

# T/GCDB

## 佛山市工程保证金管理协会团体标准

T/GCDB2—2020

---

### 工程担保电子保函基础信息规范

Specification for basic information of electronic guarantee for engineering guarantee

(征求意见稿)

2020- - 发布

2020- - 实施

---

佛山市工程保证金管理协会 发布



## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准主要起草单位：佛山市工程保证金管理协会、广东省佛山市质量技术监督标准与编码所。

本标准主要起草人：邢红珠、龚悦、刘艳芹、蔡卫旭、张尚彬。

本标准为首次发布。

# 工程担保电子保函基础信息规范

## 1 范围

本标准规定了工程担保电子保函（以下简称电子保函）基础信息的术语和定义、信息属性描述原则、信息模型及信息描述。

本标准适用于对工程担保电子保函基础信息的交换、查询、存储和管理等。

## 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。

GB/T 2260—2007 中华人民共和国行政区划代码（附2016年第1号修改单）

GB/T 2659—2000 世界各国和地区名称代码

GB/T 4754—2017 国民经济行业分类

GB/T 7408—2005 数据和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

GB/T 12406—2008 表示货币和资金的代码

GB/T 17295—2008 国际贸易计量单位代码

GB/T 18391.1—2009 信息技术 元数据注册系统(MDR) 第1部分：框架

GB 32100—2015 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**电子保函** Electronic Guarantee

在工程建设活动中，保证人应委托人的请求，以数据电文为载体，利用电子通信手段，向第三方开立的担保凭证，包括投标保函、工程履约保函、工程质量保函、工程款支付保函和农民工工资支付保函等。

### 3.2

**委托人（申请人）** Client

向银行或保险公司申请开立保函的法人。

### 3.3

**保证人** Guarantor

根据法律法规规定，对工程建设项目招标文件或相关合同提供连带责任保证的法人，包括银行、保险公司和专业工程担保公司。

### 3.4

#### 受益人 Beneficiary

有权按保函的规定出具索款通知或连同其他单据，向担保人索取款项的法人或自然人。

### 3.5

#### 属性 Attribute

一个对象或实体的特性。

[GB/T 18391.1—2009, 定义3.1.1]

### 3.6

#### 信息元素 Information element

信息的基本单位。

注1：与统一建模语言（UML）中的属性同义。

注2：信息元素在信息实体中是唯一的。

### 3.7

#### 实体 Entity

任何现存、曾经存在的或可能存在的具体的或抽象的事物，包括事物间的关联。

实例：一个人、对象（物体）、事件、观念、过程等。

注：实体的存在不依赖于是否有关于它的可用数据。

[GB/T 18391.1—2009, 定义3.2.10]

### 3.8

#### 信息实体 Information entity

一组说明数据相同特征的信息元素。

注1：与UML术语中的类同义。

注2：可以包含一个或一个以上信息实体。

## 4 信息属性描述原则

### 4.1 描述属性

电子保函基础信息的信息实体和信息元素描述属性见表1。

表 1 信息实体和信息元素的描述属性

序号	描述属性	要求	定义及说明
1	中文名称	M	信息实体和信息元素的中文名称
2	英文名称	O	信息实体和信息元素的英文名称
3	说明	M	对信息实体和信息元素含义的解析
4	数据类型及格式	M	对信息实体和信息元素的有效值域和允许对该值域内的值进行有效操作的规定。数据类型及格式的表示见 4.2
5	约束/条件	M	说明一个实体或信息元素是必备的还是可选的。约束/条件的表示见 4.3
6	同义词	O	与信息实体和信息元素名称有区别但表示有相同概念的名称
7	值域	O	信息元素所允许的值的集合
8	计量单位	O	用于表示与其相比较的同种量大小的约定定义和采用的特定量。对于一些同量纲的量，即使它们不是同种量，其单位可有相同的名称和符号。对于不同物体，计量单位也不同，计量单位也不同，具体见 GB/T 17295—2008
9	备注	O	信息实体和信息元素进一步的补充说明

注：“M”是“Mandatory”的缩写，表示必备属性；“O”是“Optional”的缩写，表示可选属性。

## 4.2 数据类型及格式

### 4.2.1 数据类型

信息实体的数据类型为复合型，信息元素的数据类型表示方法见表2。

表 2 数据类型取值

数据类型	数据类型的表示	取值
字符型	C	可包括字母字符、数字字符或汉子等在内的任意字符
数值型	N	用“0”~“9”数字表达的数值
日期时间型	YYYYMMDD	格式按照GB/T 7408中规定
二进制流	BY	图像、音频、WAN、RM、AVI、MPEG等二进制流文件格式

### 4.2.2 数据格式

信息元素的数据格式按以下形式进行表达：

a) 字符型和数值型后加正整数表示定长格式；

示例 1：C8 表示 8 位定长字符。

示例 2：N10 表示 10 位定长的数值。

b) 字符型和数值型后加“x.y”表示从最小到最大长度的格式；

示例 3：N1..7 表示最短 1 位、最长 7 位的数值。

示例 4：C1..8 表示最短 1 位、最长 8 位的数值。

c) 字符型后加“..ul”表示长度不确定的；

示例 5：C..ul 表示长度不确定的字符，一般多为大量的文本内容。

d) 数值型（N）后加“x,y”表示小数位；

示例 6：N..13,3 表示最长 13 位，小数点后 3 位的数值。

e) 二进制流（BY）后加具体的媒体格式。

示例 7：BY-JPEG 表示“JPEG”格式的文件。

### 4.3 约束/条件的表示

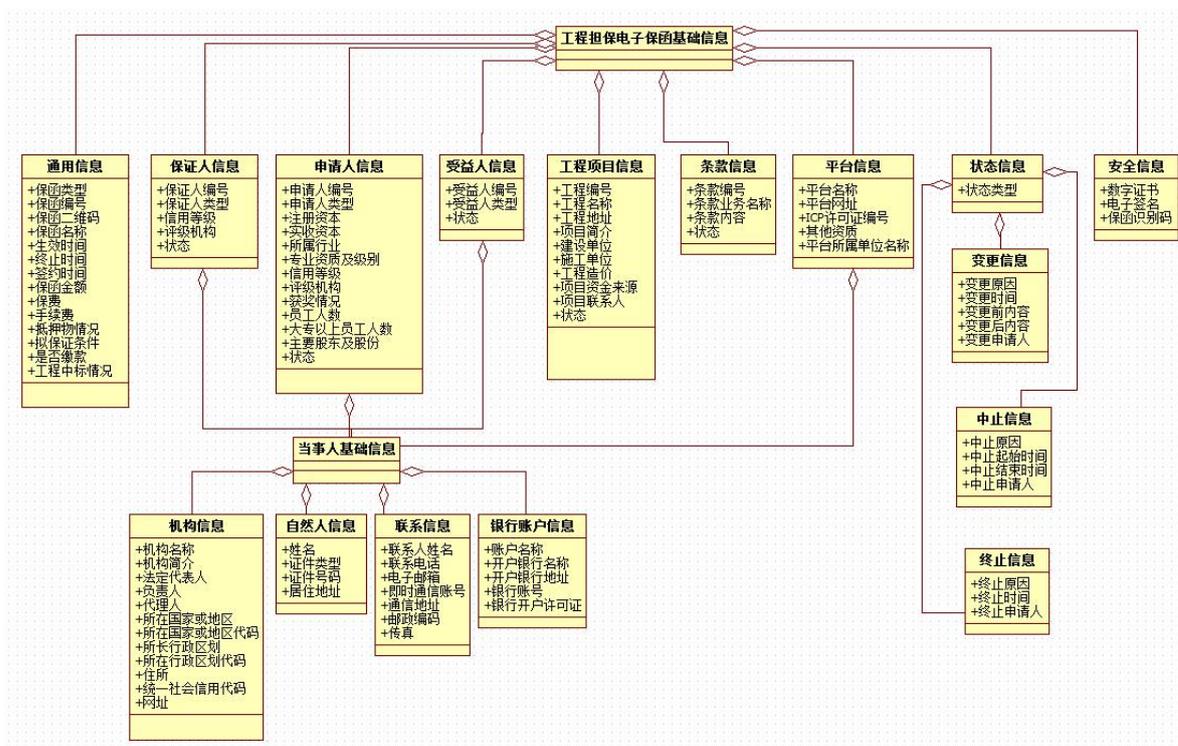
按以下形式表示一个信息实体或信息元素是必备的还是可选的：

- a) M：必备，表示该信息实体或信息元素是必备的；
- b) C：条件必选，表示该信息实体或信息元素在一定条件下必选，当满足约束/条件中所定义的条件中所定义的条件时应选择，具体条件在备注中说明；
- c) 0：可选，表示该信息实体或信息元素根据实际应用是可选的。

注：“M”是“Mandatory”的缩写；“C”是“Conditional”的缩写；“0”是“Optional”的缩写。

## 5 电子保函基础信息模型

电子保函基础信息包括通用信息、当事人（包括申请人、保证人和受益人）信息、工程项目信息、条款信息、平台信息、状态信息和安全信息等，电子保函基础信息模型图见图2。



## 6 电子保函基础信息描述

### 6.1 通用信息

通用信息描述见表3。

表 3 通用信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
保函类型	Guarantee type	根据保函的主要内容划分的保函类型	C..20	M		投标保函、工程履约保函、工程质量保函、工程款支付保函、农民工工资支付保函等		
保函编号	Guarantee number	电子保函的编号	C..20	M				
保函二维码	Guarantee Code	用于查询保函基本信息的二维码	BY-JPEG	M				
保函名称	Guarantee name	电子保函的名称	C..100	M				
生效日期	Effective date	电子保函中当事人约定的正式生效的日期	YYYYMMDD	M				
终止时间	End time	电子保函中约定的终止期限届满时间	YYYYMMDD	M				
签约时间	Time of signing a guarantee	电子保函签订的具体时间	YYYYMMDD hhmmss	M				
保函金额	Amount of guarantee	说明保函的金额	N..11,2	M				应采用 GB/T 12406 的货币名称或代码
保费	Premium	保费的金额	N..11,2	M				应采用 GB/T 12406 的货币名称或代码

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
手续费	Service Charge	保函的手续费	N..11,2	M			应采用GB/T 12406的货币名称或代码	
抵押物情况	Collateral	保函抵押物的情况	C..ul	0				
拟保证条件	Conditions to be guaranteed	拟保证的条件	C..ul	0				
是否缴款	Whether to pay	缴款的状态	C..10	M				
工程中标情况	Bidding situation	工程中标的情况	C..10	M				

## 6.2 当事人信息

### 6.2.1 保证人信息

保证人信息见表4。

表4 保证人信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
保证人编号	Guarantor No	保证人的编号	C..20	M				
保证人类型	Guarantor type	保证人的类型	C..20	M		银行、保险工程、专业工程担保公司		
信用等级	Credit rating	评级机构对该保证人做出的信用评级	C..20	M				
评级机构	Grade mechanism	做出信用等级评估的评级机构	C..20	M				
保证人状态	Guarantor status	保证人的状态	C..10	M				

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
当事人基础信息	Basic information of parties	当事人的基本信息，譬如机构信息、自然人信息、联系信息和银行账户信息	复合型	M				

### 6.2.2 申请人信息

申请人信息见表5。

表5 申请人信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
申请人编号	Applicant No	申请人的编号	C..20	M				
申请人类型	Applicant type	申请人的类型	C..20	M				
注册资本	Registered capital	申请企业的注册资本	N..11,2	M			应采用 GB/T 12406 的货币名称或代码	
实收资本	Paid in capital	申请企业的实收资本	N..11,2	M			应采用 GB/T 12406 的货币名称或代码	
所属行业	Industry	申请人所属的行业	C..20	M			应采用 GB/T 4754-2017 的分类方法	
专业资质及级别	Qualification and level	申请人获得的专业资质及级别	C..20	M				
信用等级	Credit rating	评级机构对该保证人做出的信用评级	C..20	M				
评级机构	Grade mechanism	做出信用等级评估的评级机构	C..20	M				
获奖情况	Awards	申请企业的获奖情况	C..200	0				

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
员工人数	Number of employees	申请企业的员工数	N..11,1	M				
大专以上学历员工人数	Number of employees above junior college	申请企业的员工情况	N..11,1	M				
主要股东及股份	Major shareholders and shares	申请企业的股东情况	C..200	M				
申请人状态	Applicant status	申请人状态	C..10	M				
当事人基础信息	Basic information of parties	当事人的基本信息，譬如机构信息、自然人信息、联系信息和银行账户信息	复合型	M				

### 6.2.3 受益人信息

受益人信息见表6。

表 6 受益人信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
受益人编号	Beneficiary No	受益人的编号	C..20	M				
受益人类型	Beneficiary type	受益人的类型	C..20	M				
受益人状态	Beneficiary status	受益人的状态	C..10	M				
当事人基础信息	Basic information of parties	当事人的基本信息，譬如机构信息、自然人信息、联系信息和银行账户信息	复合型	M				

## 6.2.4 当事人基础信息

### 6.2.4.1 当事人基础信息描述

当事人基础信息见表7。

表7 当事人基础信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
机构信息	Organization information	与机构相关的信息	复合性	C				当当事人为机构时为必备
自然人信息	Person information	与自然人相关的信息	复合性	C				当当事人为自然人时为必备
联系信息	Contact information	与联系方式相关的信息	复合性	M				
银行账户信息	Account information	与当事人账号相关的信息	复合性	C				当涉及到付款信息时为必备

### 6.2.4.2 机构信息

机构信息见表8。

表8 机构信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
机构名称	Organization name	机构的中文名称	C..200	M				
机构简介	Organization Profile	机构的简介	C..ul	0				

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
法定代表人	Legal representative	机构登记机关或批准机关核发的有效证照或批文上的法定代表人的姓名	C..100	C				填写法定代表人还是负责人与机构类型相关
负责人	Principal	机构登记机关或批准机关核发的有效证照或批文上的负责人的姓名	C..100	C				填写法定代表人还是负责人与机构类型相关
代理人	Agent	电子保函签订过程中, 代理机构的名称或代理人的姓名	C..100	C				当有代理人时为必备
所在国家或地区	Country or region	机构所在的国家或地区的名称	C..200	C		应符合 GB/T 2659 的规定		“所在国家或地区”和“所在国家或地区代码”至少选择一个
所在国家或地区代码	Country or region code	机构所在的国家或地区的名称代码	C..20	C		应符合 GB/T 2659 的规定		“所在国家或地区”和“所在国家或地区代码”至少选择一个
所在行政区划	Administrative division	机构所在的行政区划名称	C..200	C		应符合 GB/T 2260 的规定		“所在行政区划”和“所在行政区划代码”至少选择一个
所在行政区划代码	Administrative division code	机构所在的行政区划代码	C..6	C		应符合 GB/T 2260 的规定		“所在行政区划”和“所在行政区划代码”至少选择一个

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
住所	Domicile	机构进行生产、经营或服务活动的场所	C..200	M				
统一社会信用代码	Unified social credit code	由政府主管部门为法人和其他组织发放的一个唯一的、终身不变的主体标识代码,并以其为载体采集、查询、共享、对比各类主体信用信息	C18	M				
网址	Web site	机构的互联网网址	C..ul	0	网站/网页			

#### 6.2.4.3 自然人信息

机构信息见表9。

表9 自然人信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
姓名	Person name	自然人的姓名	C..100	M	名字			
证件类型	Certificate type	自然人能够用以证实身份的证件的类型	C..20	M				
证件号码	Certificate number	自然人能够用以证实身份的证件的编号	C..20	M				
居住地址	Residential address	自然人所居住的地址的详细描述,应包括国家、省、市、街道、门牌号等	C..200	M				

## 6.2.4.4 联系信息

联系信息见表10。

表 10 联系信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
联系人姓名	Contact name	联系人的姓名	C..100	M				
联系电话	Telephone number	联系人的联系电话号码	C..20	M				
电子邮箱	E-mail	联系人的电子邮箱	C..200	0	电子信箱			
即时通信方式	Mode of instant messaging	联系人所用的即时通信方式	C..20	0				
即时通讯账号	Account of instant messaging	联系人所用的即时通讯方式的账号	C..200	C				当联系人选择使用即时通讯时, 则该信息元素为必备
通信地址	Mailing address	联系人的详细通信地址	C..200	0				
邮政编码	Postal code	联系人通信地址的邮政编码	C..20	0				

#### 6.2.4.5 银行账户信息

银行账户信息见表11。

表 11 银行账户信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
账户名称	Bank account name	当事人在银行开设账户时使用的具体名称	C..200	M				
开户银行名称	Bank name	当事人开设账户的银行的具体名称	C..200	M				
开户银行地址	Bank address	当事人开设账户的银行的具体地址	C..200	M				
银行账号	Bank account number	当事人在银行开设账户的编号	C..20	M				

#### 6.3 工程项目信息

工程项目信息见表12。

表 12 工程项目信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
工程编号	Project No	工程的在平台的编号	C..100	M				
工程名称	Project name	工程的名称	C..200	M	项目名称			
工程地址	Project address	工程的地址	C..200	M				
项目简介	Project introduction	工程项目的介绍	C..ul	M	工程简介			

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
建设单位	Construction side of employer	工程的建设单位	C..100	M				
施工单位	Construction side of contractor	工程的施工单位	C..100	M				
工程造价	Engineering cost	工程的造价	N..11,1	O				
项目资金来源	Source of project funds	工程的资金来源	C..100	M				
项目联系人	Contact name	联系人的姓名	C..100	M				
工程状态	Engineering status	工程的状态	C..10	M				

#### 6.4 条款信息

条款信息见表13。

表 13 条款信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
条款编号	Item number	电子保函条款的编号	C..20	M				
条款业务名称	Terms business name	电子保函某一条款业务的名称	C..50	O				
条款内容	Content of terms	条款的内容	C..u1	M				
条款状态	Status of terms	条款的状态	C..10	M				

## 6.5 平台信息

平台信息见表14。

表 14 平台信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
平台名称	Platform name	电子保函服务平台的名称	C..200	M				
平台网址	Platform website	电子保函服务平台的完整互联网地址	C..200	M				
ICP 许可证编号	Internet content provider number	提供经营性互联网信息服务的许可证编号	C..20	M				
其他资质	Other qualification	电子保函服务平台所具有的其他相关资质	C..200	O				
平台所属单位名称	Name of attached company	电子保函服务平台	C..200	M				

## 6.6 状态信息

### 6.6.1 状态基础信息

状态基础信息见表15。

表 15 状态基础信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
状态类型	Status type	电子保函当前所处的状态	C..20	M		正常、变更、中止、终止、无效		
变更信息	Change information	与电子保函变更相关的信息	复合型	C			当电子保函状态为变更时为必备	

中止信息	Suspending information	与电子合同中止相关的信息	复合型	C			当电子保函状态为中止时为必备	
终止信息	Termination information	与电子合同终止相关的信息	复合型	C			当电子保函状态为终止时为必备	

### 6.6.2 变更信息

变更信息见表16。

表 16 变更信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
变更原因	Change reason	电子保函变更的原因	C..ul	M				
变更时间	Change time	电子保函变更的时间	YYYYMMDD hhmmss	M				
变更前内容	Original content before change	电子保函变更前的内容	C..ul	M				
变更后内容	Content after change	电子保函变更后的内容	C..ul	M				
变更申请人	Change proposer	电子保函变更的申请人	C..200	M				

### 6.6.3 中止信息

中止信息见表17。

表 17 中止信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
中止原因	Suspending reason	电子保函中止的原因	C..ul	M				

中止起始时间	Start time of Suspending	电子保函中止的起始时间	YYYYMMDD hhmmss	M				
中止结束时间	Ending time of Suspending	电子保函中止的结束时间	YYYYMMDD hhmmss	M				
中止申请人	Suspending proposer	电子保函中止的申请人	C..200	M				

#### 6.6.4 终止信息

终止信息见表18。

表 18 终止信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
终止原因	Termination information	电子保函终止的原因	C..ul	M				
终止时间	Termination time	电子保函终止的时间	YYYYMMDD hhmmss	M				
终止申请人	Termination proposer	电子保函终止的申请人	C..200	M				

## 6.7 安全信息

安全信息见表19。

表 19 安全信息

中文名称	英文名称	说明	数据类型及格式	约束/条件	同义词	值域	计量单位	备注
数字证书	Digital certificate	附加在数据单元上的一些数据，或是对数据单元所作的密码变换，这种数据和变换允许数据单元的接收者用以确认数据单元来源和数据单元的完整性，并保护数据，防止被人（例如接收者）进行伪造	C..30	M				
电子签名	Electronic signature	标识电子保函及其相关当事人的电子签名	C..512	M				
保函识别码	Guarantee Identification Code	用于查验电子保函信息真实性的识别码	C10	M				