



GTX1050Ti 4GD5 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式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

1	产品使用前，务必仔细阅读产品说明书。
2	对未准备安装的板卡，应将其保存在防静电保护袋中。
3	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。
4	在拿板卡时，需佩带静电保护手套，并且应该养成只触及边缘部份的习惯。
5	主板与电源连接时，请确认电源电压。
6	为避免人本被电击或产品被损坏，在每次对主板、板卡进行拔插或重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。
7	在对板卡进行搬动前，先将交流电源线从电源插座中拔掉。
8	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。
9	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。
10	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.Feature	5
2.Specification	5
3.Surround	6
4.Block Diagram	7
5.Performance	7
6.Driver	8
7.GPU-Z	8
8.Photo	9
9.Part Number	10
10.Label	10

1.Feature

- 1) 四屏显示器独立不同画面。
- 2) 四屏显示器横放 / 竖放田字拼接显示一个大画面。
- 3) 四屏显示器横放 (横向 / 竖向) / 竖放 (横向 / 竖向) 拼接显示一个大画面。
- 4) 三屏显示器横放 (横向 / 竖向) / 竖放 (横向 / 竖向) 拼接显示一个大画面、一屏独立显示另一画面。
- 5) 二屏克隆显示一画面、二屏分别独立显示另外两个画面。
- 6) 二屏显示器横放 (横向 / 竖向) / 竖放 (横向 / 竖向) 拼接显示一画面、二屏克隆显示另一画面 / 二屏分别独立显示另外两个画面。

2.Specification

Model	GTX1050Ti 4GD5 4H
GPU Architecture	NVIDIA Pascal
Graphics Processing Unit	NVIDIA GeForce GTX1050Ti
Memory Size	4GB 128bit GDDR5
Graphics Clock	1291MHz (Boost 1392MHz)
Memory Clock	1752MHz (7.0 Gbps)
Memory Bandwidth	112.1GB/s
Interface	PCI-Express 3.0 16x
Board Dimensions	ITX/1 Slot (170*111*20mm)
Display Features	4 x HDMI2.0
Max Single Resolution	4096*2160@60Hz
Board Power	75W(Option 50W)
External Power	N/A
Operation System	Windows 7/8/8.1/10/11 64bit、Linux 64bit
Operating Temperature	0~45°C
Storage Temperature	-20~75°C
Operating Humidity	0~95% (non-condensing)
Storage Humidity	10~90%

Render Config	
Shader Processing Units	768
TMUs	48
ROPs	32
SM Count	6
L1 Cache	48KB (per SM)
L2 Cache	1024KB

Theoretical Performance	
Pixel Rate	44.54GPixel/s
Texture Rate	66.82GTexel/s
Single Precision FLOPS(AIDA64)	3302GFLOPS
Double Precision FLOPS(AIDA64)	83.62GFLOPS

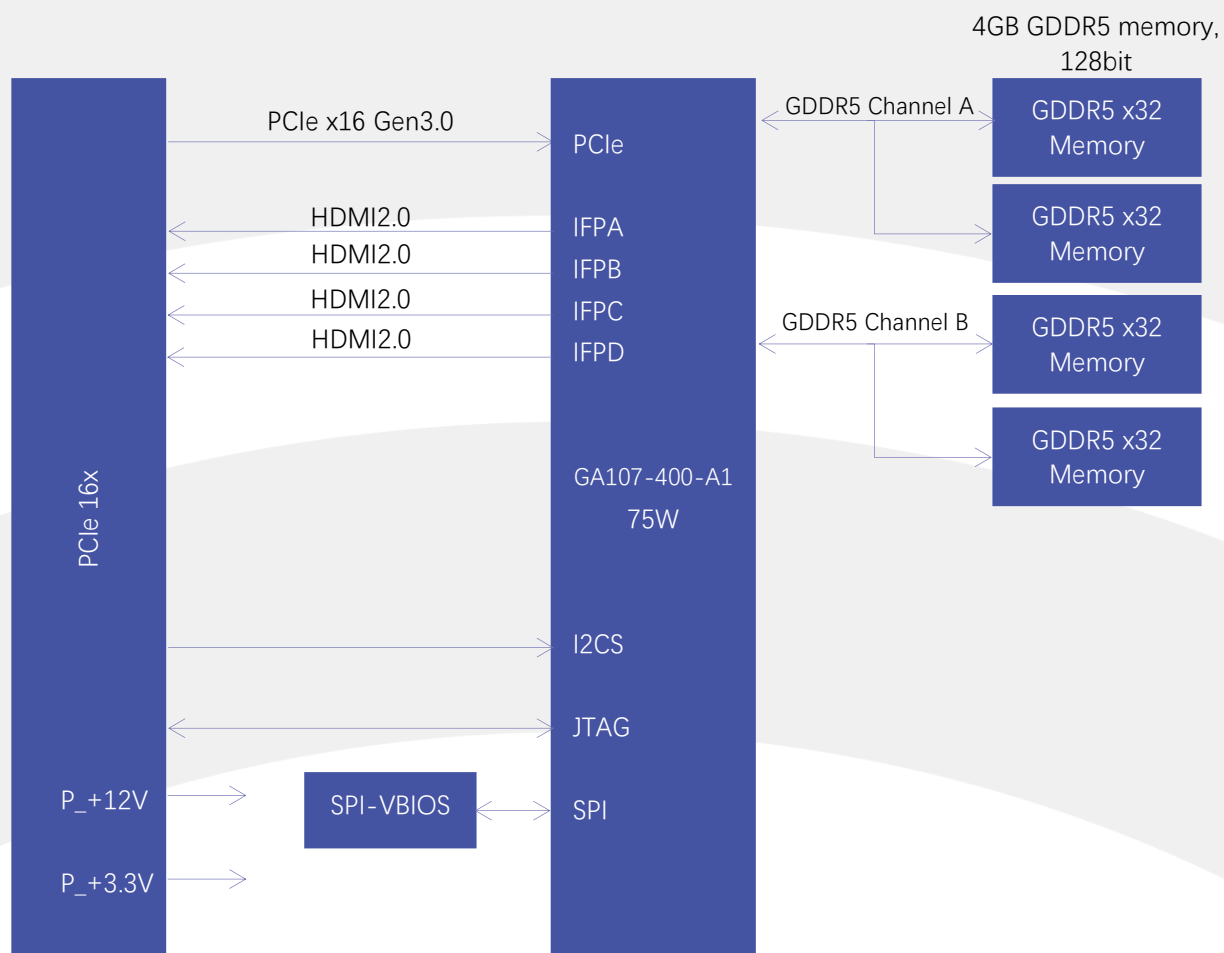
Graphics Features	
DirectX	12 Ultimate (12_1)
OpenGL	4.6
OpenCL	3.0
Vulkan	1.3
Shader Model	6.7
CUDA	6.1
Video Playback	H.265, VC1, MPEG2 1080P

3.Surround

Surround (Landscape)	Surround (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.*

4. Block Diagram



5. Performance

Benchmark	Score
3Dmark 13	FS:7538
	FSE:3587
	FSU:1734
3Dmark 11	E14003
	P9542
	X3475
3Dmark Vantage	35767
Heaven	945
鲁大师	91442
Furmark	67°C

6.Driver

Windows 11: <https://www.nvidia.cn/Download/driverResults.aspx/180673/cn>

Windows 10 64bit: <https://www.nvidia.cn/Download/driverResults.aspx/180673/cn>

Windows 8.1 64bit: <https://www.nvidia.cn/Download/driverResults.aspx/180601/cn>

Windows 8 64bit: <https://www.nvidia.cn/Download/driverResults.aspx/180601/cn>

Windows 7 64bit: <https://www.nvidia.cn/Download/driverResults.aspx/180601/cn>

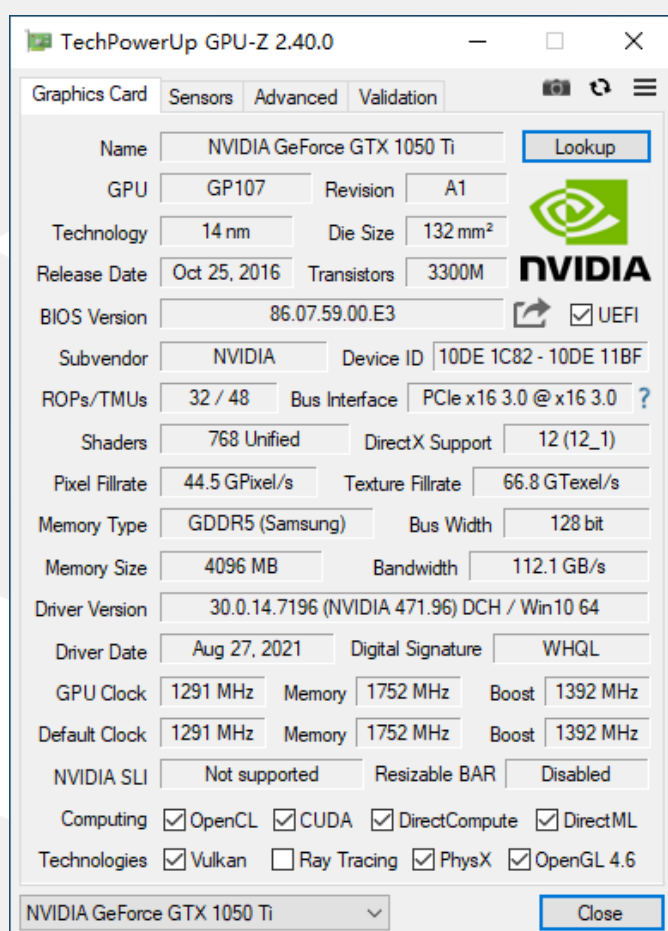
Linux: <https://www.nvidia.cn/Download/driverResults.aspx/180481/cn>

The latest driver or the driver cannot be downloaded here, please log on the official website to download: [官方驱动](#) | [NVIDIA](#)

Uninstall Driver Video:

https://www.douyin.com/user/MS4wLjABAAAfv567McP9KjHrjFWngJgFG8h7XMSWsqH55hBlryutmq?modal_id=7321980490926279951

7.GPU-Z



TechPowerUp GPU-Z 2.40.0

Graphics Card | Sensors | Advanced | Validation

Name: NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti [Lookup]

GPU: GP107 | Revision: A1

Technology: 14 nm | Die Size: 132 mm²

Release Date: Oct 25, 2016 | Transistors: 3300M

BIOS Version: 86.07.59.00.E3 [UEFI]

Subvendor: NVIDIA | Device ID: 10DE 1C82 - 10DE 11BF

ROPs/TMUs: 32 / 48 | Bus Interface: PCIe x16 3.0 @ x16 3.0

Shaders: 768 Unified | DirectX Support: 12 (12_1)

Pixel Fillrate: 44.5 GPixel/s | Texture Fillrate: 66.8 GTexel/s

Memory Type: GDDR5 (Samsung) | Bus Width: 128 bit

Memory Size: 4096 MB | Bandwidth: 112.1 GB/s

Driver Version: 30.0.14.7196 (NVIDIA 471.96) DCH / Win10 64

Driver Date: Aug 27, 2021 | Digital Signature: WHQL

GPU Clock: 1291 MHz | Memory: 1752 MHz | Boost: 1392 MHz

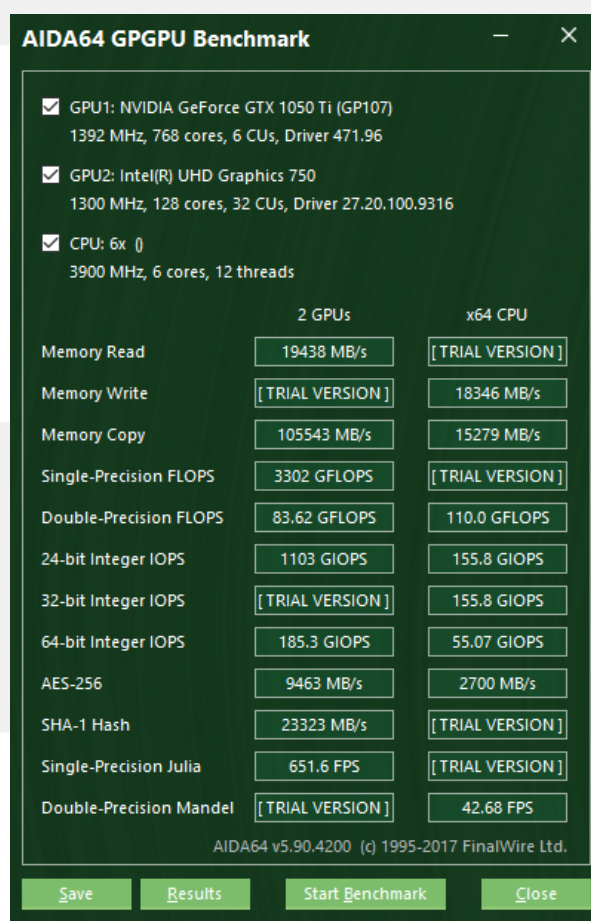
Default Clock: 1291 MHz | Memory: 1752 MHz | Boost: 1392 MHz

NVIDIA SLI: Not supported | Resizable BAR: Disabled

Computing: OpenCL CUDA DirectCompute DirectML

Technologies: Vulkan Ray Tracing PhysX OpenGL 4.6

NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti [Close]



AIDA64 GPGPU Benchmark

- GPU1: NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti (GP107)
1392 MHz, 768 cores, 6 CUs, Driver 471.96
- GPU2: Intel(R) UHD Graphics 750
1300 MHz, 128 cores, 32 CUs, Driver 27.20.100.9316
- CPU: 6x ()
3900 MHz, 6 cores, 12 threads

	2 GPUs	x64 CPU
Memory Read	19438 MB/s	[TRIAL VERSION]
Memory Write	[TRIAL VERSION]	18346 MB/s
Memory Copy	105543 MB/s	15279 MB/s
Single-Precision FLOPS	3302 GFLOPS	[TRIAL VERSION]
Double-Precision FLOPS	83.62 GFLOPS	110.0 GFLOPS
24-bit Integer IOPS	1103 GIOPS	155.8 GIOPS
32-bit Integer IOPS	[TRIAL VERSION]	155.8 GIOPS
64-bit Integer IOPS	185.3 GIOPS	55.07 GIOPS
AES-256	9463 MB/s	2700 MB/s
SHA-1 Hash	23323 MB/s	[TRIAL VERSION]
Single-Precision Julia	651.6 FPS	[TRIAL VERSION]
Double-Precision Mandel	[TRIAL VERSION]	42.68 FPS

AIDA64 v5.90.4200 (c) 1995-2017 FinalWire Ltd.

[Save] [Results] [Start Benchmark] [Close]

8.Photo



9.Part Number

Model Name	Part Number	Specification
GTX1050Ti 4GD5 4H	8.ZRT.80-6490-00-LFF	F91 GTX1050TI 4G 128bit GDDR5 256*32 4HDMI PCI-E 16x-ZRT 彩包二十入
	8.ZRT.80-6490-01-LFF	F91 GTX1050TI 4G 128bit GDDR5 256*32 4HDMI PCI-E 16x-工包三十入
GTX1050Ti 4GD5 4H (-20)	8.ZRT.80-6490-03-LFF	F91 GTX1050TI 4G 128bit GDDR5 4HDMI PCIe 16x 75W -20 度-ZRT 彩包二十入
GTX1050Ti 4GD5 4H (50W)	8.ZRT.80-6490-02-LFF	F91 GTX1050TI 4G 128bit GDDR5 4HDMI PCIe 16x 50W-工包三十入

10.Label



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