ICS 03.120.10
A 00

DB34

安　徽　省　地　方　标　准

DB 34/T XXXXX—2020

企业质量信用等级评价 等级划分

Classification of enterprise quality credibility

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

文稿版次选择

2020－XX－XX 发布　　2020－XX－XX 实施

安徽省市场监督管理局　发布

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。
本标准由.....提出。
本标准起草单位：。
本标准主要起草人：...。

企业质量信用等级评价 等级划分

1 范围

本部分规定了企业质量信用等级评价中质量信用等级的划分。

本标准适用于企业质量信用等级评价中 A 级以上企业。

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 22116 企业信用等级表示方法

GB/T 23791 企业质量信用等级划分通则

DB34/T 2187 企业质量信用等级评价 术语和定义

3 术语和定义

安徽省地方标准《企业质量信用等级评价 术语和定义》确立的术语和定义适用于本标准。

3.1

信用等级

是企业在一定时期内各种经济往来活动中，守信或失信程度的标识，是企业信用水平高低的量化尺度。

4 企业质量信用等级表示方法、含义

企业质量信用等级依据质量信用程度，按照 GB/T 22116-2008 中 4.1 的规定，及 GB/T 23791 《企业质量信用等级划分通则》中企业质量信用等级含义，从高到低分为 A、B、C、D 四等，每等可进一步细分为级。在同一等中的每级差别，用字母数量来区别，最多使用三个。字母数量越多，表示质量信用程度越高（质量信用风险越低）。例如，A 等可细分为 AAA 级、AA 级、A 级。AAA 级、AA 级和 A 级每个级别的微调，可在级别表示字母后加上“+”或“-”表示。例如，A级可微调为 A+ 级或 A- 级。详见表 1。

表 1　企业质量信用等级含义

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">企业等级</th><th>等级含义</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="3">质量信用等级评价
A 级企业</td><td>AAA 级</td><td rowspan="3">应在一定时期内质量信用风险很小，具有维持高水平质量信用的主观意愿、产品质量保障能力，在一定时期内无质量信用不良行为记录。并能满足表 7 等级划分分数要求。</td></tr>
<tr><td>2</td><td>AA 级</td></tr>
<tr><td>3</td><td>A 级</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">质量信用等级评价 B 级企业</td><td>在一定时期内质量信用风险较小，具有维持其质量信用水平的主观意愿及产品质量保障能力，近期无质量信用不良行为记录。</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">质量信用等级评价 C 级企业</td><td>在一定时期内质量信用风险较大，维持其质量信用水平的主观意愿不强、产品质量不稳定、保障能力较低，在近期内存在质量信用相关不良记录，但未出现严重质量失信事件，也未因质量失信行为造成重大人身危害、经济损失或社会不良影响。</td></tr>
<tr><td>6</td><td colspan="2">质量信用等级评价 D 级企业</td><td>在一定时期内质量信用风险很大，企业违法生产经营，且给社会和顾客造成重大人身危害、经济损失或社会不良影响。</td></tr>
</table>

5　指标、等级一一对应

5.1　评分指标、等级一一对应

将企业质量信用等级评价中的定量指标与等级一一对应，详见表 2。

表 2　定量指标、等级一一对应表

章	节	指标	指标说明	分值	自查得分
一、质量信用资质（17 分）	1.1 企业的规模及组织结构（6 分）	企业规模（4 分）	● 从业人员 2000 人以上，且营业收入 3 亿元以上（大型企业）； ● 从业人员 300-2000 人，且营业收入 2000 万元及以上（中型企业）； ● 从业人员 20-299 人，且营业收入 300 万元及以上（小型企业）； ● 从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下（微型企业）。	4 分 3 分 2 分 1 分	AAA AA A
		组织结构（2 分）	● 明确一名企业领导分管质量工作； ● 明确质量管理机构。	1 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
	1.2 管理体系（11 分）	质量管理体系（3 分）	● 已通过 GB/T 19001 **企业质量管理体系**[1]认证，且实施 5 年以上； ● 已通过 GB/T 19001 企业质量管理体系认证，且实施 3 年以上； ● 已通过 GB/T 19001 企业质量管理体系认证。	3 分 2 分 1 分	AAA AA A
		标准管理体系（3 分）	● 获得 AAA 级及以上标准化良好行为企业称号； ● 获得 AA 级标准化良好行为企业称号； ● 获得 A 级标准化良好行为企业称号。	3 分 2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
		计量管理体系（3 分）	● 企业通过计量测量管理体系认证，取得 AAA 认证证书； ● 企业通过计量测量管理体系认证，取得 AA 认证证书； ● 企业建立了计量管理制度；能满足**计量强制管理要求**[2]。	3 分 2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
		其他质量管理方法（2 分）	● 企业推行精益管理、六西格玛管理、可靠性管理。	1 分	A、AA、AAA
			● 企业开展质量管理小组（QC）活动，并进行成果发布。	1 分	A、AA、AAA
二、质量信用积累（20 分）	2.1 品牌建设（12 分）	质量奖励（4 分）	● 获得中国政府质量奖，得 7 分； ● 获得省级政府质量奖，得 5 分； ● 获得市政府质量奖、省级行业部门质量奖。	4 分 3 分 2 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
		名牌建设（3 分）	● 获得国家级品牌（中华老字号等），且在有效期内； ● 获得省品牌称号，且在有效期内； ● 获得市品牌称号，且在有效期内。	3 分 2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
		商标建设（3 分）	● 获得中国驰名商标，且在有效期内； ● 获得安徽省商标领域荣誉，且在有效期内。	3 分 2 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
		企业持续经营（2 分）	● 企业持续经营 10 年； ● 企业持续经营 5 年。	2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
	2.2 企业社会责任（8 分）	出口情况（1 分）	● 企业实现出口创汇。	1 分	A、AA、AAA
		社会责任意识（2 分）	● 企业依据 ISO 26000《社会责任指南》开展相关工作； ● 企业参与公益慈善事业。	2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA

		职业健康与安全（2 分）	● 企业获得职业健康安全管理体系认证（ISO 45001），且在有效期内； ● 企业虽然没有进行认证，但职业健康安全管理体系规定较齐全、执行效果较好。	2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
		节能环保、清洁生产（3 分）	● 企业获得环境管理体系认证（ISO 14001），且在有效期内； ● 企业通过清洁生产审核报告备案，或有相关制度要求。	2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
			● 企业产品获得国家环境标志产品认证或节能产品认证，且在有效期内。	1 分	A、AA、AAA
三、质量信用能力（34 分）	3.1 生产技术能力（10 分）	相关资质管理人员（4 分）	● 企业设立首席质量官制度，并参加国家首席质量官培训； ● 企业配备具有质量管理体系国家注册审核员资格的管理人员； ● 企业配备具有质量工程师资格的管理人员。	3 分 2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
			● 企业配备注册计量师、企业配备标准化工程师。	1 分	A、AA、AAA
		技术机构建设（6 分）	● 企业拥有国家级重点实验室； ● 企业拥有省级重点实验室。	3 分 2 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
			● 企业拥有国家级企业技术中心、工程（技术）研究中心、博士后流动工作站； ● 企业拥有省级企业技术中心、工程（技术）研究中心； ● 企业拥有市级企业技术中心、工程（技术）研究中心。	3 分 2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
	3.2 质量技术能力（10 分）	标准制修订、采标（6 分）	● 企业主导或参与国际标准制修订工作； ● 企业主导或参与国家标准、行业标准制修订工作； ● 企业主导或参与地方标准制修订工作； ● 企业标准制修订工作。	4 分 3 分 2 分 1 分	AAA AA A
			● 企业采用国际先进标准组织生产，获得采用国际标准产品标志证书； ● 企业采用严于国家标准或者行业标准的企业内控标准组织生产。	2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
		计量器具检定（2 分）	● 计量器具有有效的鉴定 / 校准证书； ● 计量检测活动有效运行。	2 分 1 分	AA、AAA A
		量值溯源与资料管理（2 分）	● 企业有量值溯源等级图，其最高计量标准应按照《计量标准考核规范》的有关规定管理，对计量器具及企业的一切计量数据实施统一管理。	2 分	AA、AAA
	3.3 创新能力（14 分）	科技进步（3 分）	● 获得国家高新技术企业认定，得 11 分； ● 获得安徽省高新技术企业、民营科技企业认定，得 9 分。	3 分 2 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
		研发投入（3 分）	● 上一年度企业**研发投入强度**[3]≥3 %； ● 上一年度企业研发投入强度≥2 %； ● 上一年度企业研发投入强度≥1 %。	3 分 2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
		新产品开发（4 分）	● 上一年度企业**新产品产值率**[4]≥15%； ● 上一年度企业新产品产值率达≥5%。	2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
			● 获得国家自主创新产品认定； ● 获得安徽省自主创新产品认定。	2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
		知识产权（1 分）	● 企业拥有有效发明专利等。	1 分	A、AA、AAA

		科技奖励（3 分）	● 获得国家科学技术奖； ● 获得安徽省科学技术奖； ● 获得市级科学技术奖。	3 分 2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA
四、质量信用表现（19 分）	4.1 产品质量水平（8 分）	产品型式检验合格（4 分）	● 有 3 年省级及以上质检机构出具的产品检验合格的检测报告； ● 有 2 年省级及以上质检机构出具的产品检验合格的检测报告； ● 有 1 年市级及以上质检机构出具的产品检验合格的检测报告。	4 分 3 分 2 分	AAA AA A
		产品自检合格（1 分）	● 企业按照现行产品标准进行自检，合格后出厂。	1 分	A、AA、AAA
		产品认证[5]（2 分）	● 企业产品通过国际、国外权威认证机构质量认证、安全认证，并获得认证证书和认证标志； ● 企业产品通过国内权威认证机构质量认证、安全认证，并获得认证证书和认证标志。	2 分 1 分	AAA A、AA
	4.2 服务质量水平（11 分）	产品质量投诉及问题处理（4 分）	● 企业设置专门的质量投诉电话，并通过产品包装、说明书、广告等形式告知顾客。	2 分	A、AA、AAA
			● 企业对顾客的质量投诉进行妥善处理，并记录处理结果。	2 分	A、AA、AAA
		缺陷产品追溯（1 分）	● 企业建立缺陷产品追溯机制，产品可追溯。	1 分	A、AA、AAA
		召回（3 分）	● 企业建立缺陷产品召回制度；	1 分	A、AA、AAA
			● 在对产品质量缺陷的认定、厂家责任的认定的基础上，企业能有效对产品召回。	2 分	AA、AAA
		产品质量保险（担保）（2 分）	● 企业对其生产的产品因质量问题造成顾客遭受经济损失赔偿责任向保险公司投保。	1 分	AA、AAA
			● 企业通过产品包装、说明书、广告等形式告知顾客投保情况。	1 分	AA、AAA
		顾客满意度测评（2 分）	● 建立了顾客满意信息收集和反馈系统，聘请第三方测评顾客满意度指数，连续 2 年形成测评报告； ● 对顾客信息进行收集，开展顾客满意度指数测评。	2 分 1 分	A、AA、AAA A、AA、AAA

5.2 参考指标、等级一一对应表

将企业质量信用等级评价中的参考指标与等级一一对应，详见表 3。

表 3　参考指标、等级对应表

一、生产经营情况（9 分）	企业资产总额（1 分）	● 核查统计部门数据和上一年度会计报表，企业资产总额居**同行业**[5]申报企业 1-10 名； ● 居同行业申报企业 11-30 名； ● 居同行业申报企业 31 名以后。	1 分 0.5 分 0.3 分	A、AA、AAA
	企业销售收入（1 分）	● 核查统计部门数据和上一年度会计报表，企业销售收入居同行业申报企业 1-10 名； ● 居同行业申报企业 11-30 名； ● 居同行业申报企业 31 名以后。	1 分 0.5 分 0.3 分	A、AA、AAA
	企业运营能力（1 分）	● 核查统计部门数据和上一年度会计报表，企业**总资产产值率**[6]居同行业申报企业 1-10 名； ● 居同行业申报企业 11-30 名； ● 居同行业申报企业 31 名以后。	1 分 0.5 分 0.3 分	A、AA、AAA
	企业盈利能力（3 分）	● 核查统计部门数据和上一年度会计报表，企业**销售利润率**[7]居同行业申报企业 1-10 名； ● 居同行业申报企业 11-30 名； ● 居同行业申报企业 31 名以后。	3 分 2 分 1.5 分	A、AA、AAA
	企业偿债能力（1 分）	● 核查统计部门数据和上一年度会计报表，企业的**流动比率**[8]居同行业申报企业 1-10 名； ● 居同行业申报企业 11-30 名； ● 居同行业申报企业 31 名以后。	1 分 0.5 分 0.3 分	A、AA、AAA
	纳税创汇能力（2 分）	● 核查税务部门数据和上一年度会计报表，企业纳税总额居同行业申报企业 1-10 名； ● 居同行业申报企业 11-30 名； ● 居同行业申报企业 31 名以后。	2 分 1.5 分 1 分	A、AA、AAA
二、社会责任（1 分）	社会质量教育（1 分）	● 企业建立国家级中小学质量教育社会实践基地； ● 企业建立设省级中小学质量教育社会实践基地。	1 分 0.5 分	A、AA、AAA

6 A 级以上企业等级划分总体要求

6.1 A 级以上企业门槛要求

A 级、AA 级、AAA 级企业需同时满足门槛要求及总分要求，门槛要求见表 4。

表 4 A 级、AA 级、AAA 级企业门槛要求表

级别	门槛要求
A 级	——A 级企业门槛指标要求如下： ——从业人员 20-3000 人，且营业收入 300 万元及以上（小型企业）； ——已通过 GB/T 19001 企业质量管理体系认证； ——有企业标准； ——计量检测活动能有效运行； ——有 1 年地市级及以上质检机构出具的产品检验合格的检测报告；企业按照现行产品标准进行自检，合格后出厂； ——企业产品通过国内权威认证机构质量认证、安全认证，并获得认证证书和认证标志； ——企业建立缺陷产品追溯机制，产品可追溯； ——企业建立缺陷产品召回制度。
AA 级	——从业人员 300-2000 人，且营业收入 2000 万元及以上（中型企业）； ——已通过 GB/T 19001 企业质量管理体系认证，且实施 3 年以上； ——企业主导或参与地方标准制修订工作； ——计量器具有有效的鉴定 / 校准证书；企业有量值溯源等级图，其最高计量标准应按照《计量标准考核规范》的有关规定管理，对计量器具及企业的一切计量数据实施统一管理； ——有 2 年省级及以上质检机构出具的产品检验合格的检测报告；企业按照现行产品标准进行自检，合格后出厂； ——企业产品通过国际、国外权威认证机构质量认证、安全认证，并获得认证证书和认证标志； ——企业建立缺陷产品追溯机制，产品可追溯； ——企业建立缺陷产品召回制度；在对产品质量缺陷的认定、厂家责任的认定的基础上，企业能有效对产品召回。
AAA 级	——从业人员 2000 人 及以上，且营业收入 3 亿元以上（大型企业）； ——已通过 GB/T 19001 企业质量管理体系 1 认证，且实施 5 年以上； ——企业参与国际标准、国家标准、行业标准制修订工作； ——计量器具有有效的鉴定 / 校准证书；企业有量值溯源等级图，其最高计量标准应按照《计量标准考核规范》的有关规定管理，对计量器具及企业的一切计量数据实施统一管理； ——3 年均有省级及以上质检机构出具的产品检验合格的检测报告； ——企业产品通过国际、国外权威认证机构质量认证、安全认证，并获得认证证书和认证标志； ——企业建立缺陷产品追溯机制，产品可追溯； ——企业建立缺陷产品召回制度；在对产品质量缺陷的认定、厂家责任的认定的基础上，企业能有效对产品召回； ——企业按照现行产品标准进行自检，合格后出厂。

6.2 A 级以上企业总分划定

A 级以上企业总分划定：首先设定门槛（见表 8）；测算其他指标极值平均（见 6.2.3），划出 A 级以上企业最低总分（见表 7）。

6.2.1 其他指标极限分值

除门槛指标、参考指标外，A 级以上企业其他指标分值最高分值最高限为 62 分，详见表 5。

表 5 其他指标极限分值统计表

1	其他指标最高分值最高限	67
2	其他指标最低分值最高限	37
3	其他指标最低分值最低限	0

6.2.2 调研企业总分函数分布

调研企业实际得分经测算呈正态分布，见资料性附录。

实际在 A 级、B 级、C 级、D 级 4 个区间的比例见表 6。

表 6 调研企业比例表

序号	分数区间段	实际数量比例	实际总比	测算数量比例	测算总比
1	80 分-100 分（AAA级）	5 %	45 %	2 %	16 %
2	70 分-79 分（AA级）	10 %		4 %	
3	60 分-69 分（A级）	30 %		10 %	
4	（B级、C级）	55 %	55 %	75 %	75 %
5	（D级）	0 %	0 %	9 %	9 %
总计		100 %	100 %		100 %

6.2.3 其他指标平均分值

6.2.3.1 其他指标平均分值测算

$$S \quad A\text{级以上企业比例} * X \quad B\text{级}C\text{级企业比例} * Y \quad D\text{级企业比例} * Z \quad W \qquad (1)$$

式中：

S ——其他指标平均值；

X ——其他指标最高分值最高限；

Y ——其他指标最低分值最高限；

Z ——其他指标最低分值最低限；

W ——参考指标。

S= 16 %*67 + 75 %*37 + 9 %*0 + 10

= 10.4 + 26.25 + 0 + 10

= 36.65 + 10

≈ 49

6.3 总分划定

在统筹考虑门槛指标、其他指标、实际调研的基础上，分数线划分如表 7。

表 7 A 级、AA 级、AAA 级企业总分要求表

序号	等级	总分要求
1	A 级	60 分-69 分
2	AA 级	70 分-79 分
3	AAA 级	80 分-100 分

7 A 级以上企业质量信用等级划分

7.1 企业质量信用等级划分为资质性工作，有非竞争性、非排他性特点，重在客观、真实反映企业质量信用状况。

7.2 A 级以上企业按门槛要求、总分要求进行等级划分，门槛具体要求及总分具体要求详见表 8。

8 操作说明

8.1 A 级、AA 级、AAA 级企业需同时满足门槛要求及总分要求，门槛要求、总分要求见表 8。

8.2 不愿提供参考指标（生产经营指标）的企业直接归入 B 级，不参加 A 级以上企业质量信用测算。

8.3 当出现门槛指标不足上一级别，而总分达到上一级别时，以门槛指标为准。每 +10 分进行 1 次微调，详细内容见《企业质量信用等级评价限制性与调级性要求》。

表 8　A 级、AA 级、AAA 级企业质量信用等级划分标准

等级	门槛	总分要求
A 级 （11）	——从业人员 20-3000 人，且营业收入 300 万元及以上（小型企业）； ——已通过 GB/T 19001 企业质量管理体系认证； ——有企业标准； ——计量检测活动能有效运行； ——有 1 年地市级及以上质检机构出具的产品检验合格的检测报告；企业按照现行产品标准进行自检，合格后出厂； ——企业产品通过国内权威认证机构质量认证、安全认证，并获得认证证书和认证标志； ——企业建立缺陷产品追溯机制，产品可追溯； ——企业建立缺陷产品召回制度。	60分-69分
AA 级 （20）	——从业人员 300-2000 人，且营业收入 2000 万元及以上（中型企业）； ——已通过 GB/T 19001 企业质量管理体系认证，且实施 3 年以上； ——企业主导或参与地方标准制修订工作； ——计量器具有有效的鉴定／校准证书；企业有量值溯源等级图，其最高计量标准应按照《计量标准考核规范》的有关规定管理，对计量器具及企业的一切计量数据实施统一管理； ——有 2 年省级及以上质检机构出具的产品检验合格的检测报告；企业按照现行产品标准进行自检，合格后出厂； ——企业产品通过国际、国外权威认证机构质量认证、安全认证，并获得认证证书和认证标志； ——企业建立缺陷产品追溯机制，产品可追溯； ——企业建立缺陷产品召回制度；在对产品质量缺陷的认定、厂家责任的认定的基础上，企业能有效对产品召回。	70分-79分
AAA 级 （26）	——从业人员 2000 人 及以上，且营业收入 3 亿元以上（大型企业）； ——已通过 GB/T 19001 企业质量管理体系 1 认证，且实施 5 年以上； ——企业参与国际标准、国家标准、行业标准制修订工作； ——计量器具有有效的鉴定／校准证书；企业有量值溯源等级图，其最高计量标准应按照《计量标准考核规范》的有关规定管理，对计量器具及企业的一切计量数据实施统一管理。 ——3 年均有省级及以上质检机构出具的产品检验合格的检测报告； ——企业产品通过国际、国外权威认证机构质量认证、安全认证，并获得认证证书和认证标志； ——企业建立缺陷产品追溯机制，产品可追溯； ——企业建立缺陷产品召回制度；在对产品质量缺陷的认定、厂家责任的认定的基础上，企业能有效对产品召回； ——企业按照现行产品标准进行自检，合格后出厂。	80分-100分

附　录　A
（资料性附录）
求得测算数量比例

A.1　各企业得分表

调研企业实际得分见表 A.1。

表 A.1　各企业实际得分表

序号	单位名称	分数	备注
1	安徽合力	88.5	机械
2	美的	60	家电
3	安徽状元郎	53.5	电子
4	合肥金工	49	轴承
5	合肥搬易通	36	不含生产经营
6	合肥绿宝	51	电线电缆
7	安徽国风	34	不含生产经营
8	铜陵精隆	53.5	化工
9	安徽铜峰	71	电子
10	铜陵有色	48.5	稀有金属
11	铜陵化工	57.5	化工
12	淮南新光神	67	光纤电缆
13	淮南宏昌	51.5	矿业仪器
14	三正集团	59.5	安全仪表
15	淮南禹泰化工	69.5	化工
16	淮南万泰电子	64	电子
17	淮南久益环球	60.5	采矿设备
18	安徽亚新科	59.5	噪声与震动技术
19	安徽詹氏	63.5	食品
20	安徽宁国津龙	70.5	铸造
21	龙科马生物制药有限公司		

A.2 统计表分析

统计表分析见表 A.2。

表 A.2 统计表分析（VAR00001）

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	34.00	1	4.5	5.0
	36.00	1	4.5	5.0
	48.50	1	4.5	5.0
	49.00	1	4.5	5.0
	51.00	1	4.5	5.0
	51.50	1	4.5	5.0
	53.50	2	9.1	10.0
	57.50	1	4.5	5.0
	59.50	2	9.1	10.0
	60.00	1	4.5	5.0
	60.50	1	4.5	5.0
	63.50	1	4.5	5.0
	64.00	1	4.5	5.0
	67.00	1	4.5	5.0
	69.50	1	4.5	5.0
	70.00	1	4.5	5.0
	71.00	1	4.5	5.0
	88.50	1	4.5	5.0
	Total	20	90.9	100.0
Missing	System	2	9.1	
Total	22	100.0		

A.3 描述性统计分析

数据20个，最小值为34，最大值为88.5，平均值为58.4，均方差为12.35。描述性统计分析见表 A.3。

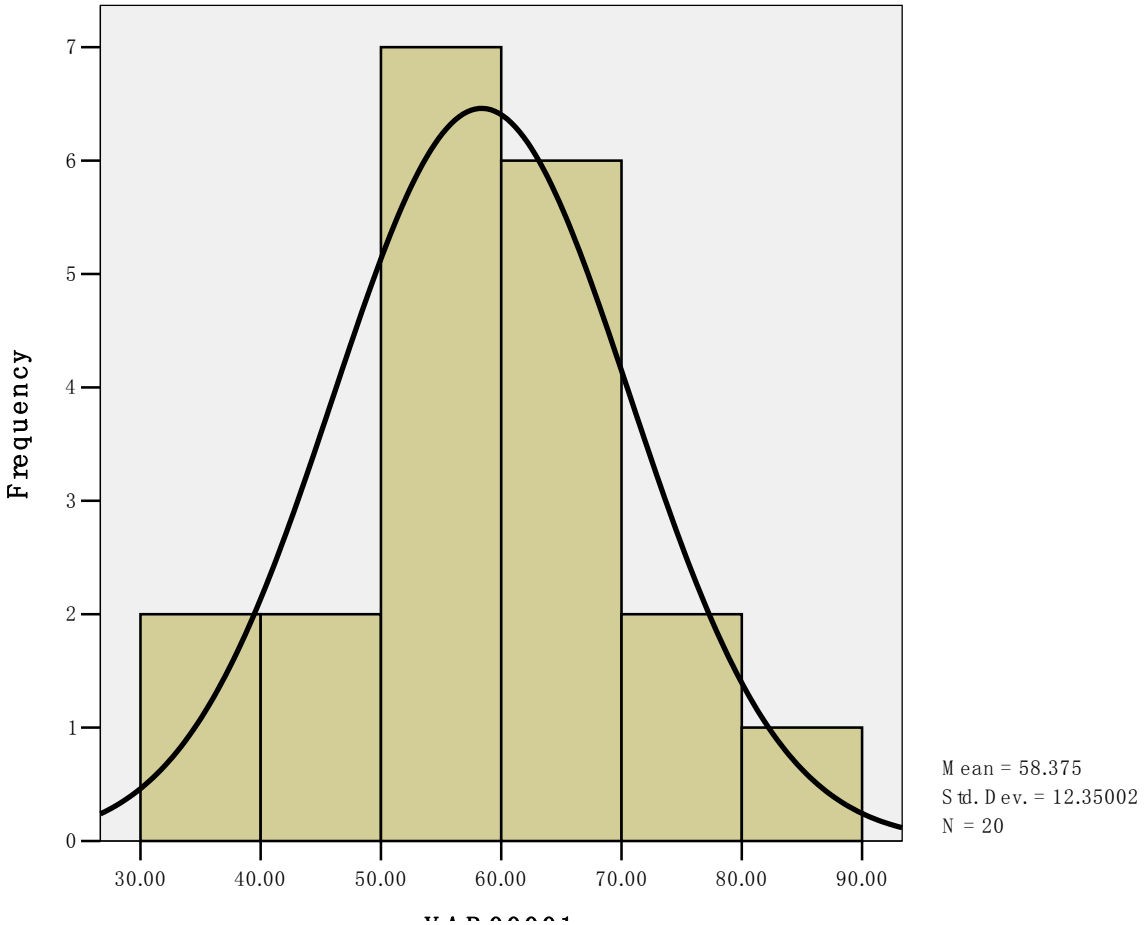
表 A.3 描述性统计分析（Descriptive Statistics）

	VAR00001	Valid N (listwise)
N	20	20
Minimum	34.00	
Maximum	88.50	
Mean	58.3750	
Std. Deviation	12.35002	

A.4 企业得分分布直方图

企业得分分布直方图见表 A.4。

表 A.4 企业得分分布直方图



A.4.1 说明

得分数据经过直方图分析，由30～90数据值的分组，分组6个，组距为10的直方图中这20个企业的得分明显出现正态分布特征，（通常所说的橄榄型分布），有7个企业得分在分布在50～60之间，有6个企业得分在60～70之间，说明是数据是符合客观科学规律，真实可靠。

A.4.2 测算

以 80-100 区间为例，测算如下：

$$F\frac{100-58.4}{12.35}-F\frac{80-58.4}{12.35}$$

=F3.37-F1.75

=3 %