- 4) 摄像头: BASS-452B CAMERA V1.0.PCB。

表1 PCB 功能类别及推荐命名

序号	功能类别	PCB 型号推荐命名	不推荐命名	功能类别说明
1	<u>→</u> +> +=	MAIN	CONT OL	一般为 CPU 所在的 CB 单元板
	主控板	CPU		一般在 MAIN 与 CPU 并存时使用
2	电源板	POWER	PWR	
3		INF		PCB 板包含全部输入输出接口
	接口板	INPUT		PCB 板只包含输入接口
		UTPUT		PCB 板只包含输出接口
		LED	DISP/LCD	PCB 板主要功能为 LED 光电指示
		AD		A/D 转换板
	特定功板	BACKBD	BA KBOARD	背板
		SIGNAL	SENSOR, ENV	信号采集板
4		VIDEO		视频板
4		ΕP	EXTERN L	扩展板、转 板
		DEBUG	TEST/DEMO	调试或测试板
		EXC	EXCHARGE	交换板
		PROTOC	E1_4TH/XBLAN	协议转换板
		FUNC	FUNCTION	其他特定功能板
		GSM 00	ODE	短信模块接口
5	杜宁小此	2M	MODE	2M 接口
	特定功能	EDGE	MODE	EDGE 接口
	接口板	CAMERA	30W 130W	摄像头
		INFUNC		其他特定功能接口板

4.3 PCB 序列标识

用于相同功能的PCB应用于不同地区或者有多块PCB具有相同功能的情况。PCB序列标识推荐用一位数字或大写字母表示,最多可以由2位数字或2位大写字母组成。PCB序列标识示例:

- 1) 接口板: BASS-330 INF-D V1.2. PCB;
- 2) 接口板: BASS-464 INF-2 V1.0.PCB。

4.4 版本标识

由PCB设计的硬件工程师命名,以大写字母V开头,从V1.0开始依次递升,不得重复和跳跃递升。版本标识命名示例:

- 1) 光电指示: DPF-08A DISP V1.0.PCB (版本号为 V1.0)
- 2) 交换板: BASS-281 EXC V4.1. PCB (版本号为 V4.1)。

4.5 PCB 版本附加标识

用于标识无需提交研发测试部系统测试,无需更换钢网的的PCB局部改进。

PCB版本附加标识由PCB设计工程师命名,用一位数字(1-9)表示局部改进的次数,且PCB版本与版本附加标识之间不用隔开。PCB序列标识仅在必要时采用。

PCB版本附加标识示例:

主控板: DAM-2160I-S CPU V1.32. PCB (DAM-2160I-S CPU V1.3版本第2次局部改进)。

5 BOM 表标识命名规则

5.1 PCBA BOM 表命名规则

产品型号+(产品功能系列)+产品版本号Vx.x+"-"+文件版本号Ax+PCBA BOM表+(样板)PCBA BOM表命名示例:

- 1) BOM 表: DAM-2160A-MAIN (24V, 不带透传功能) V3. 1-AO PCBA BOM 表
- 2) BOM 表: BASS-330-CPU (32 路带扩展) V3.1-A3 PCBA BOM 表
- 3) BOM 表: BASS-511 (220V, 出风装置) V1. O-A2 PCBA BOM 表
- 4) 样板 BOM 表: BASS-330-LAN V2.0-AO PCBA BOM 表(样板)。

5.2 系统 BOM 表名称规则

产品型号+产品名称+产品版本号Vx. x+ "-"+文件版本号Ax +系统BOM表系统BOM表命名示例:

- 1) BOM 表: BASS-330 动力环境门禁监控系统 V3.1-A6 系统 BOM 表
- 2) BOM 表: BASS-511 智能通风节能系统 V3. 0-A2 系统 BOM 表。

6 嵌入式软件标识

嵌入式软件名称和版本标识如下所示:



注: 各字段之间用空格隔开(版本标识与后缀名相互之间不用隔开)。

6.1 产品型号

由研发中心统一规划,产品市场部产品经理通过 "新产品命名审批流程" (0A流程)确定产品名称、产品型号。研发人员不得任意自行命名。

6.2 程序类别

由研发负责人根据软件程序类别进行命名,要求用英文标识。当程序类别为Mcu时,程序类别标识字段可以省略,否则程序类别字段不能省略。常见程序类别推荐英文标识如表二。

示例:

- 1) BASS-230 V1. 20. hex(程序类别为 Mcu, 因此可以省略该标识字段)
- 2) BASS-452 Linux fs V1.03.img
- 3) DAM-2160A-01 Vxworks bootrom V1.02.bin
- 4) BASS-452B Linux bootloader V1.03.bin
- 5) DAM-2160A App V1.00 (应用程序网页文件,没有后缀名)

耒2	嵌入式软件常见程序类别推荐英文标识
1と2	嵌入式铁件市光性炉头剂推径头头侧标

序号	程序类别	英文标识
1	单片机程序	Mcu
2	逻辑程序	FPGA
3	Linux 引导程序	Linux_bootloader
4	Linux 内核	Linux_kernel
5	Linux 文件系统	Linux_fs
6	vxworks 引导程序	Vxworks_bootrom
7	vxworks 内核	Vxworks_kernel
8	应用程序	App
9	辅助测试软件	Test, 用于生产测试或客服调试的软件

注: 英文标识要注意区分大小写。

6.3 区域标识

体现产品的地方专用信息。区域标识字段由研发负责人负责命名,采用使用区域拼音的第一个大写字母简称,不超过四个字符,如省略该标识,则视为不分使用区域的通用版本。

示例:

- 1) BASS-260 LYYD V3.18. hex (其中"LYYD"表示 "龙岩移动"专用版本);
- 2) DXC-08 V1.10. hex (其中区域标识被省略,表示为不分使用区域的通用版本)。

6.4 功能标识

用来表述某产品相同程序类别包含不同功能的软件,该字段可以省略。

a) 功能标识字段由研发负责人负责命名:

b) 功能标识字段由两个字段组成,第一个字段采用对应功能拼音的第一个大写字母简称,不超过四个字符,如省略该标识,则视为全功能通用版本;第二个字段表述其他的功能区分;两个字段之间用连接字符下划杠"_"连接。如两个字段任意一个省略,可以省略连接字符。

示例:

1) BASS-430 JX 2M8_MAIN V1.43.obj BASS-430 JX 2M8 CPU V1.43.obj

[该产品有两块功能PCB板须输入程序,因此必须在第二个字段定义功能PCB板字段"CPU"和"MAIN", "2M8"表示功能序列为"2M环传输场合下AD采样精度为8位"的专用版本]

2) BASS-230B JN V2.00.hex

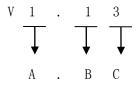
[该产品只有一块功能PCB板须输入程序,故可省略第二个字段;"JN"表示"节能"专用版本]

3) BASS-260 LYYD V3. 18. hex

[其中"LYYD"表示使用区域为"龙岩移动"的专用版本,该产品只有一块功能PCB板须输入程序, 且没有体现功能区别,故两个字段均省略。]

6.5 版本标识

由嵌软工程师命名,以大写字母V开头,如V1.13版本号的说明:



- A: 1-2位数字, 代表主版本号, 从1开始, 产品规划时确定;
- B: 1位数字,代表次版本号,从0开始,产品规划时确定;
- C: 内部版本号,代表发布次数。第一次发布(含特批发布)的数值为0,后续每发布一次,C的数值依次递升。

示例:

- 1) DXC-08 V1.10.hex (版本号为 V1.10,表示 V1.1 版本第 1 次发布)
- 2) DAM-2160A FPGA V6.25.mcs (版本号为 V6.25,表示 V6.2版本第 6次发布)

7 软件产品包标识

软件产品包名称和版本标识如下所示:



7.1 产品型号

由研发中心统一规划,产品市场部产品经理通过 "新产品命名审批流程" (OA流程)确定产品名称、产品型号。研发人员不得任意自行命名。

7.2 版本标识

以Va. b. c. d表示, V表示版本, a、b、c、d分别表示主版本号、子版本号、修正版本号、编译版本号。其中, a、b、c由产品路演规划确定。软件初版时, 版本号为V1. 0. 0. xxxx。

- a) 主版本号a: 取值范围为0-99。当软件包有重大变动,主版本号依次加1。例如,软件整体架构从集中结构转换为分布式结构,或产品技术体系从C#切换为Java平台,则主版本号加1。主版本号发生改变后,子版本号、修正版本号复位为0;
- b)子版本号b: 取值范围为0-99。当软件产品包特性(功能模块、组件)产生变化时,子版本号依次加1或按照规划升位。例如,C3M-VIDEO增加录像回放特性(假设前一版本没有录像回放特性),增加告警屏蔽功能或者电子地图特性,或者组网模式支持增多等,子版本号加1。子版本号发生改变后,修正版本号复位为0。当子版本号超过99时,主版本号加1,子版本号复位为0。
- c)修正版本号c:取值范围为0-99。当软件产品包需求规格发生变化时,修正版本号依次加1。例如,C3M-VIDE0录像回放特性增加下载功能,或者录像回放的规格从4路增加到16路,修正版本号加1。修正版本号发生改变后,编译版本号复位为0。当修正版本号超过99时,子版本号加1,修正版本号复位为0。
- d)编译版本号: 当软件因修改代码而导致软件重新编译时,编译版本号依次加1。例如,BUG修复,或者是系统内部设计发生变化(包括DLL文件变动,数据库脚本变动,配置文件变动等)。编译版本号可以以版本发布时的TAG标识顺序号为依据。

8 系统软件模块标识

8.1 名称标识

系统软件模块分为软件功能模块和软件补丁两种。为满足信息系统管理的有关要求,系统软件模块 名称和版本标识总字符数不应超过40个(含空格、标点)。

a) 软件功能模块名称标识采用【产品型号】+【功能标识】+【版本标识】三部分组成。



- 产品型号与功能标识之间、功能标识内部均采用下划线连接,功能标识与版本标识之间采用空格分开。
- 功能标识:由开发负责人根据软件模块的类别和功能进行命名,功能标识的基本原则是易于识别和区分,要求用英文标识,不可省略或重复。

示例:

- 1) C3M_CM_GPRS_DAM-2160I V1. 23. 45. 6789 释义: C3M 通信机,用于 DAM-2160I 主设备采用 GPRS 通信方式组网,版本号为 V1. 23. 45. 6789;
- 2) C3M-VIDEO_CSS_MASTER V1. 0. 1. 740, 其含义为 C3M-VIDEO 集中存储主服务模块, 版本为 V1. 0. 1. 740
- b) 软件补丁名称标识采用【软件模块标识】+【Patch】+【补丁序号】组成。 示例:
 - 1) C3M-VIDEO CSS MASTER V1.0.1.740patch01 (第一个补丁)
 - 2) C3M-VIDEO CSS MASTER V1.0.1.740patch02 (第二个补丁)

8.2 版本标识

a) 系统软件模块版本相对软件包版本而言,是一组独立的版本标识,与软件包版本标识的主版本号,子版本号,修正版本号无关。

b) 软件模块版本的标识规则与软件产品包完全相同,即由主版本号、子版本号、修正版本号、编译版本号四部分组成,但主版本号、子版本号、修正版本号的含义可由开发负责人自主定义,但需经相关部门协商一致。

9 附录

无。