

声学 噪声源声功率级的测定  
标准声源的性能要求与校准

GB/T 4129—1995

代替 GB 4129—84

Acoustics—Determination of sound power levels  
of noise sources—Requirements for the performance  
and calibration of reference sound source

本标准等效采用国际标准 ISO 6926:1990《声学——噪声源声功率级的测定——标准声源的性能要求与校准》。

1 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了标准声源的基本声学性能要求及其以 1/1 倍频带,1/3 倍频带和 A 计权表示的声功率级的校准方法。

本标准的附录 A 中描述了标准声源的几种型式。

1.2 本标准适用于半消声室,即在一个反射面上的自由场声学环境内的校准,并规定了需要达到的不确定度的详细程度。

1.3 本标准适用于各种型式标准声源。

2 引用标准

- GB 3102.7 声学的量和单位
- GB 6882 噪声源声功率级的测定——消声室和半消声室精密法
- GB 3947 声学名词术语
- GB 3785 声级计的电、声性能及测试方法

3 测量不确定度

按本标准对标准声源进行校准时,一般地要在符合 GB 6882 的半消声室或在有一个反射面的自由场内进行,并用测得的声功率级表示。根据这一标准的规定,在几个实验室内对标准声源的声功率级进行校准时得到的复现性标准偏差(以下称标准偏差)等于或小于表 1 所列的数值。该标准偏差是将测量不确定度的所有影响的积累效应都计算在内。

表 1 标准声源在半消声室内校准声功率级的标准偏差

1/1 倍频带中心频率,Hz	1/3 倍频带中心频率,Hz	标准偏差,dB
125	100~160	1
250~4,000	200~5 000	0.5
8,000	6,300~10,000	1

4 术语

4.1 一个反射面上的自由场 free field over a reflecting plane

# 声学 噪声源声功率级的测定 标准声源的性能要求与校准

Acoustics—Determination of sound power levels  
of noise sources—Requirements for the performance  
and calibration of reference sound source

GB/T 4129—1995

代替 GB 4129—84

本标准等效采用国际标准 ISO 3720:1980《声学——噪声源声功率级的测定——标准声源的性能要求与校准》。

## 1 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了标准声源的基本声学性能要求及其以 1/1 倍频带、1/3 倍频带和 A 计权表示的声功率级的校准方法。

本标准的附录 A 中描述了标准声源的几种型式。

1.2 本标准适用于半消声室,即在一个反射面上的自由场声学环境内的校准,并规定了需要达到的不确定度的详细程度。

1.3 本标准适用于各种型式标准声源。

## 2 引用标准

GB 6102.7 声学的量和单位

GB 6882 噪声源声功率级的测定——消声室和半消声室精密法

GB 8847 声学名词术语

GB 6766 声级计的电、声性能及测试方法

## 3 测量不确定度

按本标准对标准声源进行校准时,一般地要在符合 GB 6882 的半消声室或在一个反射面的自由场内进行,并引用该的声功率级测量。根据这一标准的测定,在几个频带或室内对标准声源的声功率级进行校准时得到的复现性标准偏差(以下的标准偏差)等于或小于表 1 所列的数值。该标准偏差是标准最大不确定度的所有影响的和,应成百分比表示。

表 1 标准声源在半消声室内校准声功率级的标准偏差

1/1 倍频带中心频率, Hz	1/3 倍频带中心频率, Hz	标准偏差, dB
125	125—1000	1
250—4,000	1000—5,000	0.5
5,000	5,000—10,000	1

## 4 术语

4.1 一个反射面上的自由场 free field over a reflecting plane

国家技术监督局 1995-07-03 批准

1995-02-01 实施

声学 噪声源声功率级的测定  
标准声源的性能要求与校准

Acoustics—Determination of sound power levels  
of noise sources—Requirements for the performance  
and calibration of reference sound source

GB/T 4129—1995

代替 GB 4129—84

本标准等效采用国际标准 ISO 3720:1980《声学——噪声源声功率级的测定——标准声源的性能要求与校准》。

1 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了标准声源的基本声学性能要求及其以  $1/1$  倍频带、 $1/3$  倍频带和 A 计权表示的声功率级的校准方法。

本标准的附录 A 中描述了标准声源的几种型式。

1.2 本标准适用于半消声室,即在一个反射面上的自由场声学环境内的校准,并规定了需要达到的不确定度的详细程度。

1.3 本标准适用于各种型式标准声源。

2 引用标准

GB 6102.7 声学 量和单位

GB 6882 噪声源声功率级的测定——消声室和半消声室精密法

GB 8847 声学 术语

GB 6766 声级计的电、声性能及测试方法

3 测量不确定度

按本标准对标准声源进行校准时,一般地要在符合 GB 6882 的半消声室或在一个反射面的自由场内进行,并引用该的声功率级测量。根据这一标准的测定,在几个的频带内对标准声源的声功率级进行校准时得到的复现性标准偏差(以下的标准偏差)等于或小于表 1 所列的数值。该标准偏差是标准最大不确定度的所有影响的和,应成百分比表示。

表 1 标准声源在半消声室内校准声功率级的标准偏差

1/1 倍频带中心频率, Hz	1/3 倍频带中心频率, Hz	标准偏差, dB
125	100—1000	1
250—4,000	200—5,000	0.5
5,000	5,000—10,000	1

4 术语

4.1 一个反射面上的自由场 free field over a reflecting plane

国家技术监督局 1995-07-03 批准

1995-02-01 实施

声学 噪声源声功率级的测定  
标准声源的性能要求与校准

Acoustics—Determination of sound power levels  
of noise sources—Requirements for the performance  
and calibration of reference sound source

GB/T 4129—1995

代替 GB 4129—84

本标准等效采用国际标准 ISO 3720:1980《声学——噪声源声功率级的测定——标准声源的性能要求与校准》。

1 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了标准声源的基本声学性能要求及其以  $1/1$  倍频带、 $1/3$  倍频带和 A 计权表示的声功率级的校准方法。

本标准的附录 A 中描述了标准声源的几种型式。

1.2 本标准适用于半消声室,即在一个反射面上的自由场声学环境内的校准,并规定了需要达到的不确定度的详细程度。

1.3 本标准适用于各种型式标准声源。

2 引用标准

GB 6102.7 声学 量和单位

GB 6882 噪声源声功率级的测定——消声室和半消声室精密法

GB 8847 声学 术语

GB 6766 声级计的电、声性能及测试方法

3 测量不确定度

按本标准对标准声源进行校准时,一般地要在符合 GB 6882 的半消声室或在一个反射面的自由场内进行,并引用该的声功率级测量。根据这一标准的测定,在几个的频带内对标准声源的声功率级进行校准时得到的复现性标准偏差(以下的标准偏差)等于或小于表 1 所列的数值。该标准偏差是标准最大不确定度的所有影响的和,应成百分比表示。

表 1 标准声源在半消声室内校准声功率级的标准偏差

1/1 倍频带中心频率, Hz	1/3 倍频带中心频率, Hz	标准偏差, dB
125	100—1000	1
250—4,000	200—5,000	0.5
5,000	5,000—10,000	1

4 术语

4.1 一个反射面上的自由场 free field over a reflecting plane

国家技术监督局 1995-07-03 批准

1995-02-01 实施

声学 噪声源声功率级的测定  
标准声源的性能要求与校准

Acoustics—Determination of sound power levels  
of noise sources—Requirements for the performance  
and calibration of reference sound source

GB/T 4129—1995

代替 GB 4129—84

本标准等效采用国际标准 ISO 3720:1980《声学——噪声源声功率级的测定——标准声源的性能要求与校准》。

1 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了标准声源的基本声学性能要求及其以 1/1 倍频带、1/3 倍频带和 A 计权表示的声功率级的校准方法。

本标准的附录 A 中描述了标准声源的几种型式。

1.2 本标准适用于半消声室,即在一个反射面上的自由场声学环境内的校准,并规定了需要达到的不确定度的详细程度。

1.3 本标准适用于各种型式标准声源。

2 引用标准

GB 6102.7 声学的量和单位

GB 6882 噪声源声功率级的测定——消声室和半消声室精密法

GB 8847 声学名词术语

GB 6766 声级计的电、声性能及测试方法

3 测量不确定度

按本标准对标准声源进行校准时,一般地要在符合 GB 6882 的半消声室或在有一个反射面的自由场内进行,并引用该的声功率级测量。根据这一标准的测定,在几个频带或室内对标准声源的声功率级进行校准时得到的复现性标准偏差(以下的标准偏差)等于或小于表 1 所列的数值。该标准偏差是标准最大不确定度的所有影响的和,应成百分比表示。

表 1 标准声源在半消声室内校准声功率级的标准偏差

1/1 倍频带中心频率, Hz	1/3 倍频带中心频率, Hz	标准偏差, dB
125	100—1000	1
250—4,000	200—5,000	0.5
5,000	5,000—10,000	1

4 术语

4.1 一个反射面上的自由场 free field over a reflecting plane

国家技术监督局 1995-07-03 批准

1995-02-01 实施

声学 噪声源声功率级的测定  
标准声源的性能要求与校准

Acoustics—Determination of sound power levels  
of noise sources—Requirements for the performance  
and calibration of reference sound source

GB/T 4129—1995

代替 GB 4129—84

本标准等效采用国际标准 ISO 3720:1980《声学——噪声源声功率级的测定——标准声源的性能要求与校准》。

1 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了标准声源的基本声学性能要求及其以 1/1 倍频带、1/3 倍频带和 A 计权表示的声功率级的校准方法。

本标准的附录 A 中描述了标准声源的几种型式。

1.2 本标准适用于半消声室,即在一个反射面上的自由场声学环境内的校准,并规定了需要达到的不确定度的详细程度。

1.3 本标准适用于各种型式标准声源。

2 引用标准

GB 6102.7 声学的量和单位

GB 6882 噪声源声功率级的测定——消声室和半消声室精密法

GB 8847 声学名词术语

GB 6766 声级计的电、声性能及测试方法

3 测量不确定度

按本标准对标准声源进行校准时,一般地要在符合 GB 6882 的半消声室或在一个反射面的自由场内进行,并引用该的声功率级测量。根据这一标准的测定,在几个的频带内对标准声源的声功率级进行校准时得到的复现性标准偏差(以下的标准偏差)等于或小于表 1 所列的数值。该标准偏差是标准最大不确定度的所有影响的和,应成百分比表示。

表 1 标准声源在半消声室内校准声功率级的标准偏差

1/1 倍频带中心频率, Hz	1/3 倍频带中心频率, Hz	标准偏差, dB
125	100—1000	1
250—4,000	200—5,000	0.5
5,000	5,000—10,000	1

4 术语

4.1 一个反射面上的自由场 free field over a reflecting plane

国家技术监督局 1995-07-03 批准

1995-02-01 实施