

；

、

：

、

百

；

、

；

、

、

；

、

；

、

。

1.2

— —

：

、

、

— —

、

、

。

：

；

—

—

、

、

、

；

、

。

1.3

：

、

、

、

、

、

、

、

、

、

、 、
、 、
。
：

、 、
； 、
、

；
。

1.4

： 、
、

、 、
、 、
、 、
、 、
、 、
、 、
、 、
、 、

。

：

、 、
、 、

、 、
、 、
、 、
、 、

1.5

：、、、
；
；
；、、、
、、、；
、、、
。
：、
、、
、。
：、、
、
、
。 1980 1 1
。

1.6 安

：、
安、
、安；
安、
安、；
白、、
；

，

； 安 安

、 安 。

安 、

。

：

安 ；

、 安 ；

安

， ； 安

安 3

安 ， 百 ；

， FPGA、GPU、ARM

3 。

2. 新一代人工智能共性关键技术

2.1

：

、 ，

、

/

、

、 、 ，

，

，

，

安

；

8 (10

)；

1、



1、

1、

。

2.3

：、、，

、

、

/

、

；

、

、

；

、

、

、

、

；

、

、

、

、

。

：

、

100、

3、

、

；

2

；

、

；

、

、

、

、

。

2.4

：、、
、
,
、、、
、
；
, ;
, ;
, ;
。

： 3
, ;
,
0.5 ;
, 97%, 95%;
,
, 2

。

2.5

：、
、 ;
、

，
；

，

，
；

、
：
；

100
； 百

； 2
。

2.6

：
(、 、 、 、)
；

、
；

、
。

， /
、 ，
：
5 ， ；
10 tps、 200 tps ，
10 ；
；
， ， 5
。

2.7 版

：
，
， 、
， 版
、 案
，
。
： 版 99% ，
96% ，
99% ，
95% ，
98% ， 100

。

2.8

：、、
、

；

、、
、

；

、、、、、
、

、

；、
；

、；
、

。

：95%、
MOS、

95%、
案，3；

、
90%；、

、90%；
100。

；

，

。

：

， 2

100

；

，

20

； 100

； 2

。

3. 新型感知与智能芯片

3.1

：

，

，

；

，

；

。

，

。

：

，

20

， 2000 ， 50ns，

1T / ；

， 400 ， 30T / ；

4. 人工智能提高经济社会发展水平创新应用

4.1

：、，；

；、

、；、

；、

、；

、

；

、，、；

、，、；

、、；

、

：；

、5；

；

、3

、

5% ， 10%。

4.2

：

、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、

、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、

4.3

、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、
、[、]、)、 (、

。 : ; 5-10 、 ; 、 、 ， 90%， 95%； ， 5-10 ， 5 10 。

4.4

： ， ， 。 ， 、 ， 案 ； ， 癌 ， 、 、 、 ； 癌 ， 、 、 、 ； ， 。 ： ， ， ， ； 2 （ 癌、 癌、 癌 ） 1 （ ） 、 ， 90%； 5 ， 3000 。

4.5

： ， 。

、 ，

、 ；

、 ，

、 ；

、 、 、 、 、 、 。

： 、 ICU、 、

、 ，

10TB； 20 ，

80%；

2 ，

2

。