

团 体 标 准

T/TSIA 001-2022

软件企业核心竞争力评价规范

Specification for evaluation of software enterprise core competitiveness

2022 - 6 - 6 发布

2022 - 6 - 30 实施

天津市软件行业协会 发布

目 次

前言	3
引言	4
1 范围	5
2 规范性引用文件	5
3 术语和定义	5
4 总则	6
5 软件企业竞争能力要求	6
5.1 企业基本要求	6
5.2 企业规模要求	6
5.3 企业经营能力要求	7
5.4 产品竞争力要求	7
5.5 技术创新能力要求	8
5.6 质量保证能力要求	8
5.7 行业资质要求	8
5.8 企业诚信要求	8
6 软件企业核心竞争力评价体系	9
6.1 软件企业核心竞争力评价模型	9
6.2 软件企业核心竞争力评价指标体系	9
7 软件企业核心竞争力评价	13
7.1 评价流程	13
7.2 软件企业竞争力评价资料要求	13
7.3 评价实施要求	14
7.4 评价结果	14
7.4.1 软件企业竞争力（规模型）评价结果	14
7.4.2 软件企业竞争力（创新型）评价结果	14
7.4.3 软件企业竞争力（成长型）评价结果	15
7.4.4 软件企业竞争力（出口型）评价结果	15
7.4.5 软件企业竞争力（创新创业型）评价结果	15
8 评价机构要求	15
9 监督要求	15
9.1 监督和指导	15
9.2 评价责任追究	15
9.3 被评价企业责任追究	15
附录 A（资料性附录）指标体系名词解释	17

前 言

本标准依据GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由天津市软件行业协会提出和归口。

本标准由天津市软件行业协会、曙光信息产业股份有限公司、北京赛西科技发展有限公司、天津市大学软件学院、天津天大求实电力新技术股份有限公司、大宇宙信息创造（中国）有限公司、天津市渤海新能科技有限公司、天津普泰国信科技有限公司、天津智慧城市研究院有限公司、天地伟业技术有限公司、天津烽火信息管理技术有限公司、天津开发区先特网络系统有限公司、恒银金融科技股份有限公司、天津众齐软件股份有限公司、北京新国信软件测评技术有限公司（国家电子政务系统质量检验检测中心）、天津市百泰网络科技有限公司、天津市淘客科技有限公司、博雅创智（天津）科技有限公司、天津市兴先道科技有限公司等 19 家单位共同提出。

本标准起草单位：天津市软件行业协会、曙光信息产业股份有限公司、北京赛西科技发展有限公司、天津市大学软件学院、天津天大求实电力新技术股份有限公司、大宇宙信息创造（中国）有限公司、天津市渤海新能科技有限公司、天津普泰国信科技有限公司、天津智慧城市研究院有限公司、天地伟业技术有限公司、天津烽火信息管理技术有限公司、天津开发区先特网络系统有限公司、恒银金融科技股份有限公司、天津众齐软件股份有限公司、北京新国信软件测评技术有限公司（国家电子政务系统质量检验检测中心）、天津市百泰网络科技有限公司、天津市淘客科技有限公司、博雅创智（天津）科技有限公司、天津市兴先道科技有限公司等 19 家单位。

本标准主要起草人：杨波、王森、李冰、张建勇、葛少云、姜志义、金鑫、万学峰、王健、张云峰、吴伯喜、窦友众、肖春早、李松然、林靖、曲光彦、付长松、刘鑫、刘立民、庞晓彤、赵琦、于洋。

本标准为首次发布。

引 言

根据以及民政部印发《关于开展行业协会行业自律与诚信创建活动的通知》（民函〔2013〕111号），为进一步发挥天津市软件行业协会行业自律作用，引导和推动软件企业诚信经营，帮助协会会员企业积极履行社会责任，加大软件企业竞争力宣传力度，打造软件和信息技术服务业“天津方案”品牌，结合天津软件行业实际，特制订本标准。

本标准依据《软件企业评估规范》（T/TSIA002-2017）等标准，结合软件企业发展的实践，以及软件行业协会服务企业的成功经验，对软件企业的企业规模、经营业绩、研发能力、创新成果、质量保证等方面提出了要求，并对竞争力评价过程提出了规范性要求，为从事软件开发和服务的企业提供了管理实施规范，也为软件行业服务机构、政府相关管理部门提供了评价依据。

本标准是由相关软件行业协会、软件企业基于市场和行业发展需要而共同制定，有利于发挥行业自律和示范作用，促进软件产业健康、可持续发展，实现对客户的满意。

软件企业核心竞争力评价规范

1 范围

本标准规定了软件企业核心竞争力评价要求、评价机构要求以及监督要求。

本标准适用于软件企业核心竞争力评价过程。适用于：

- a) 期望建立核心竞争力体系或评价自身核心竞争力的从事软件开发和服务的企业或机构；
- b) 受托评价软件企业核心竞争力的软件行业协会或第三方评价组织；
- c) 意图评价和选择软件服务或软件产品的提供者的需方；
- d) 需要对软件企业进行事中、事后监管核查的政府相关管理部门、投融资机构等；
- e) 其他需要应用的场合。

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 11457 信息技术 软件工程术语

GB/T 19001 质量管理体系 要求

T/TSIA002-2017 软件企业评估标准

GB/T 25000.10 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第10部分：系统与软件质量模型

GB/T 25000.51 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则

3 术语和定义

GB/T 11457中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 软件企业 software enterprise

依法设立的从事软件产品开发销售（营业）及相关服务，以计算机软件开发生产、系统集成、应用服务和其他相应技术服务为其主要经营业务和经营收入来源的企业。

3.2 软件产品 software product

符合我国软件产品管理要求的软件成果，交付给客户的最终成果。在本标准中产品的含义也包含服务、系统。

3.3 软件企业能力 software enterprise capability

软件企业在资质、企业诚信、研发能力、经营收入、质量保证、软件产品及服务等方面的水平体现。

3.4 软件企业竞争力评价 evaluation of software enterprises competitiveness

依据本标准，对软件企业核心竞争力符合性评价。

3.5 出口创汇 earn foreign exchange through export

软件企业出售给外贸部门或直接出售给外商产品或商品从而获得外汇收入的行为。

4 总则

软件企业核心竞争力评价采用自愿原则。

5 软件企业竞争能力要求

5.1 企业基本要求

企业基本要求如下：

- a) 具有依法在境内设立的企业法人资质；
- b) 以计算机软件开发生产、系统集成、应用服务和其他相应信息技术服务为其主要经营业务和经营收入来源，并正常运营；
- c) 具有一种以上由本企业开发或由本企业拥有知识产权的软件产品；
- d) 具有从事软件产品开发和相应信息技术服务等业务所需的技术装备和经营场所；
- e) 企业产权明晰，管理规范，遵纪守法。

5.2 企业规模要求

企业规模要求如下：

- a) 企业应以核心关键技术为基础开展经营活动，增强发展能力，不断做大企业营收规模；
- b) 企业应增强持续成长能力，近三年收入规模平均增长率不应低于行业平均水平。

5.3 企业经营能力要求

企业经营能力要求如下：

- a) 企业应加大研发投入，提高软件产品自主开发销售（营业）收入的比例，加强知识产权创造、运用、保护和管理；
- b) 企业应提升管理水平，持续改进盈利能力，销售利润率、净资产收益率不应低于行业平均水平；
- c) 企业应持续改善人力资源经营效率，持续提升人均产出。

5.4 产品竞争力要求

企业软件产品竞争力要求如下：

- a) 企业开发销售的软件产品和提供的信息技术服务应符合我国相关标准和规范；

软件产品应符合下列条件：

- 1) 软件企业自主研发，具有该软件产品的知识产权；
- 2) 软件产品经具备资质的第三方软件检测机构，依据 GB/T 25000.10 和 GB/T 25000.51 标准检测合格，并出具合格报告；或者软件产品自检报告或产品对应的销售合同及发票。

- 3) 法律、行政法规规定的其他条件。

信息技术服务应符合下列条件：

- 1) 企业有承接信息技术服务的相关资质；
- 2) 具备提供信息技术服务的软件和硬件等设施；
- 3) 有承接信息技术服务相关资质的人员；
- 4) 法律、行政法规规定的其他条件。
- b) 企业应持续提升软件产品和信息技术服务开发能力，不断为市场提供技术更先进、质量更可靠的软件产品和信息技术服务；
- c) 企业应持续研发新技术提升产品技术含量，并取得一定领先性；

- d) 企业应持续提升产品竞争力，在细分市场上取得较高占有率。

5.5 技术创新能力要求

企业技术创新竞争力要求如下：

- a) 企业应持续打造高性能的研发团队，研发人员占比应不低于行业平均水平；
- b) 企业应加强产、学、研合作，建立技术中心等研发专业机构或部门，加快创新驱动步伐；
- c) 企业应持续加大科研投入，研发投入强度应不低于行业平均水平；
- d) 企业应完善知识产权管理体制，推动知识产权创造，促进知识产权成果转化，加强知识产权保护，提高科技创新能力和产出水平。

5.6 质量保证能力要求

软件企业应建立健全质量管理体系，企业应具备软件开发的测试和评价技术，提升软件产品测试、验证水平，具有软件产品质量和技术服务质量保证的手段与能力，至少应以下列三种方式之一表征软件工程质量保证能力：

- a) 企业依据 GB/T 19001，建立质量管理体系，通过了 GB/T 19001 质量管理体系认证，并能持续有效运行；
- b) 企业通过 CMMI 能力评估或国家相关行业标准要求的能力评估，并能持续有效运行；
- c) 企业依据内部的实际情况，自行建立一套软件研发和服务规范，并能持续有效运行。

5.7 行业资质要求

企业行业资质要求如下：

- a) 企业依据 T/TSIA002-2017，通过软件企业评估；
- b) 其它行业或技术性资质，并能持续有效运行。

5.8 企业诚信要求

企业诚信要求如下：

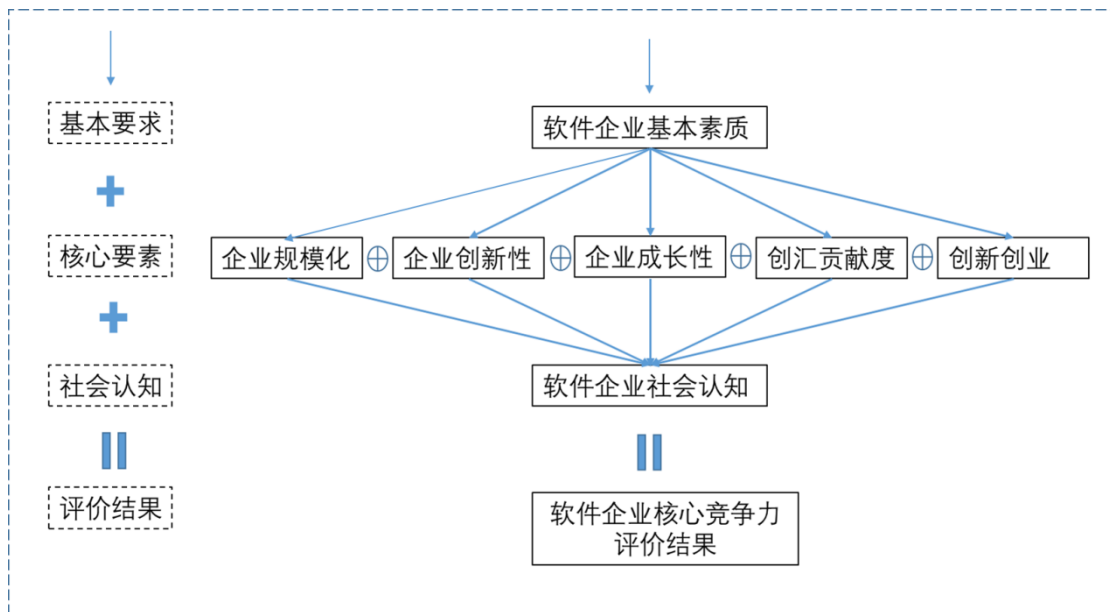
- a) 企业应积极开展诚信体系建设；
- b) 企业应对所出具的企业经营财务情况、软件产品等方面的真实性负责；
- c) 企业应认真处理客户的投诉，持续改进客户的满意度；

d) 企业应通过国家或地方级信用评价。

6 软件企业核心竞争力评价体系

6.1 软件企业核心竞争力评价模型

软件企业核心竞争力评价模型，由软件企业核心竞争力的基本素质要求、核心要素和社会认知三层模型组成，如图 1 所示。



注：图 1 中 ⊕ 为或的关系。

图 1 软件企业核心竞争力评价模型

6.2 软件企业核心竞争力评价指标体系

根据软件企业核心竞争力评价模型，软件企业核心竞争力评价指标体系由三个层次组成，第一层次为软件企业核心竞争力评价基本要素指标（详见表 2）；第二层次为软件企业核心竞争力评价特色要素指标，分别是软件企业核心竞争力评价规模化指标（详见表 3-1），软件企业核心竞争力评价创新性指标（详见表 3-2），软件企业核心竞争力评价成长性指标（详见表 3-3），软件企业核心竞争力评价出口创汇指标（详见表 3-4）和软件企业核心竞争力评价创新创业指标（详见表 3-5），评价时可根据申报企业特点，选择其中一项进行评价。第三层次为软件企业核心竞争力评价社会认知指标（详见表 4）。

表1：软件企业核心竞争力评价指标权重占比

评价模型指标名称	指标权重	评价分值
软件企业核心竞争力评价基本要素指标	0.20	20
软件企业核心竞争力评价特色要素指标	0.65	65
软件企业核心竞争力评价社会认知指标	0.15	15

表2：软件企业核心竞争力评价基本要素指标

一级指标	二级指标	指标编号	指标确定方法	取值方法
基本指标 (20)	软件企业属性指标 (20)	A1	统计数据	通过软件企业评估 (T/TSIA002-2017) 得20分

表3-1：软件企业核心竞争力评价规模化指标

一级指标	二级指标	指标编号	指标确定方法	取值方法
经营规模 指标 (65)	经营收入总额 (30)	B1-1	年度财务报表	处于基准数P100以上区间得30分； 处于基准数P75-P100区间得25分； 处于基准数P50-P75区间得20分。 或 当年度经营收入≥10亿元得30分； 当年度经营收入≥5亿元得25分； 当年度经营收入≥2亿元得20分。
	年利润总额 (10)	B1-2	年度财务报表	盈利获10分，亏损得0分；
	资产总额 (10)	B1-3	年度财务报表	处于基准数P75-P100区间或以上得 10分，否则得5分；
	员工总数 (10)	B1-4	统计数据	≥1000人，得10分； ≥500人，得8分； ≥100人，得5分。
	软件产品数量 (5)	B1-5	统计数据	≥10个，得5分； ≥5个，得4分； ≥2个，得3分。

注：基准数为年度行业平均值或分位值，由产业统计数据或软件企业评估数据计算得出。

表3-2：软件企业核心竞争力评价创新性指标

一级指标	二级指标	指标编号	指标确定方法	取值方法
技术创新 成效指标 (65)	发明专利或软件著作 权数量 (30)	B2-1	统计数据	近三年获得3项专利授权或20件软 件著作权(含20件)以上得30分； 近三年获得2项专利授权或10-19件 软件著作权(含19件)得25分； 近三年获得1项专利授权或5-9件软

				件著作权（含9件）得20分。
	主要产品技术领先程度（10）	B2-2	依据所申报的主要产品和水平证据,由专家给出评判	领先水平得10分; 先进水平得8分; 一般得5分。
	研发人员比重（10）	B2-3	企业签订劳动合同的研发人员/员工总数	处于基准数P100以上区间得10分; 处于基准数P75-P100区间得8分; 处于基准数P50-P75区间得5分。 或 占40%以上得10分; 占30%以上得8分; 占20%以上得5分;
	研发费用投入（10）	B2-4	统计数据	研发费用10%以上得10分 研发费用8%得8分 研发费用6%得6分
	研发机构（5）	B2-5	统计数据	建立国家级技术中心得5分; 建立市级技术中心得4分; 建立区级技术中心或校企合作机构得3分。

注：基准数为年度行业平均值或分位值，由产业统计数据或软件企业评估数据计算得出。

表3-3：软件企业核心竞争力评价成长性指标

一级指标	二级指标	指标编号	指标确定方法	取值方法
业绩成长指标（65）	近三年企业总收入平均增长率（50）	B3-1	统计数据	处于基准数P100以上区间得50分; 处于基准数P75-P100区间得45分; 处于基准数P50-P75区间得40分。 或 近三年总收入平均增长率不低于150%，得50分（初始年度不低于100万元）； 近三年总收入平均增长率不低于100%，得45分（初始年度不低于100万元）； 近三年总收入平均增长率不低于50%，得40分（初始年度不低于100万元）；
	近三年年利润总额平均增长率（10）	B3-2	统计数据	处于基准数P100以上区间得10分; 处于基准数P75-P100区间得8分; 处于基准数P50-P75区间得5分。
	近三年员工规模平均增长率（5）	B3-3	统计数据	同上

注：基准数为年度行业平均值或分位值，由产业统计数据或软件企业评估数据计算得出。

表3-4：软件企业核心竞争力评价出口创汇指标

一级指标	二级指标	指标编号	指标确定方法	取值方法
出口创汇指标（65）	软件出口贡献度（45）	B4-1	年度财务报表	处于基准数P100以上区间得45分； 处于基准数P75-P100区间得40分； 处于基准数P50-P75区间得35分。 或 年度出口收入≥2000万美金，得45分； 年度出口收入≥800万美金<2000美金得40分； 年度出口收入≥在500万美金以上（含800万美金）得35分。
	出口合同登记（10）	B4-2	统计数据	申报数与登记合同金额相同得10分； 差20%以内得8分； 差30%以内得6分；
	外包质量保证体系（10）	B4-3	统计数据	通过软件出口相关专业质量管理体系认证得10分； 自行建立软件研发和服务规范得5分

注：基准数为年度行业平均值或分位值，由产业统计数据或软件企业评估数据计算得出。

表3-5：软件企业核心竞争力评价创新创业指标

一级指标	二级指标	指标编号	指标确定方法	取值方法
创新创业指标（65）	创新创业业绩（35）	B5-1	初创期软件企业，在新技术、新业态、新模式、新经济趋势领域成功案例。	创新创业比赛获奖，得35分； 有一个以上案例，得30分； 至少有一个案例，得20分。
	创业团队（10）	B5-2	领军人物能力	专家依据申报材料，主观打分
	获得创新创业项目资助（10分）	B5-3	申报材料	市级及以上资助，得10分 区级资助，得8分 其他资助，得5分
	企业融资（10分）	B5-4	融资协议	获得B轮及以上融资得10分； 获得A轮融资8分； 获得天使轮融资得5分。

表4：软件企业核心竞争力评价社会认知指标

一级指标	二级指标	指标编号	指标确定方法	取值方法
社会认知 指标指标 (15)	企业信用记录 (5分)	C1	市级信用平台记录	无不良记录得5分, 有不良记录一票否决
	外部推荐 (10分)	C2	推荐意见	获得政府部门推荐得10分 获得产业园区推荐得8分 获得专家或代表性客户推荐得6分

7 软件企业核心竞争力评价

7.1 评价流程

软件企业竞争力评价一般应由软件企业自行申请，也可由相关机构委托申请。软件企业核心竞争力评价流程如下：

- a) 提交《软件企业核心竞争力评价申请书》（作为评价服务协议）；
- b) 评价机构可为被评价企业提供有关本标准的咨询；
- c) 企业或委托机构提交评价资料；
- d) 评价机构依据本标准和收到的评价资料开展评价工作；
- e) 评价机构组织专家进行评审；
- d) 评价机构向社会公示评价结果；
- e) 评价结果经社会公示无异议后，评价机构向被评价企业颁发评价结果证明文件。

7.2 软件企业竞争力评价资料要求

软件企业申请软件企业竞争力评价时，应提交的评价材料，如表 2 所示。

表2：软件企业信用评价申请所需提交的材料一览表

序号	提交材料名称	份数	要求
1	软件企业核心竞争力评价申请书	1	纸质/电子报件原件，需按表中要求盖章、签字。
2	企业法人营业执照（三证合一）副本	1	纸质复印件（加盖企业公章），原件现场备查。
3	有效的软件产品证书、软件著作权或专利等自主知识产权证明等有效证明材料；	1	纸质复印件（加盖企业公章），原件现场备查。
4	经具有国家法定资质的中介机构鉴证的近三年财务报表（含资产负债表、损益表、现金流量表）、《研究开发费用情况归集表》；	1	纸质复印件（加盖企业公章），原件现场备查。
5	企业生产经营场所产权证明或租赁合同，经营场所购买或租赁合同、机器设备和相关系统软件、工具软件等软硬件研发环境	1	纸质复印件（加盖企业公章），原件现场备查。

	的采购发票等证明材料；		
6	ISO9000系列、CMMI、DCMM等质量管理体系证书，或者软件企业评估证书、CPMM证书等	1	纸质复印件（加盖企业公章），原件现场备查。
7	企业信用建设的证书或材料	1	纸质复印件（加盖企业公章），原件现场备查。
8	其他可以证明企业竞争力的证书或材料	1	纸质复印件，（加盖企业公章），原件现场备查。

7.3 评价实施要求

评价实施要求如下：

- a) 由评价机构组织行业专家、财务专家共同组成评价专家组；
- b) 严格按照第5章、第6章的要求，逐项据实评审；
- c) 若对所评材料真实性产生疑问，可要求企业补充说明或暂缓评价。

7.4 评价结果

软件企业数量众多，规模大小、发展速度、创新能力不一，为均衡反映不同特色的软件企业核心竞争力水平，本标准评价结果分为五大类型：

- a) 规模型
- b) 成长型
- c) 创新型
- d) 出口型
- e) 创新创业型

其中，规模性主要反映软件企业在经营规模方面具备较强竞争力，成长型主要反映软件企业在成长速度方面具备较强竞争力，创新型反映软件企业在创新能力方面具备较强竞争力，出口型反映软件企业在出口创汇方面具备较强竞争力，创新创业型反映初创期软件企业在创新创业方面具备较强竞争力。

评价结果判定如下：

7.4.1 软件企业竞争力（规模型）评价结果

- a) 符合第6章规定的要求；
- b) 软件企业核心竞争力评价规模化指标不低于45分。

7.4.2 软件企业竞争力（创新型）评价结果

- a) 符合第6章规定的要求；
- b) 软件企业核心竞争力评价创新性指标不低于45分。

7.4.3 软件企业竞争力（成长型）评价结果

- a) 符合第 6 章规定的要求；
- b) 软件企业核心竞争力评价成长性指标不低于 45 分。

7.4.4 软件企业竞争力（出口型）评价结果

- a) 符合第 6 章规定的要求；
- b) 软件企业核心竞争力评价出口创汇指标不低于 45 分。

7.4.5 软件企业竞争力（创新创业型）评价结果

- a) 符合第 6 章规定的要求；
- b) 软件企业核心竞争力评价创新创业指标不低于 45 分。

8 评价机构要求

评价机构资质与能力要求如下：

- a) 评价机构为：天津市软件行业协会；
- b) 建立了规范化的评价流程；
- c) 宜建立评价专家库；
- d) 具有专门的办事部门和人员。

9 监督要求

9.1 监督和指导

- a) 软件企业核心竞争力评价工作应接受行业主管部门的监督和指导；
- b) 软件企业核心竞争力评价过程中，如发生费用应接受监督和指导。

9.2 评价责任追究

参与软件企业核心竞争力评价工作的人员如有下列行为之一的，由其所属部门或机构责令限期改正，并依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

- a) 违反评价工作程序和工作原则；
- b) 滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊、索贿受贿；
- c) 违反评价工作保密规定等要求；
- d) 其他违反相关法律法规行为。

9.3 被评价企业责任追究

申请评价的软件企业有以下情形之一的，给予通报、撤销评价结果：

- a) 在申请评价过程中提供虚假信息；

b) 在安全、质量、统计、知识产权、市场竞争、企业管理等方面有重大违法行为，受到有关部门处罚；

c) 未及时报告使评价条件发生变化的更名、分立、合并、重组以及经营业务重大变化等情况。

D) 违规情节严重的，三年内不予受理其软件企业核心竞争力评价申请。

附录 A

（资料性附录）

指标体系名词解释

a) 分位值

分位值是指将行业水平按由低到高排序，处在某个分位上的行业水平。一般以 50 分位值为中位值，代表市场中间水平。

b) P10

将行业水平按由低到高排序，排在 10%低位的行业水平所代表之数字。反映行业的低端水平。

c) P25

将行业水平按由低到高排序，排在 25%低位的行业水平所代表之数字。反映行业的较低端水平。

d) P50

将行业水平按由低到高排序，排在 50%中位的行业水平所代表之数字。反映行业的中等水平。

e) P75

将行业水平按由低到高排序，排在 75%高位的行业水平所代表之数字。反映行业的较高端水平。

f) P100

将行业水平按由低到高排序，排在 100%高位的行业水平所代表之数字。反映行业的高端水平。

g) 平均值

所有样本数据的算术平均值，用来估计行业的平均水平所代表之数字。