

T/GCDB

佛山市工程保证金管理协会团体标准

T/GCDB3—2020

工程担保在线服务平台功能规范

Function specifications for online service platform of 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。

工程担保在线服务平台功能规范

1 范围

本标准规定了工程担保在线服务平台的建设和管理原则、功能框架和功能基本要求。
本标准适用于工程担保在线服务平台功能的设计、开发、实施和维护。

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 14394-2008 计算机软件可靠性和可维护性管理

GB/T 20271-2006 信息安全技术 信息系统通用安全技术要求

GB/T 20988-2007 信息系统灾难恢复规范

信息安全等级保护管理办法 公通字[2007]43号

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，向第三方开立的信用电子担保凭证。

注：电子保函包括投标保函、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。

3.2

委托人（申请人） client

向保证人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。

注：保证人包括银行、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。

注：受益人的权利是：按照保函规定，在保函效期内提交相符的索款声明，或连同有关单据，向担保人索款，并取得付款。

4 建设和管理原则

4.1 完整性和实用性

工程担保在线服务平台（以下统称“平台”）功能应针对工程担保在线服务的详细需要，设置平台门户网站管理、工程项目管理、电子保函管理、保函索赔管理、企业信用管理、保函结算管理、保证人管理、行政管理部门配置管理、保函类型管理、通知公告管理、平台后台管理等功能模块，并进行优化。

4.2 高内聚、低耦合和易扩展性

平台应采用高内聚、低耦合、模块化的平台设计思路，保证各模块内各元素（语名之间、程序段之间）联系的紧密性和相关性的同时，需要强大的模块间的耦合性，也要为各外接功能模块提供灵活、安全、稳定的接口服务，保证平台的模块较易扩展，易于平台升级。在平台建设过程中可根据不同用户的需求和新出现的业务类型进行功能模块的扩展。

4.3 易操作和易维护性

4.3.1 平台建设应充分考虑行业特点和用户的操作习惯，操作简单，界面友好，风格统一，同时提供针对平台的各个功能模块以及接口的可监控机制，便于及时发现运行错误并排除故障。

4.3.2 应制作用户手册或操作指南，指导用户使用平台。

4.4 安全性和可靠性

4.4.1 平台的建设和管理应遵循《信息安全等级保护管理办法》对第三级或以上信息系统的相关规定，满足 GB/T 20271-2006 中第三级或以上安全技术等级的技术要求，并采用分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法加强对数据的管控，具备完善的逻辑严密安全管理机制，在保证可用性的基础上为业务数据提供完整性和保密性保护，让数据不可篡改和不可伪造。

4.4.2 平台应进行热备份，具备灾难备份和灾难恢复的能力，符合 GB/T 20988-2007 对第 4 级或以上灾难恢复能力等级的要求。

4.4.3 平台在生存周期内的可靠性和可维护性管理应按 GB/T 14394-2008 进行。

4.4.4 平台运行应保证系统无单一故障点，确保运行稳定。

5 功能框架

工程担保在线服务平台的功能模块主要包括：平台门户网站管理、工程项目管理、电子保函管理、保函索赔管理、企业信用管理、保函结算管理、保证人管理、行政管理部门配置管理、保函类型管理、通知公告管理、平台后台管理十一个功能模块，模块框架如图 1 所示：

a) 平台门户网站管理

平台应注册正式域名，提供给客户点击后进入门户网站。门户网站应作为平台内容管理的基本单位，内设相关栏目及频道。平台管理员可根据网站策划的需要对站点及栏目进行配置，形成服务平台结构，并组织成服务平台，实现信息组织和数据管理。

b) 工程项目管理

电子保函申请人可以通过工程项目管理功能录入及上传需求申请电子保函的项目的具体信息及项目资料，并与外部交易中心进行项目信息同步。

c) 保证人管理

实现对保证人的机构信息、业务情况信息和业务条款等信息的管理。

d) 行政管理部门配置管理

实现行政管理部门角色和权限的配置管理，以及不同类型工程的电子保函对于各个行政主管部门的归口管理和电子保函信息真实性查验功能。

e) 保函类型管理

实现对电子保函类型的增加、修改、删除，以及根据不同需求生成模板，出具不同格式的电子保函。

f) 电子保函管理

按照各类保函业务流程的要求，实现电子保函从申请到审批的全过程电子留痕管理，并提供保函提交管理、保函解保管理、保函信用管理等保函管理功能。

g) 保函索赔管理

实现保函索赔全过程管理。

h) 企业信用管理

实现对每个单位的信用情况记录，助力于各单位可合作性的判断。

i) 保函结算管理

实现对业务台账、对账单、业务开展情况和业务明显进行统计、分析和管理。

j) 通知公告管理

提供通知公告管理功能，系统管理员可及时添加通知公告，对以前的错误的内容进行编辑，把过时的信息删除。

k) 平台后台管理

提供后台管理功能，对用户账号的审批、信息、角色、身份、权限等进行管理，对系统的日志记录进行记录、维护、查询及导出，对短信接口进行操作。



图1 工程担保在线服务平台功能框架

6 功能基本要求

6.1 平台门户网站

6.1.1 首页

平台门户网站的首页应具备对外宣传，以及发布重要信息的功能。

6.1.2 功能入口

为保函申请、保函查询、保函索赔等功能提供入口，方便用户的使用。

6.1.3 注册登陆

为保函申请人、保证人、受益人提供注册和登陆入口。为方便用户使用平台，平台应提供密码找回功能。

6.2 保证人管理

6.2.1 机构信息维护

平台应提供管理员增加、修改、删除和查询保证人机构信息（含保证人资质信息）的功能。

6.2.2 业务信息维护

平台应提供管理员增加、修改、删除和查询保证人业务信息的功能，以便于管理员了解保证人的业务开展情况。

6.2.3 条款维护

平台应提供对保证人的业务条款进行增加、修改、删除和查询的功能。

6.3 行政管理部门配置管理

6.3.1 角色和权限配置

平台应提供管理员对行政管理部门角色和权限的配置功能。

6.3.2 电子保函归口管理

平台应提供不同工程类型的电子保函对于各个行政主管部门的归口管理功能。

6.3.3 电子保函查验

平台应提供行政管理部门人员对电子保函信息真实性的查验功能。

6.4 保函类型管理

6.4.1 保函类型维护

平台应提供管理员增加、修改、删除保函类型的功能，以让申请人在申请电子保函时可以选择相应类型。

6.4.2 保函模板维护

平台应提供针对不同保证人的具体业务需求，添加、修改和删除不同格式的保函模板功能。

6.5 工程项目管理

6.5.1 电子保函申请人可以通过项目管理功能录入及上传需求申请电子保函的项目的具体信息及项目资料。

6.5.2 实现与项目主管部门的项目数据交互接口，支持进行项目信息同步的能力。

6.6 电子保函管理

6.6.1 投标保函管理

支持企业工程项目投标电子保函从申请到审批的全过程电子留痕管理。

6.6.2 履约保函管理

支持企业工程项目履约电子保函从申请到审批的全过程电子留痕管理。

6.6.3 支付保函管理

支持企业工程项目支付电子保函从申请到审批的全过程电子留痕管理。

6.6.4 质量保函管理

支持企业工程项目质量电子保函从申请到审批的全过程电子留痕管理。

6.6.5 工资保函管理

支持企业工程项目工资电子保函从申请到审批的全过程电子留痕管理。

6.6.6 保函报备管理

支持平台对全部电子保函及其相关提交资料的自动归档备案，方便管理人员查找、下载历史信息资料。

6.6.7 保函提交管理

实现与项目主管部门的电子保函数据交互接口，电子保函和相关的信息可以提交到对方的系统，并把审批状态和结果回传，以完成电子保函的审批操作。

6.6.8 保函解保管理

支持对已经到期的电子保函进行自动解保，并通过短信和站内信通知投保单位。

6.6.9 保函信用管理

支持平台对申请人和保证人在申请电子保函和履行电子保函中的行为进行记录，并根据管理员设置的信用评分体系对申请人和保证人进行动态信用评分。

6.7 保函索赔管理

6.7.1 保函索赔流程管理

支持电子保函索赔的全过程管理，并根据索赔过程中各机构的行为形成信用记录。

6.7.2 索赔信用管理

支持平台根据各机构在索赔流程中的行为记录，和信用评分体系进行匹配，对电子保函申请人和保证人的信用评分进行加减，并记录到平台数据库中。

6.8 保函结算管理

6.8.1 业务台账

平台应在保证人出具保函后生成电子业务台账，记录保证人、申请人、工程名称、保函日期、保函金额等信息，并提供管理人员查看、查询业务台账的功能。

6.8.2 对账单

平台应记录电子保函的基本信息的收费情况，并提供对账单的筛选、查看和查询功能。

6.8.3 业务开展情况

平台应记录所有保证人的基本信息和业务情况，以便于电子保函合适保证人的搜索和匹配。

6.8.4 业务明细统计

平台应对各类电子保函的业务明细进行统计，以便于管理人员的分析和决策。

6.9 企业信用管理

6.9.1 保证人信用库

平台应记录保证人的信用情况，并提供添加、修改、删除和搜索功能。

6.9.2 申请人信用库

平台应记录申请人的信用情况，并提供添加、修改、删除和搜索功能。

6.9.3 信用评分规则管理

平台应提供管理员对信用评分规则的增加、修改、删除和搜索功能。

6.10 通知公告管理

6.10.1 通知公告发布

平台应提供通知公告的发布功能，并可以对公告的发布时间、显示时间和下架时间进行设置。

6.10.2 通知公告维护

平台应提供工资公告管理功能，让管理员可以及时修改、删除通知公告，便于平台用户及时了解电子保函的最新消息。

6.11 平台后台管理

6.11.1 新账号审批管理

平台应提供管理员查看最新申请的用户账号信息，并对账号进行审批的功能。新用户账号应经过管理员审批才能正常使用。

6.11.2 用户信息管理

平台应提供管理员对用户账号信息的添加、修改、删除、审核、锁定、解锁、查看等功能。

6.11.3 角色和权限管理

平台应提供管理员对用户账号角色的添加、分配、禁用、修改、删除和权限设置功能，以便于平台数据安全的保护。

6.11.4 短信接口管理

平台应提供短信接口管理功能，以便于管理人员对短信提醒功能进行设置，提升平台运作的工作效率。

6.11.5 系统日记

平台应自动化对用户账号的操作行为，特别是关键、敏感操作行为进行记录，并提供系统日记的维护、查询和导出功能。