Nikon

Sc

N-Log
技术规格文档

1.0.0 版

SB8I01(15)
6MOA2115-01

© 2018 Nikon Corporation

2018 年 9 月 1 日

版本记录

版本	日期	
1.0.0	2018 年 9 月 1 日	

目录

1. 简介 3

2. 特性曲线.....4

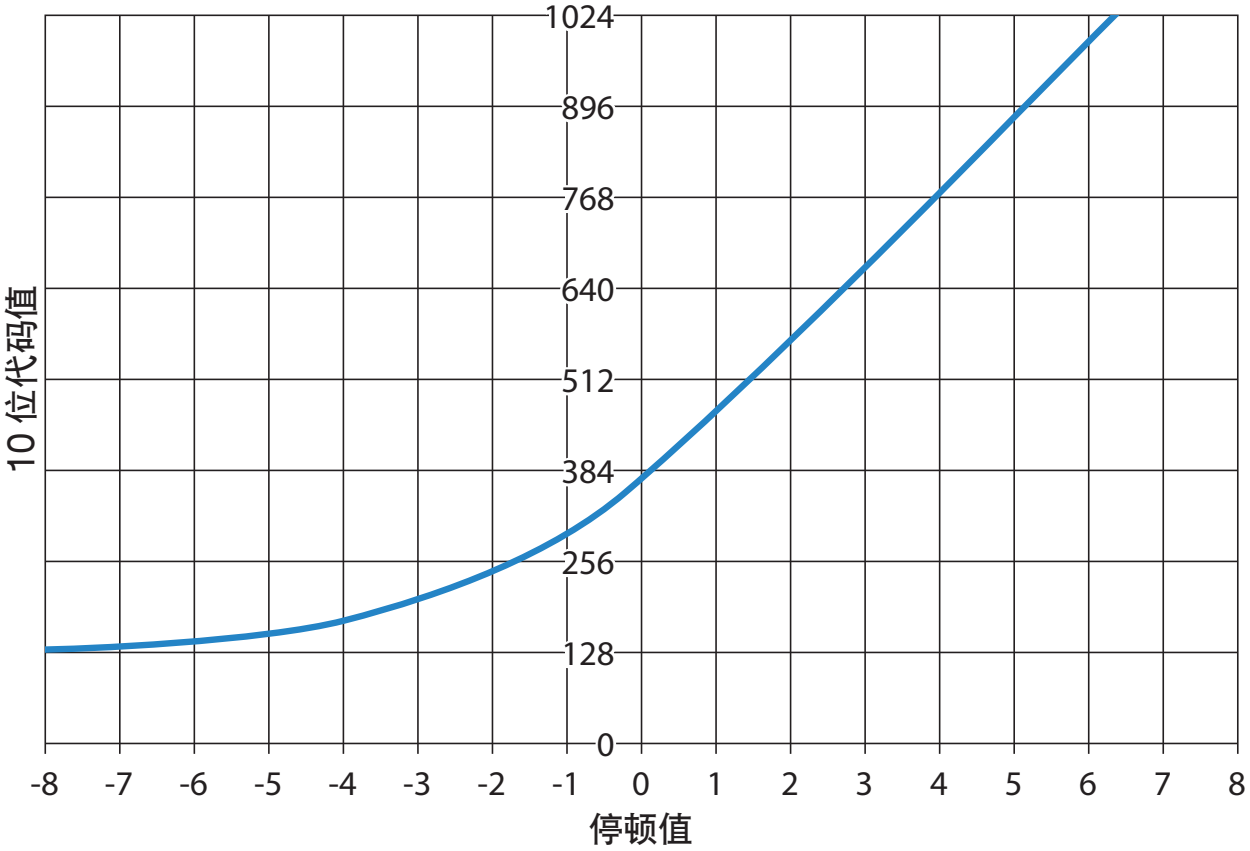
3. 色阶和白点 5

1. 简介

本文档介绍了 N-Log 曲线和比色的相关信息。N-Log 旨在为允许在专业视频流程中充分利用传感器动态范围而设计。N-Log 的特性曲线可平衡暗部和亮部，为 10 位视频录制进行优化。

2. 特性曲线

以下数据显示了 N-Log 特性曲线。



从 N-Log 求反射率的函数如下所示。

if (x < 452)（如果（x < 452））

　　y = (x/650)^3 –0.0075

else（其他情况下）

　　y = exp[(x–619)/150]

end（结束）

x 表示 N-Log 10 位代码值。

y 表示反射率。（“y = 0.18”，相当于停顿值 0。）

从反射率求 N-Log 的函数如下所示。

if (y < 0.328)（如果（y < 0.328））

　　x = 650 * (y + 0.0075)^(1/3)

else（其他情况下）

　　x = 150*log(y)+619

end（结束）

3. 色阶和白点

下表显示的是 N-Log 的色阶和白点。

	CIE xy 色度坐标值	
	x	**y**
白点	0.3127	0.3290
红基色	0.708	0.292
绿基色	0.170	0.797
蓝基色	0.131	0.046

N-Log 的白点为 D65。

N-Log 的色阶与广范围色阶“ITU-R BT.2020”相同。