



# A310 4GD6 4H

PCI-Express 显卡  
USER' Manual V10

## USER'S MANUAL 用户手册

## 声明

本使用说明书内容如有变更，恕不另行通知。本公司并不对本使用说明书之适用性，适合做某种特殊用途之使用或其他任何事项做任何明示，或做其他形式之保证或担保。因此本公司将不对手册内容之错误，或因增减展示或以其他方法使用本手册所造成之直接，间接，突发性过、或继发性之损害负任何责任。

版权声明：

版权所有----深圳智锐通科技有限公司。未经本公司许可或依著作权法之规定许准，不得复制，节录和翻译使用说明书之任何内容。

## **安全须知**

<b>1</b>	产品使用前，务必仔细阅读产品说明书。
<b>2</b>	对未准备安装的板卡，应将其保存在防静电保护袋中。
<b>3</b>	在从包装袋中拿板卡前，应将手先置于接地金属物体上一会儿，以释放身体及手中的静电。
<b>4</b>	在拿板卡时，需佩带静电保护手套，并且应该养成只触及其边缘部份的习惯。
<b>5</b>	主板与电源连接时，请确认电源电压。
<b>6</b>	为避免人本被电击或产品被损坏，在每次对主板、板卡进行拔插或生新配置时须先关闭交流电源或将交流电源线从电源插座中拔掉。
<b>7</b>	在对板卡进行搬动前，先将交流电源线从电源插座中拔掉。
<b>8</b>	当您需连接或拔除任何设备前，须确定所有的电源线事先已被拔掉。
<b>9</b>	为避免频繁开关机对产品造成不必要的损伤,关机后,应至少等待30秒后再开机。
<b>10</b>	设备在使用过程时出现异常情况，请找专业人员处理。

# 目录

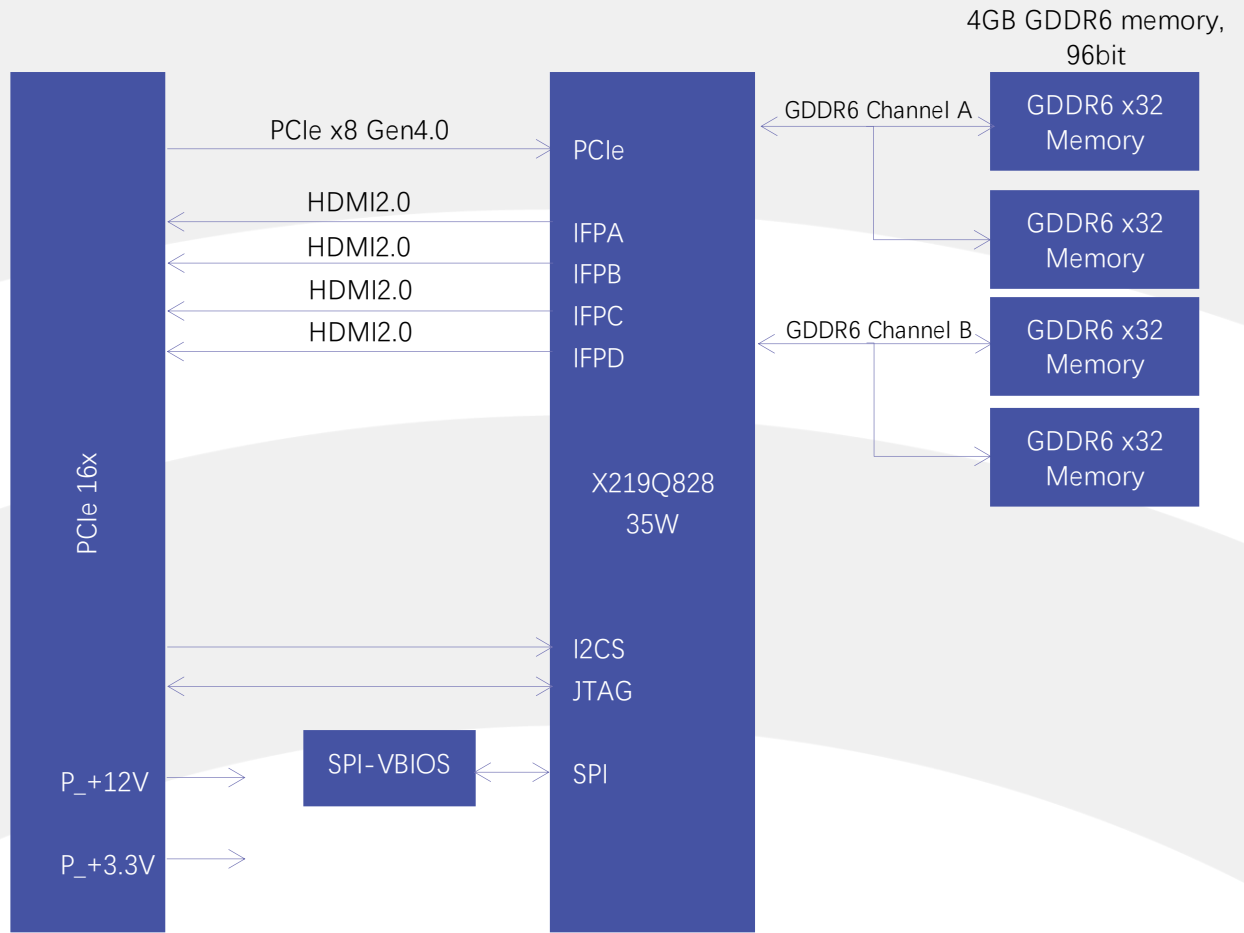
1.Specification.....	5
3.Block Diagram.....	6
4.Combined Display.....	6
5.Performance.....	7
6.Driver.....	7
7.GPU-Z.....	7
8.Photo.....	8

**1.Specification**

<b>Model</b>	<b>A310 4GD6 4H</b>
<b>Graphics Processing Unit</b>	Intel Arc A310
<b>Shader</b>	96SP
<b>Memory Size</b>	4GB 96bit GDDR6
<b>Graphics Clock</b>	2350MHz
<b>Memory Clock</b>	2000MHz (8.0 Gbps)
<b>Memory Bandwidth</b>	128GB/s
<b>Single Precision FLOPS</b>	2468GFLOPS
<b>Interface</b>	PCI-Express 4.0 16x(by 8x)
<b>Board Dimensions</b>	SFF/2 Slot (165*70*37mm)
<b>Display Features</b>	4 x HDMI2.0
<b>Single Resolution</b>	HDMI:4096*2160@60Hz
<b>Board Power</b>	35W
<b>External Power</b>	N/A
<b>Operation System</b>	Windows 10 64bit · Windows 11 · Linux 64bit
<b>Operating Temperature</b>	0~45°C
<b>Storage Temperature</b>	-20~75°C
<b>Operating Humidity</b>	0~95% (non-condensing)
<b>Storage Humidity</b>	10~90%

<b>OpenGL</b>	4.6
<b>OpenCL</b>	1.2
<b>DirectX</b>	12
<b>Video Playback</b>	H.265, VC1, MPEG2 1080P

### 3. Block Diagram



### 4. Combined Display

Landscape	Portrait
2x1(3840x1080@60Hz)	2x1(2160x1920@60Hz)
1x2(1920x2160@60Hz)	1x2(1080x3840@60Hz)
3x1(5760x1080@60Hz)	3x1(3240x1920@60Hz)
1x3(1920x3240@60Hz)	1x3(1080x5760@60Hz)
4x1(7680x1080@60Hz)	4x1(1080x7680@60Hz)
1x4(7680x1080@60Hz)	1x4(1080x7680@60Hz)
2x2(3840x2160@60Hz)	2x2(2160x3840@60Hz)

*\*Total resolution based on every display resolution is 1920\*1080@60Hz.*

## 5. Performance

Benchmark	Score
3Dmark 13	FS:8522
	FSE:3865
	FSU:1797
3Dmark 11	E16482
	P11669
	X3655
3Dmark Vantage	37365
鲁大师	111505
Heaven	1880

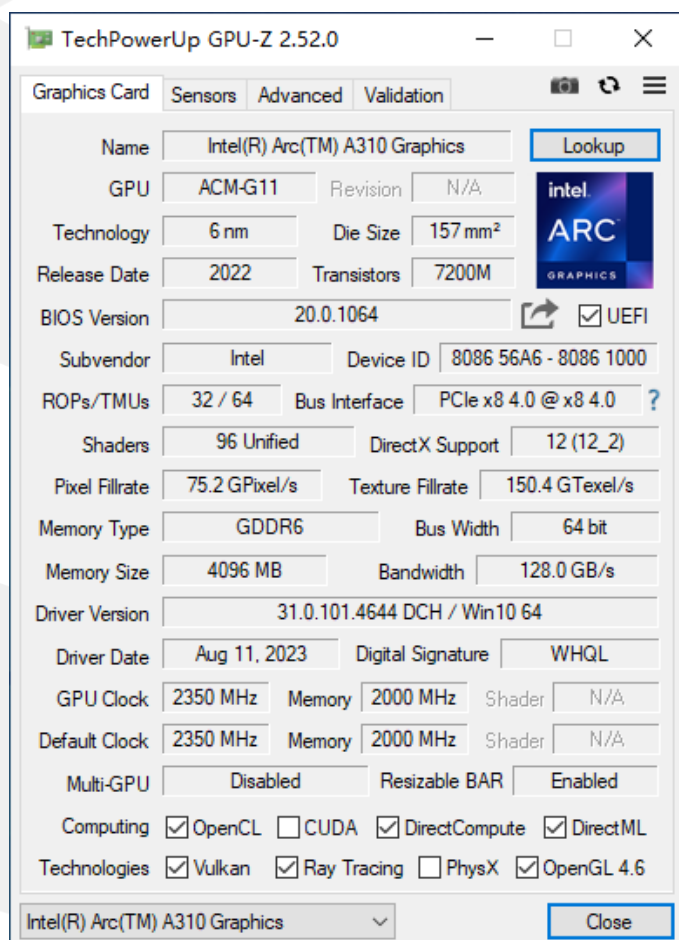
## 6. Driver

Windows 11: [https://downloadmirror.intel.com/788440/gfx\\_win\\_101.4824.exe](https://downloadmirror.intel.com/788440/gfx_win_101.4824.exe)

Windows 10 64bit: [https://downloadmirror.intel.com/788440/gfx\\_win\\_101.4824.exe](https://downloadmirror.intel.com/788440/gfx_win_101.4824.exe)

Ubuntu 22.04: <https://www.intel.cn/content/www/cn/zh/download/747008/intel-arc-graphics-driver-ubuntu.html>


## 7. GPU-Z



**TechPowerUp GPU-Z 2.52.0**


Graphics Card: Sensors Advanced Validation

Name: Intel(R) Arc(TM) A310 Graphics [Lookup](#)

GPU: ACM-G11 Revision: N/A 

Technology: 6 nm Die Size: 157 mm<sup>2</sup>

Release Date: 2022 Transistors: 7200M

BIOS Version: 20.0.1064   UEFI

Subvendor: Intel Device ID: 8086 56A6 - 8086 1000

ROPs/TMUs: 32 / 64 Bus Interface: PCIe x8 4.0 @ x8 4.0 ?

Shaders: 96 Unified DirectX Support: 12 (12\_2)

Pixel Fillrate: 75.2 GPixel/s Texture Fillrate: 150.4 GTexel/s

Memory Type: GDDR6 Bus Width: 64 bit

Memory Size: 4096 MB Bandwidth: 128.0 GB/s

Driver Version: 31.0.101.4644 DCH / Win10 64

Driver Date: Aug 11, 2023 Digital Signature: WHQL

GPU Clock: 2350 MHz Memory: 2000 MHz Shader: N/A

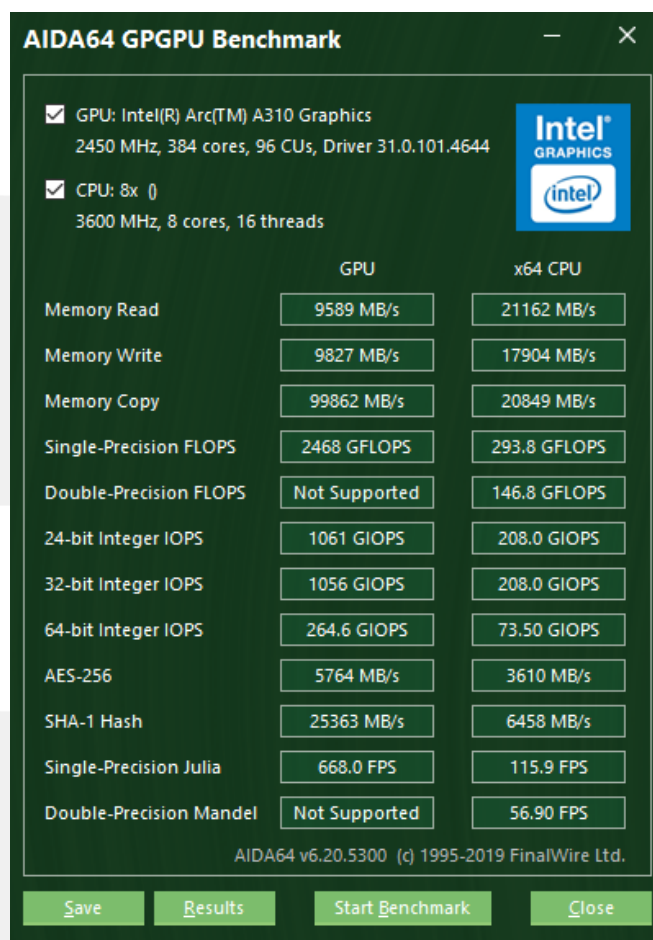
Default Clock: 2350 MHz Memory: 2000 MHz Shader: N/A

Multi-GPU: Disabled Resizable BAR: Enabled


Computing:  OpenCL  CUDA  DirectCompute  DirectML

Technologies:  Vulkan  Ray Tracing  PhysX  OpenGL 4.6

Intel(R) Arc(TM) A310 Graphics [Close](#)



**AIDA64 GPGPU Benchmark**

GPU: Intel(R) Arc(TM) A310 Graphics  
2450 MHz, 384 cores, 96 CUs, Driver 31.0.101.4644 

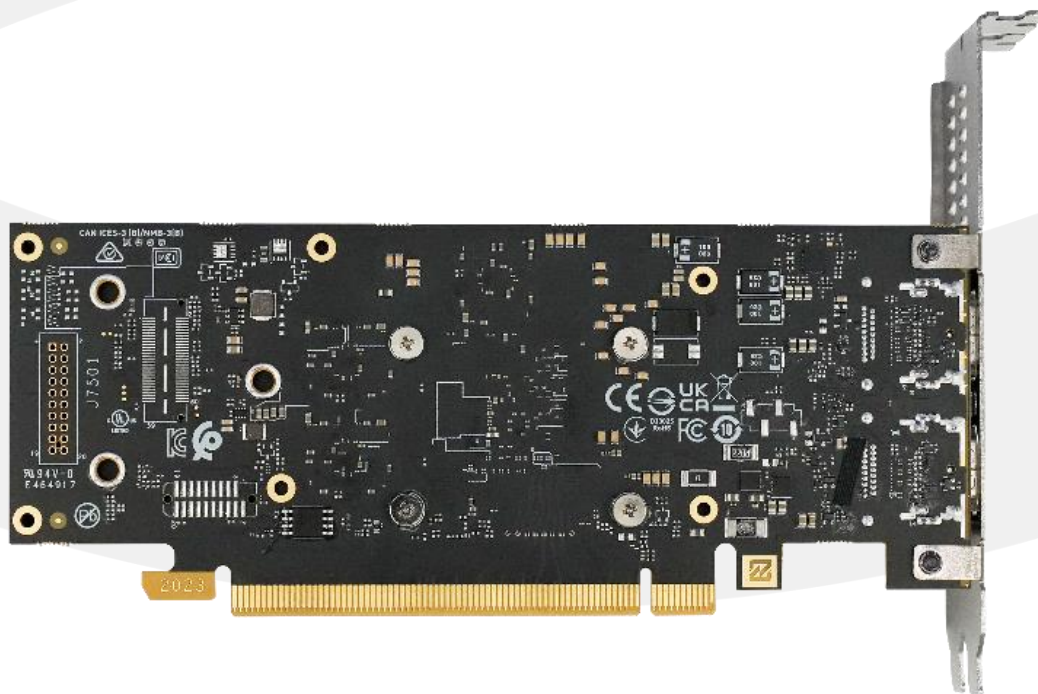
CPU: 8x ()  
3600 MHz, 8 cores, 16 threads

	GPU	x64 CPU
Memory Read	9589 MB/s	21162 MB/s
Memory Write	9827 MB/s	17904 MB/s
Memory Copy	99862 MB/s	20849 MB/s
Single-Precision FLOPS	2468 GFLOPS	293.8 GFLOPS
Double-Precision FLOPS	Not Supported	146.8 GFLOPS
24-bit Integer IOPS	1061 GIOPS	208.0 GIOPS
32-bit Integer IOPS	1056 GIOPS	208.0 GIOPS
64-bit Integer IOPS	264.6 GIOPS	73.50 GIOPS
AES-256	5764 MB/s	3610 MB/s
SHA-1 Hash	25363 MB/s	6458 MB/s
Single-Precision Julia	668.0 FPS	115.9 FPS
Double-Precision Mandel	Not Supported	56.90 FPS

AIDA64 v6.20.5300 (c) 1995-2019 FinalWire Ltd.

[Save](#) [Results](#) [Start Benchmark](#) [Close](#)

8.Photo





深圳智锐通科技有限公司  
Shenzhen Zrt Co., Ltd.



智锐通公众号

&



智锐通抖音号

- 集团总部：深圳市宝安区碧桂园凤凰智谷A栋21楼
- 北京分公司：北京市昌平区科兴西路106号院2号楼5层
- 南京分公司：南京市江宁区万科都荟天地B2栋7楼
- 苏州分公司：苏州市虎丘区港龙城市广场4栋13楼
- 成都分公司：成都市武侯区世纪百合尚寓3栋10楼
- 400-838-6869