

2019 年第一批产学合作协同育人项目简介

			2	
			6	
		1. STEM	3	
		2.	5	
		AI、IC、IoT / IoT	5	
		AR/VR、IC、	10	、IC、AR/VR、

		Arm 、 AR/VR、 DSP	Arm	5 AR/VR、 DSP
			/	20
				12
				14
		CAE		4
			VR、	5
				20
				10

			7	
			20	
			5	
			30	
			5	
			20	
			10	
			15	

œ

o

ſ

ſ

3 íqS

B@-2'€t'# ó , . A.

		◦		
		◦	15	、 、 、
		、 、 、 、 、	15	、 、 、
		、 、 、 、 、	5	、 、 、
		◦	25	、 、 、
		、	10	、 、 、
		、	5	、
		、	5	
		、	5	、 、 、
		◦	10	、 、 、



		◦		
		◦		
		◦	10	、 、 、 、 、
		◦ 、 FPGA	15	、 、 、 、
		◦	5	、 、 、 、
		◦ 、 FPGA	10	、 、 、 、 、
		◦	20	、 、 、 、 、 、 、
		◦	20	、 、 、 、 、 、 、

		BIM	10	
		BIM 1 3 BIM	25	
		BIM 1. BIM 40 / 160	15	
		AI+ 1. AI+ 48 WEBTALK ESVISION EScloud 2. BIM	20	
			10	



8

			16	
			20	
			8	
			16	
			20	

		10 5: 3: 2。	6	
		、 EDA/SOPC、	15	
		、 STM32、 FPGA	15	
		/ AR/VR	20	
			20	

			10	
			10	
			20	
			10	
		2-3	10	
		20	20	

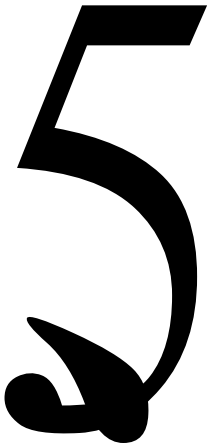
		20		
			5	
			5	
			10	
			5	

			10	
			10	
		<p>IT</p>	20	

		8	8	
			20	
		CCAR-121R2	10	
		NoSQL	15	
			5	
		2	2	
			5	
		2	2	



、	5	、
、	20	、
、 AR/VR		、
、	5	、
、	10	、
、		、
、		、
、		、



		、 、 、 。 、 、	5	、 、 、
		、 Java 。 、	5	、 、 、
		、 、 、 、 、 、 、 。 、	4	、 、 、
		、 。 、 、	5	、 、 、
		、 、 。 360	10	、 、 、 、 、

		360		
			10	
			10	
		360	20	
			8	HTML5、JavaEE、Python + UI/UE + + 、Unity 、Go 、PHP、

		IT	20	HTML5、JavaEE、Python + UI/UE 、 + 、Unity 、PHP、Go
		Java、 Python+ 、Web 8 、Android、iOS、 IT	30	HTML5、JavaEE、Python + UI/UE 、 + 、Unity 、PHP、Go
		IT	2	HTML5、JavaEE、Python + UI/UE 、 + 、Unity 、PHP、Go
			20	HTML5、JavaEE、Python + UI/UE 、 + 、Unity 、PHP、Go

			10	
			5	
		IT	5	/
			15	
		BIM-FILM	10	

			6	
		3D	6	
			8	
		VR、AR、MR BIM-XR BIM、	8	

		BIM+ BIM VR BIM +VR 、 VR	5	
		VR VR	5	
		30 5	5	
		BIM 、 3D	5	
		BIM 、 3D	10	
			3	



			10	
			10	
			20	
			20	

			10	
			20	
			10	
			10	
			3	

		3D	1	
		TRIZ	39	
		5	10	5
				45
				15
				15

			5	
			3	
		32	4	
			5	
			15	

		、	15	
		VR	15	、
		、	22	、
		。	15	、
		、	10	、
		1. 3. 4. + 2. 5. 4.	5	、
		、	10	、
		、	10	、
		。	10	、
		2 4	10	、

		◦		
		、 ◦	5	、
		、 10	10	、
		 ◦	20	、
		、 ◦ IT	10	、
		、 ◦	10	、
		、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 ◦	15	、

			5	
		25 50	25	
			7	
		VR 、 BIM+VR/AR 、 VR 、 VR 、 Web 3D 、 VR 、 UI/UE 、 3D 、 VR	10	VR 、 BIM+VR/AR 、 VR 、 VR 、 Web 3D 、 VR 、 UI/UE 、 3D 、 VR
		VR 、 BIM+VR/AR 、 VR 、 VR 、 Web 3D 、 VR 、 UI/UE 、 3D 、 VR	5	VR 、 BIM+VR/AR 、 VR 、 VR 、 Web 3D 、 VR 、 UI/UE 、 3D 、 VR

		、 VR	5	、
		AR/VR	5	、
			3	VR 、 BIM+VR/AR 、 UI/UE 、 3D 、 VR
		2	2	
		2	2	
		、 VR	2	AR
		+	3	、 AEIOU

		、 、	5	
		。	10	
		、 、 、	10	
		、 、 、 、 、 、	6	、 、 、
		、 、 、 、 、 、 、	3 3	
		、 、 、 、 、 、 、	10	
		、 、 、 、 、 、 、	5	



			5	
			10	
			4	
			4	
			18	
			18	
			18	
			18	

			6	、 、 、
		、 、	2	、 、 、
		、 、 、	3	
		、 6 、	3	
		、 、 、 、 、 、	10	、 、
		、 、	20	、 、
		、 、 、	10	、 、

				、 、 、 、
		、 、 、 、 、 、 、	3	、 、 、 、 、 、
		。 3~5 。	5	
		。 VR VR	2	
		、 VR 、	2	
		10 、 、 、 、 、 、	10	
		。 AR/VR 、 VR	2	

		、	1	
		FPGA	10	EDA、IC
		FPGA	10	EDA、IC
		—	2	、
			1	、
			6	
		IT	3	、

		5 30 , , , , , , , ,	5	
		, , , , , , , 3 , , , , , , , ,	15	, , , , , ,
		, .	5	, ,
		 , .	3	, ,
		, .	5	, ,
		5S , , , , , , , , , , , , , , .	5	, ,

			10	
			10	
			5	、 、
			5	、 、
			2	、 、

		500	20	
		+	10	
			10	
			30	
		+	10	
			10	

		◦		
	020	◦	25	、 、 、 、 、 、
		、 ◦	10	、 、 、 、 、 、
		、 ◦	20	、 、 、 、 、 、
		、 ◦	10	、 、 、 、 、 、
		◦	5	、 、 、 、 、 、

		5	MES SCADA、	10
				5
				5
				15
		MPS	MPS	10
				10
				3



IT

、 、 、 、 4 、 、

、 、 °

¶

			5	
		IT IT IT	20	Python
		IT IT IT	50	
		IT	10	
		1 1 24	20	

		2	3	
		、	、	1
		3000	3000	8
		1	2	
		3		
		、	、	5
		1	2	
			3	5
			4	
		、	、	15
		、	、	5

		◦		
		◦	15	
		◦	5	
		◦	10	
		◦	1	
		1 ◦ VR	1	
		3	5	

		2 32	5	
		2	2	
		1	1	
		5	5	
		1. 、 VR/AR 、 BIM、 。 2. VR、	10	

		◦		
		、 4 4 4 2000 30 10 ◦ 5		、
		、 、 、 、 、 ◦	10	、
		— — ◦ 1 2 3	1	
		、 、 、 、 、 、 ◦	1	
		、 、 、 、 ◦	1	

		、 、 2 ° 4	2	、 、
		、 4 3 ° 4 5 °	3	
		、 4 64 °	2	
		、 4 °	5	
		、 4 °	4	
		、 4 °	31	
		、 4 °	10	
		DIGILENT 4 4 + 4 4 1. °	10	、 、 、 、

		2.0 2. 3. ()		
			10	
			10	
			10	
			2	
		5G	6	5G
		5G	4	5G

		<p>◦ 20 5G ◦</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>5: 3: 3: 3: 2: 2: 2。</p>	7	<p>5G ◦</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>、</p>
		<p>、</p> <p>、</p> <p>◦</p>	6	<p>、</p> <p>、</p> <p>、</p>
		<p>、</p> <p>、</p> <p>◦</p>	6	<p>、</p> <p>、</p> <p>、</p>
		<p>、</p> <p>、</p> <p>◦</p>	1	<p>、</p> <p>、</p> <p>、</p>
			20	
		<p>、</p> <p>、</p> <p>◦</p>	20	
		<p>、</p> <p>、</p> <p>◦</p>	10	

		、		
		、	5	
		、	5	
		、	10	
		、	1	
		、	1	
		、	1	
		、	1	
		、	1	
		、	1	

		◦		
		、	3	、 、 、 、 、
		◦		
		、 、 、 、 、 、 、 、 、 3D	16	、 、 、 、 、 3D 、 、 、 、 、
		◦		
		、 、 、 、 、 、 、 、 、 3D	3	、 、 、 、 、 3D 、 、 、 、 、
		◦		
		、 、 、 、 、 、 、 、 、 3D	3	、 、 、 、 、 3D 、 、 、 、 、
		◦		
		、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 3D	3	、 、 、 、 、 3D 、 、 、 、 、
		◦		

		3D	5	3D
			10	VR
			5	
			15	
		TensorFlow	4	
		2019 OpenSource+ 2	4	
		Android+、TensorFlow+	4	
		12	6	



Android+, TensorFlow+, OpenSource+

30

41

41

41

5

3

10

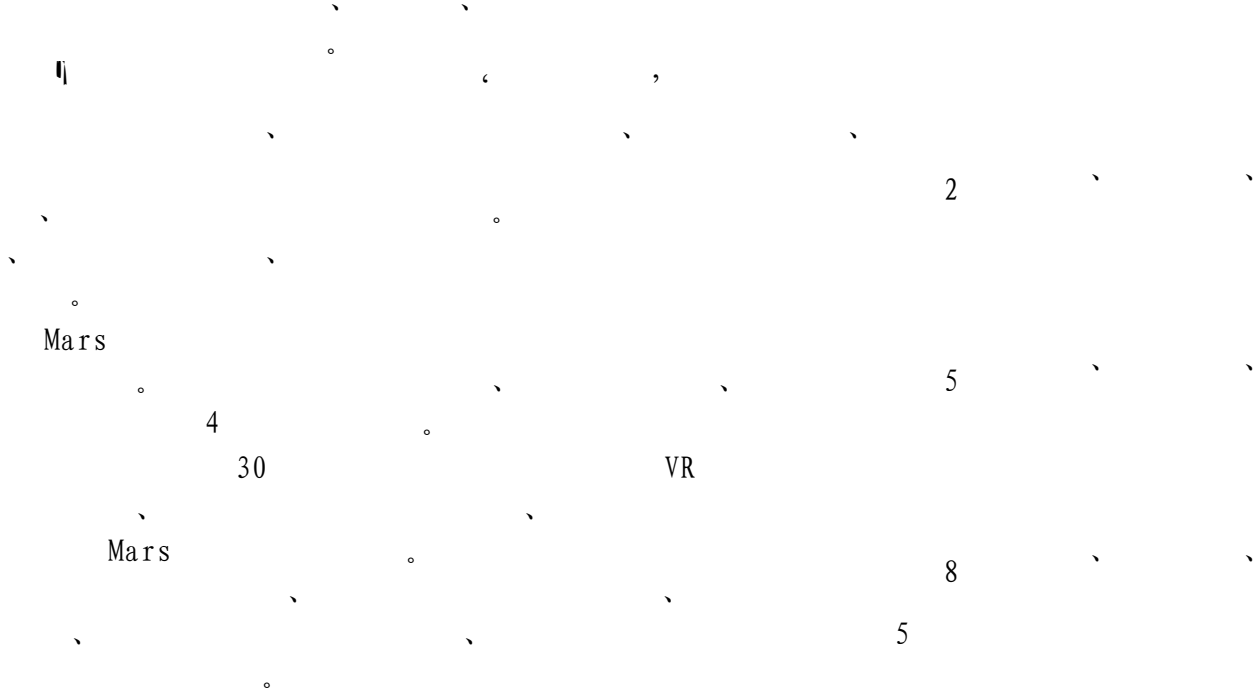
8

30

20



		◦		◦ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ◦
		◦ ↘ ↘	2	↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ◦
		↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ◦	2	↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ◦
		↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ◦	3	↘ ◦
		↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ↘ ◦	3	↘ ◦



			8	
			8	
			6	4.0、
		1+X	1	
		1	10	
		、 SPOC	20	

			10	
		+VDP	30	
		1.	15	
		50	15	
		2.	10	





¶

¶

。

、

、 、

。

¶

。

、 、 、

。

10

、 、 、

、 、 、

、

、

2

、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、

3

、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、

3

、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、

1

、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、

			10	
			10	
			10	
			15	
			10	

		Proteus PPT、	20	
			20	
			10	
			5	
			2	
			20	
		R、Python、Hadoop、Spark	18	
			6	

			20	
			3	
			4	
			12	
		ICT	5	
			10	
		1	2	2

			3	
		1 2 PPT	3	
		1 2 1~2	3	
			4	
			30	
			10	

			5	
			30	
			5	
			20	
			15	

		4 4	15	
		ACCA、CMA、CFA、FRM、CGMA	30	MPACC、
			7	MPACC、
			8	

			25	
			5	MPACC、
			5	
		CAD/CAM/CAE、 、 3D 3D、 VR	15	



3D 、 VR/AR

10

、 STEAM
CAD/CAM/CAE、

、 3D

3

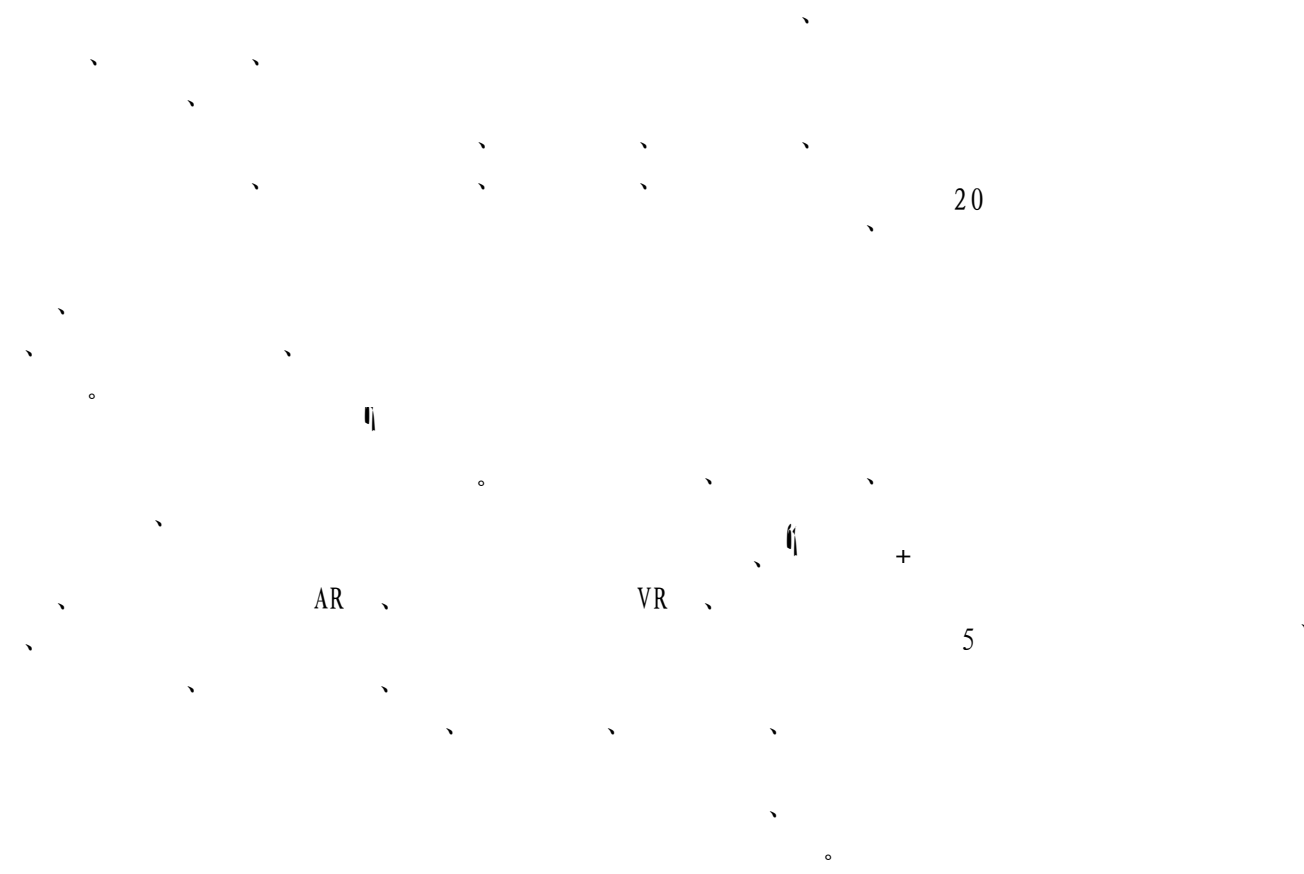
IBM		IBM MOOC IBM	4	
IBM		IBM 30 IBM 50 IBM	5	
IBM		IBM	5	
IBM		IBM Code Foundation 2018 IBM Call For Linux	2	
		SAP	2	
		PPT	2	
		SAP	2	

		◦		
		◦ 、 、 、 、 、 ◦	2	、 、 、 、
		、 、 、 、 ◦	2	、 、 、 、
		、 、 ◦	2	、 、 、 、
		、 、 ◦	2	、 、 、 、
		、 、 ◦	3	、 、 、 、
		、 、 、 ◦ 、 ◦ ◦	3	
		◦	2	

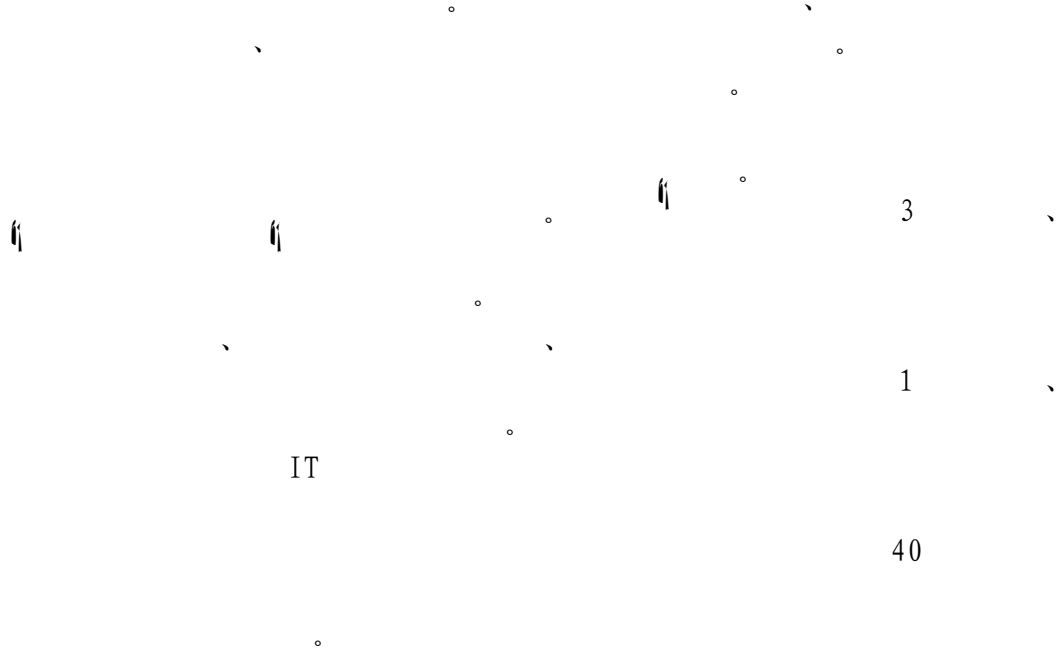
		MOOC+SPOC	MOOC	35
		MOOC	MOOC	5
				25
				11
		EDA	FPGA	6
		DSP	FPGA	5
		FPGA	SOPC	10

		DSP、EDA、FPGA、IEEE	FPGA	
			8	
		SOPC、EDA、DSP、FPGA、CPU	3	
			5	
			5	

			8	
			3	
		— BIM	4	
		BIM BIM BIM BIM BIM BIM BIM BIM	8	
			30	
		4	5	



			5	
			5	
		PPT、	5	
			5	
			5	
			5	
			2	



4



、 、

10

、 、 、

。

、 Python

10

、 、 、

。

10

、 、 、

。

。

、

。

。

、

、

、

、

。

、



30

20

		、 、 4 。		
		、 。		
		、 。	2	、 、 、
		、 。	2	、 、 、
		、 。	2	、 、 、
		、 。	20	、 、 、
		、 。	20	、 、 、
		、 。	20	、 、 、
		、 。	20	、 、 、

			6	,
			6	,
			6	,
			4	,
			3	,
			1	,
			3	,

				2
				5
				8
			CAE	1
			CAE	2
		5		1
	A	10	OS GaussDB TaiShan	50
	B	20	ARM AI	
	C	20	10 GaussDB 100 OLTP 10 GaussDB 200 OLAP ARM x86 GaussDB	

		A MOOC 20 PPT、 B PPT、 6~8 MOOC C 6~8 MOOC PPT、	22	
			3	
		BIM	10	
			2	

		、 ° °	3	
		、 ° 、 、 、 、 °	2	、 、 、
		、 、 、 、 、 °	8	、 、 、
		、 °	6	、 、
		、 °	2	
		、 ° + °	10	、 、 、
		、 ° 、 、 、 °	30	、 、 、

			15	
			20	
			5	
		Tridium Tridium	50	
		Niagara Tridium	8	
			2	



♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ° ♫
♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫
♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫
♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫
♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫
♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫
♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫
♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫
♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫
♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫

10

			3	
			3	
			3	
			5	
			8	
			20	
	1.		8	

		2.		
			10	
			4	
			5	
			10	
			30	

		、 、 、 °		
		、 、 、 、 、 、 °	10	、 、 、 、 、
		、 、 °	5	
		、 °	15	
		、 、 、 、 °	3	、 、 、 、
		、 、 、 °	20	、 、 、 、
		、 、 °	10	、 、 、

			10	
		GNSS	5	
			4	
		4	3	VC
			5	
		STEM	5	

		、 °		
			14	、 、 、 、
		、 °	18	、 、 、 、
		、 °	6	、 、 、 、
		、 °	6	、 、 、 、
		、 °	5	、 、 、 、
		、 °	10	、 、 、 、
		、 °	15 /	、 、 、 、



、 Java

10

、 Java

15

10 ~ 30

1
Java

2

10

1 15

5

TRIZ

2

TRIZ

3

5

TRIZ

6



、 、 、 CRr

			10	
			5	
			5	
		Business Analysis	3	
			5	
		IT	7	
			10	
			10	

		KEBA	10	
			10	
			5	
			10	
			15	AR/VR/MR 、H5 、Python
		AR/VR/MR 1-2	15	
			20	
			10	/ / 、H5 、Python

			3	
		2019	6	
			5	
			5	
			30	
		IT	20	
			25	
			5	

			5	
		Python	5	
		Python 5	10	
			10	
			10	
			6	
			2	
		Simulink MATLAB	5	

		、 、 MATLAB/Simulink 、 Simulink FPGA	MATLAB	5
				15
				10
			+X	10
		STEAM	STEAM	5
			STEAM	10

			20	STEAM
		STEAM	10	
			12	
			1	
			21	
		VR	5	
		VR	10	

				10
				10
		M00C		20
				20
				10
		32	2	2
		1、 3、	2、 4、	5

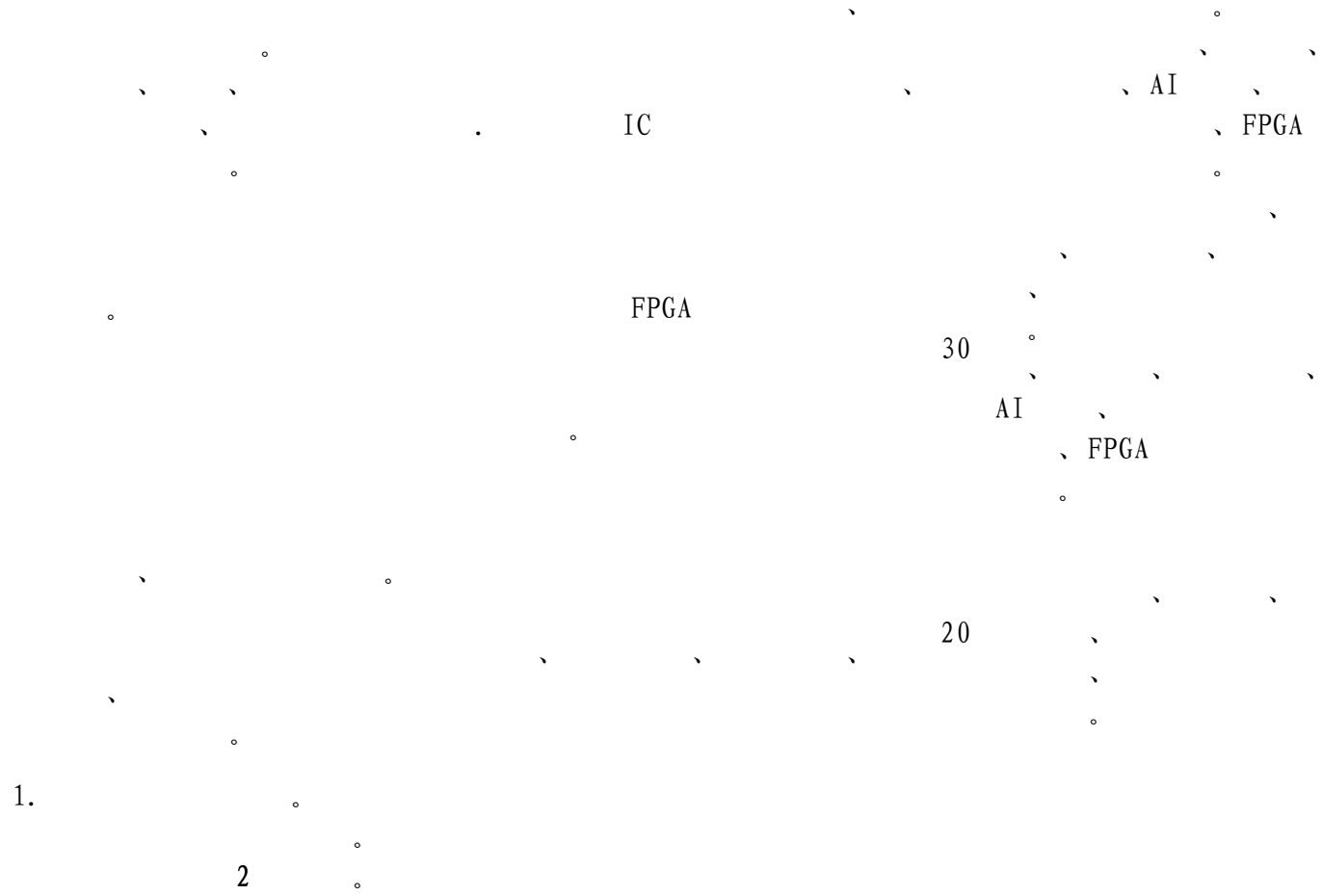
			2	
			2	
			5	
			5	
			7	
		5G	5	
			5	
			5	

		、 。	5	、
		、 + 。	10	、
		、 。	10	、
		、 。	7	、
		、	23	
		、 。	5	、
		、 PPT、 。	5	、

			20	
			5	
			10	
			10	
			3	
			2	

		◦ 3	2	、 、 、 、 、
		、 、 、 、 、	2	、 、 、 、 、
		、 、 、 、 、	1	、 、 、 、 、
		◦ 、 、	1	、 、 、 、 、
		◦ 、 、 、 、 、	2	、 、 、 、 、
		、 、 、 、 、	3	
		◦	2	
		、 、	1	、

			4	
			1	
			1	
			4	
			2	
		1. 2. 3.	15	
			30	
			5	()、 、 AI FPGA
		EDA Robei EDA EDA FPGA SOPC	10	



			10	
			10	
		20	20	
			10	
	PC		30	
			3	

		、 、 。		
		、 + 、 、 、 。	5	
		、 。	3	
		、 、 、 。	5	、 、 、
		、 、 、 。	5	、 、 、
		、 、 、 、 、 。	2	、
		1000 、 、 、 、 、 、 。	1	

		3+1	1	
			2	
			10	
			5	
			3	
			3	
			12	
			3	

			3	
			2	
			3	
			3	
			2	
			10	



。

2

、

6

、

。

		9	10	
			20	
			4	
			20	
			20	
		10、	2	

			2	
			12	
			2	
			2	
			5	
			10	

			5	、 、 BIM
		VR	5	
		-	30	
			15	
			1	、
		100	1	、
		24	1	
		24	2	
		50	3	
		10、	2	、 、



、 、 、 PLCopen
、 5 、 、 、
、 PLCopen
、
、
+3D 、 、



VR/AR/MR、

5、UI

、

6、

、Web

6、Web

1.

2、

			5	
			3	
			10	
			15	
			15	

		° NI	4	
		3 1 °		
		° NI NI	10	
		°		
		5 1 °	30	
		2 3		
		° 3	5	
		1 °		
			5	
		+X ° +X °		
		+X ° +X °	5	
		+X ° +X °		
		+X ° +X °		
		+X ° +X °		

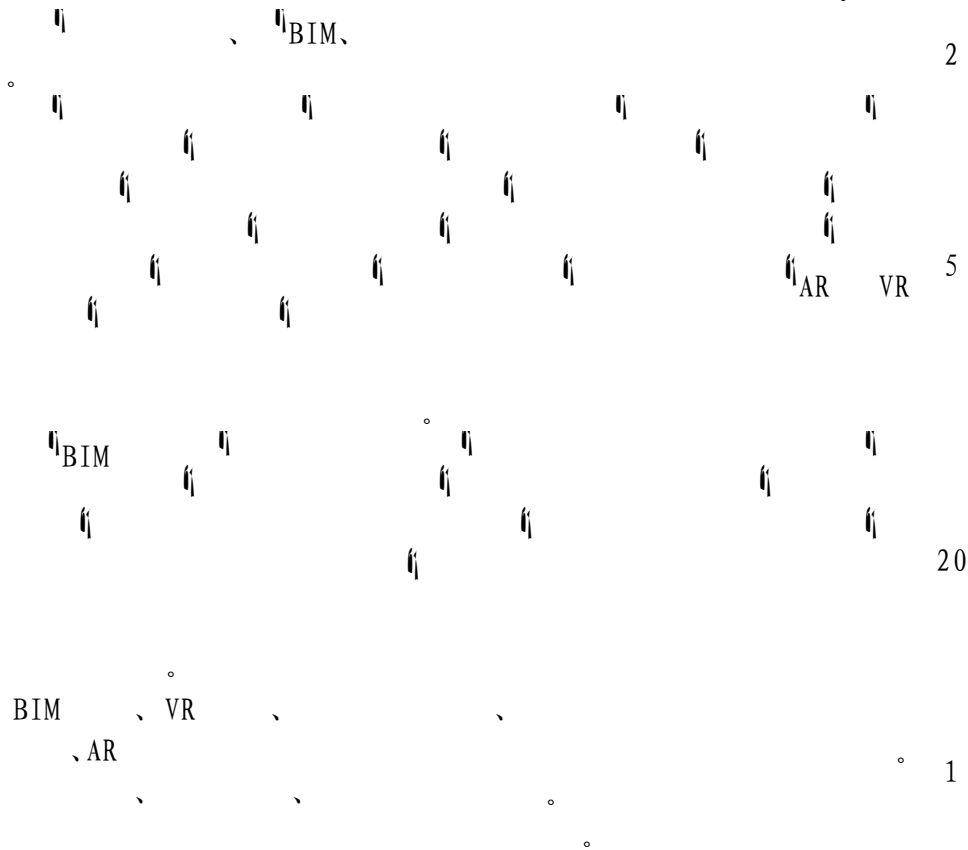
			20	
			5	
			20	
			20	
		Devops	5	
		/	7	
		Python+	10	
		500 Oracle	15	

		◦		
		JAVA、 5	、H5、 python+	15
		◦	、	15
		、	◦	10
		– OAEC	、H5、 、python+	5
		、	◦	5
		◦	、	5
		、	、	10

			10	
		IT、	10	
		IT、	10	
			10	
		CLB	10	
		1. 2 3	5	
			3	

			4	
			10	
		5	3	
			1	
			3	
			1	、 BIM、
		+	2	PC BIM、

		◦		
		、 ◦	10	、 、 、
		◦	30	、 、 、
		◦	5	
		、 VR 、	10	
		VR 、	20	
		、 ◦	10	
		◦	15	1
		ESP	5	



		、 、 °	20	
		、 、 °	3	
		UTH 、 UTH 、	4	
		ESP、 、 ° UTH	4	、 、
		、 、 °	3	、 、

		+ ;	4	
		,	3	
		+ +	3	
		IT	10	
			12	
			10	

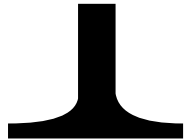
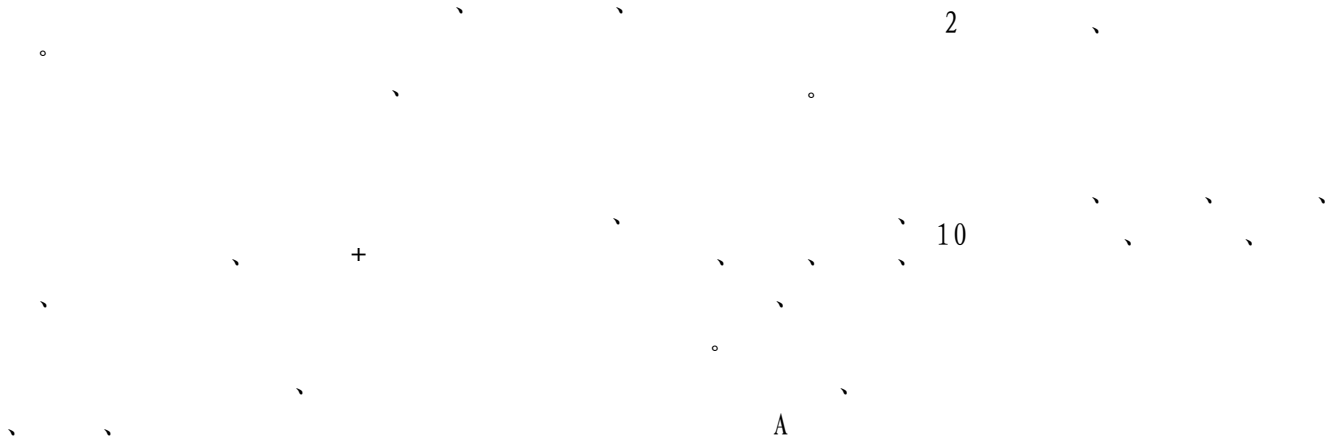
			10	
			15	
			8	
			5	
			5	
		10 15 5	30	
		PPT	6	

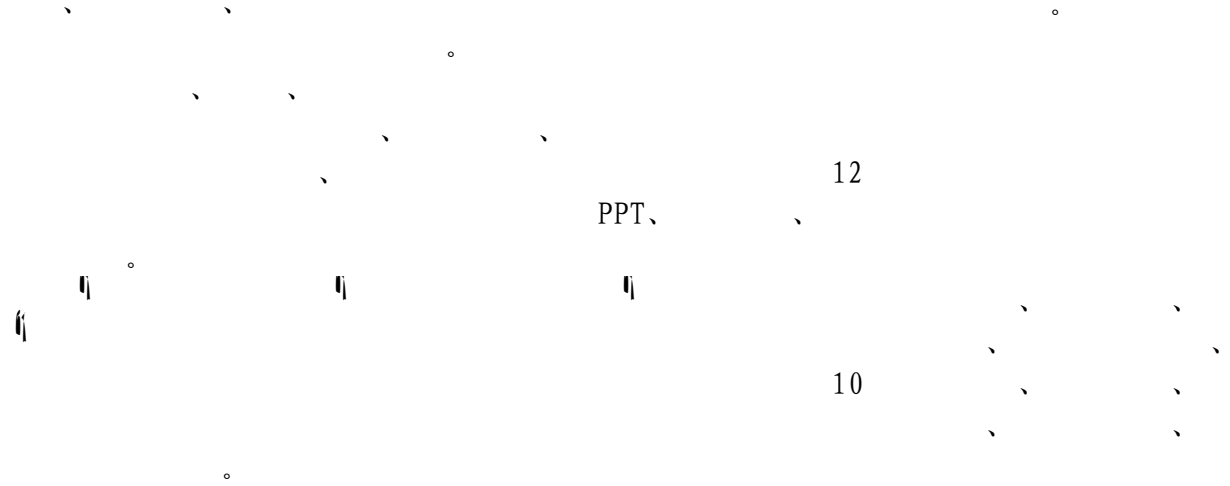
			4	
			4	
		AI	12	
		AI+	VR 31	
		/	6	5G
			5	

		◦		、 、
		、 、 、 ◦	5	、 、 、 、
		、 、 ◦	5	、 、 、 、
		、 、 、 ◦	2	
		 ◦	3	
		、 、 、 / DJI RoboMaster ◦	2	
		、 、 、 ◦	10	、 、
		PCB 、 DFX ◦	10	、 、

		PCB 、 、 DFX 、	20	、 、
			5	、 、
		PCB 、 、 DFX 、	5	、 、
		Python 、 Python / 、 Python+ 、 Python+ 、 Java+ 、 UI 、 BIM 、 BIM	10	IT 、 、
			12	IT 、
		BIM CIM	1	
			3	

		BIM	3	
		BIM	20	
		BIM	1	
		+	2	
		STEM	3	
		a) b) c) mini	8	

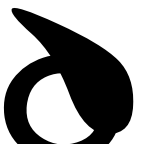




0



m



			20	
			10	
			20	
		MOOC	5	
			1	
		ROS-I	3	
		/	4	
		2	10	
			15	
			5	

		1) 2) 3) 4)	10	
			30	
			5	
		VR	8	
			10	VR VR
			20	
			6	
			3	(BIM

)、
			3	
			2	
		ICTE	10	
			3	
			8	
		SAP 25 SAP SAP	5	

			5	
			2	
		Python	7	
			8	
			3	
			3	
			8	

			10	
			30	
			3	
		1. Python 2.	5	
			5	
		DUI	5	

		、 MOOC	10	
		IT	20	
		IT IT	20	
			20	
			1	
			2	

		、 、 、 、 。	4	、 、 、
		。	4	、
		、 、 、 、 。	5	、 、 、 、
		、 、 、 、 。	3	
		。 。	3	。
		、 、 、 、 。	4	。

		◦		
			5	
			15	、 、 、
		1 ◦ 、 、 、 、	20	、 、 、
		1 ◦ 3 ◦	10	、 、 、
		(1) ()	5	、 、 、
		(2) 、 、 、 、	10	、 、 、
		(3) ◦	5	、 、 、
		◦	2	、 、 、

		、 H5 、 VR 、 3D 、 UI、 VR/AR/MR	5	
		1 。 2. 。 3.	3	
			3	
			1	
			1	
			1	



、
、
、
1

◦
、

			8	
			2	
			4	
		BIM	6	
			10	
			6	

				、
			2	、
			5	、
			20	、
		/	15	、
		、 HMI、 IT	2	、 GIS、 ADAS
			3	、 GIS、

			5	IT
		UI/UE	5	
			6	
			8	
			3	
			1	
		1 2 3 4	5	

			25	
			5	
			15	
		.NET、Java、UI、Web	2	
		.NET、Java、UI、Web	3	
			30	

			7	
			4	
			10	、
			20	、
			30	、
			10	、

		CDIO	10	
		CDIO	6	
		CDIO	8	
		CDIO 2G、3G、4G、5G、 /GPS、 4G、5G、 WIFI、 Zigbee、 NB-IOT	10	
		GIS	6	

			,GIS	
				1
		PPT		9
				2
				2
		PTS	PTS	2
				2

		<p>◦</p> <p>◦</p> <p>◦</p>	20	<p>、</p> <p>、</p> <p>、 UI</p>
		<p>、</p> <p>、 UI</p> <p>◦</p>	10	<p>、</p> <p>、</p> <p>、</p>
		<p>、</p> <p>、 UI</p> <p>◦</p>	15	<p>、</p> <p>UI</p> <p>、</p>
		<p>、</p> <p>、 UI</p> <p>◦</p>	15	<p>、</p> <p>、 UI</p> <p>、</p>
		<p>、</p> <p>◦</p> <p>108</p>	3	<p>、</p> <p>、</p>

		3D	3	
			2	
		2	2	
		3D SLS、FDM、SLA、SLM、polyjet、	5	
			30	
			30	
			2	
			2	
			30	

		、 、	3	、 、
		、 、	10	、 、
		IT 、 、	12	、 VR、 、 IT
		IT 、 、	8	IT 、 、
		、 、	6	、 VR、 、 IT
		、 、	5	IT 、 、
		、 、	5	、 、



		<p>1</p> <p>2</p> <p>UI</p> <p>UE</p> <p>3</p>	5	
		<p>EDA</p> <p>SoC</p>	7	
		<p>EDA</p> <p>ARC</p>	10	
		<p>EDA</p> <p>ARC</p>	5	
		<p>AWS</p> <p>AWS</p>	3	
		<p>AWS</p> <p>AWS</p> <p>2016</p>	3	

		IoT AWS	AWS	3
		AWS AWS	AWS	3
		AWS Academy AWS	40 985/211	10
		AWS Academy AWS	20 985/211	10
		AI AWS Echo Deepracer AWS AI AWS	AWS Deeplens	5
				3
		RV		2

			25	
			10	
			30	
		1	10	
			10	
		5 、 5 、 RFID 、 Android	10	、 RFID 、 Android

		VR/AR/MR 、 +、 +、	3	
		、 DSP	20	
			7	
		ST 、 ST	30	
			2	
		ST 、 ST	10	、 GUI、
		ePower ARM 、 ePower 、 MOOC	3	

		1 2 ' °	6	
		°	15	°
		' °	5	
		' °	3	
		' °	2	
		' °	15	' °
		' °	10	' °

		◦	4	、 、 、 、 、
		FELAC	8	、 、 、 、 、
		◦ PPT、 6	20	、
		、 5G	20	、
		◦ 10 、 5 、 12 ◦	20	、 、 5G
		5	20	
		◦ 、 、 、	5	、 、 、 、 、
		、 、 、 、 、 、 、 、 、	5	、 、 、 、 、

		◦		
		◦ 3D , , ◦		2
		◦ 3D ◦		1
		◦ 3D ◦ 3D +		4
		◦ APC ◦ -	FCS ◦ -	4
		◦ -	◦ -	6

		、 、 、 、	6	、 、 、
		IT 。	5	、 、 、
		、 、 、 、 、 、 、 、	5	、 、 、
		。	5	、 、
		。	2	、 、
		。	12	、 、
		+ 4 。	1	、 、
		IT 。	20	IT
		。	15	IT
		IT 。 IT 。	15	IT

		IT		
			5	
			35	
		+1	5	
			35	
			1	
			1	
		1000	50	
			20	
			20	

		◦	3	、
		2 ◦	2	、
		5 4:1◦	5	、
		◦	20	、
		- ◦	10	、
		◦	20	、
			5	
		+X NLP	4	、

		NLP	3	
			20	
			10	
			10	
			10	