

## 四、投标分项报价表

项目编号/包号： 溧采公[2022]第19号      项目名称： 溧阳教育云城域网一体化运营服务项目  
 报价单位：人民币元

序号	分项名称	品牌商标	规格型号	技术参数	数量	单位	投标价格	
							单价	合价
一 教育云数据中心租赁								
1	大型云主机	中国电信	定制	单台可最低配置：Intel Xeon E7-4830v3 8核，16GB内存、500G硬盘，操作系统按需提供，总计算量不低于1300GHz，总内存不低于3900GB，总物理机CPU核数不低于384个，物理总可用存储容量不低于80TB。	118	台	49575	5849850
二 万兆有线无线一体化城域网线路租赁（方案3）								
1	城域网核心交换机	新华三	LS-12500F-8SCB-DC	基本配置(含8槽位主机/主控*2/网板*5/冗余风扇/电源*4,交换容量≥86Tbps,包转发率≥38400Mpps); 4端口100G以太网光接口模块(MAC≥128K、FIB≥64), 配4块CFP 100G光模块(10KM,LR4); 24端口40G以太网光接口模块(MAC≥128K、FIB≥64K), 配24块40GBASE-LR4 QSFP+光模块。	2	台	25980	51960
2	城域网汇聚交换机	新华三	LS-6800-54QF-SCB	L3以太网交换机主机,支持VXLAN功能,支持48个10GE光端口,6个40GE光端口,双交流电源机型,配2块40GBASE-LR4 QSFP+光模块。全网配200块SFP+万兆模块(1310nm,10km,LC)。	9	台	9000	81000
3	数据中心交换机扩容	华为	S12808	华为CE-L04CF-EF, 4端口100GE以太网光接口板(EF,CFP),配4个高速光模块-CFP-100G-单模模块(1310nm波段,4*25G,10km,直口LC)。	2	台	23500	47000
4	溧阳中等专业学校	中国电信	10G	溧城镇燕山南路1号职教中心	1	条	13500	13500
5	江苏省溧阳中学	中国电信	10G	溧城镇南环西路88号江苏省溧阳中学	1	条	13500	13500
6	光华高级中学	中国电	10G	溧城镇迎宾大道光华高级中学新校区	1	条	13500	13500

		信						
7	南渡高级中学	中国电信	10G	南渡镇联盟居委会春晖路 200 号南渡高级中学	1	条	13500	13500
8	埭头高级中学	中国电信	10G	埭头镇埭西村委河西村 1 号埭头中学	1	条	13500	13500
9	戴埠高级中学	中国电信	10G	戴埠镇镇善西路戴埠职业高级中学	1	条	13500	13500
10	竹箐中学	中国电信	10G	竹箐镇竹箐居委会北山东路 54 号竹箐中学	1	条	13500	13500
11	天目湖初级中学	中国电信	10G	天目湖镇茶亭村委古县南路 58 号天目湖实验学校	1	条	13500	13500
12	余桥小学	中国电信	10G	竹箐镇余桥村委余桥实验中学	1	条	13500	13500
13	大溪小学	中国电信	10G	南渡镇腾村村委文卫街 71 号大溪实验学校	1	条	13500	13500
14	绸缪小学	中国电信	10G	别桥镇绸缪村委森巷村 126 号绸缪实验小学	1	条	13500	13500
15	强埠小学	中国电信	10G	南渡镇强埠村委雀干村 8 号强埠实验学校	1	条	13500	13500
16	实验初级中学	中国电信	10G	溧城镇平陵中路 251 号实验初级中学	1	条	13500	13500
17	光华初级中学	中国电信	10G	溧城镇北河沿 31 号光华初级中学	1	条	13500	13500
18	燕山中学	中国电信	10G	溧城镇南环路 35 号燕山中学	1	条	13500	13500

19	第二中学	中国电信	10G	溧城镇朝阳街 86 号第二中学	1	条	13500	13500
20	泓口初级中学	中国电信	10G	溧城镇濂江路 27 号第四中学	1	条	13500	13500
21	第五中学	中国电信	10G	溧城镇东升路 208 号第五中学	1	条	13500	13500
22	第六中学	中国电信	10G	溧城镇建设西路 8 号第六中学	1	条	13500	13500
23	新昌初级中学	中国电信	10G	溧城镇新昌村委仙麓路新昌初级中学	1	条	13500	13500
24	后六初级中学	中国电信	10G	埭头镇前圩路后六初级中学	1	条	13500	13500
25	上黄初级中学	中国电信	10G	上黄镇浒西村委干东村上黄初级中学	1	条	13500	13500
26	戴埠初级中学	中国电信	10G	戴埠镇河西居委会尤家巷 6 号戴埠初级中学	1	条	13500	13500
27	横涧初级中学	中国电信	10G	戴埠镇横涧村委金溪路 49 号横涧初级中学	1	条	13500	13500
28	平桥初级中学	中国电信	10G	天目湖镇平桥居委会北平路平桥中学	1	条	13500	13500
29	别桥初级中学	中国电信	10G	别桥镇别桥村委虞缪村 191 号别桥初级中学	1	条	13500	13500
30	后周初级中学	中国电信	10G	别桥镇后周村委文化路后周初级中学	1	条	13500	13500
31	上兴	中	10G	上兴镇老明路 214 号上兴初级中学	1	条	13500	13500

	初级中学	中国电信						
32	上沛初级中学	中国电信	10G	上兴镇沛民村委镇前街 913 号上沛初级中学	1	条	13500	13500
33	汤桥初级中学	中国电信	10G	上兴镇圩庄村委汤桥中学	1	条	13500	13500
34	前马初级中学	中国电信	10G	竹贵镇前马村委前马小学新校区	1	条	13500	13500
35	南渡初级中学	中国电信	10G	南渡镇联盟居委会金渊街 85 号南渡初级中学新办公楼	1	条	13500	13500
36	旧县初级中学	中国电信	10G	上兴镇汤桥村委西街 16 号旧县初级中学	1	条	13500	13500
37	社渚初级中学	中国电信	10G	社渚镇社渚居委会人民路 8 号社渚初级中学	1	条	13500	13500
38	周城初级中学	中国电信	10G	社渚镇周城村委上街村周城初级中学	1	条	13500	13500
39	实验小学	中国电信	10G	溧城镇北大街 20 号实验小学	1	条	13500	13500
40	第二实验小学	中国电信	10G	溧城镇罗湾路 199 号第二实验小学	1	条	13500	13500
41	文化小学	中国电信	10G	溧城镇燕园路 59 号文化小学	1	条	13500	13500
42	外国语学校	中国电信	10G	溧城镇建设西路 2 号外国语学校	1	条	13500	13500
43	溧城中心	中国	10G	溧城镇燕山新村溧城中心小学	1	条	13500	13500

	小学	电信						
44	溧城镇西平小学	中国电信	10G	溧城镇西平路 25 号西平小学城域网光纤	1	条	13500	13500
45	溧城镇昆仑小学	中国电信	10G	溧城镇昆仑花园四区昆仑小学	1	条	13500	13500
46	溧城镇平陵小学	中国电信	10G	溧城镇平陵二村 96 号平陵小学	1	条	13500	13500
47	溧城镇东升小学	中国电信	10G	溧城镇张巷路 25 号东升小学	1	条	13500	13500
48	泓口小学	中国电信	10G	溧城镇育华路泓口小学新校区	1	条	13500	13500
49	马垫小学	中国电信	10G	溧城镇东升路马垫小学	1	条	13500	13500
50	清安小学	中国电信	10G	溧城镇清安村委眠杨圩村清安小学	1	条	13500	13500
51	新昌小学	中国电信	10G	溧城镇新昌村委仙麓路 45 号新昌小学	1	条	13500	13500
52	中关村实验小学	中国电信	10G	溧城镇蒋店村委文化路 1 号中关村实验小学	1	条	13500	13500
53	杨庄小学	中国电信	10G	溧城镇正昌东路 99 号杨庄小学	1	条	13500	13500
54	埭头中心小学	中国电信	10G	埭头镇埭头村委渡头街 200 号埭头中心小学会计室光纤上网	1	条	13500	13500
55	后六小学	中国电	10G	埭头镇后六村委莲花路 48 号后六小学	1	条	13500	13500

		信						
56	上黄中心小学	中国电信	10G	上黄镇上黄村委上林路上黄中心小学	1	条	13500	13500
57	戴埠中心小学	中国电信	10G	戴埠镇长江西路戴埠中心小学	1	条	13500	13500
58	横涧小学	中国电信	10G	戴埠镇横涧村委金溪路 47 号横涧小学 一楼机房	1	条	13500	13500
59	平桥中心小学	中国电信	10G	天目湖镇平桥居委会石坝路 2 号平桥小学	1	条	13500	13500
60	天目湖中心小学	中国电信	10G	天目湖镇东陵居委会镇前街天目湖中心小学	1	条	13500	13500
61	别桥中心小学	中国电信	10G	别桥镇兴城东路别桥中心小学	1	条	13500	13500
62	古渎小学	中国电信	10G	别桥镇古渎村委古渎小学	1	条	13500	13500
63	后周小学	中国电信	10G	别桥镇后周村委北环路 31 号后周小学	1	条	13500	13500
64	上兴中心小学	中国电信	10G	上兴镇上兴村委府东路上兴中心小学	1	条	13500	13500
65	永和小学	中国电信	10G	上兴镇步村村委永和小学	1	条	13500	13500
66	上沛小学	中国电信	10G	上兴镇沛民村委北关路上沛小学	1	条	13500	13500
67	汤桥小学	中国电信	10G	上兴镇汤桥村委汤桥小学综合楼 2F 弱电间	1	条	13500	13500

68	竹箐中心小学	中国电信	10G	竹箐镇竹箐居委会北山东路6号竹箐中心小学	1	条	13500	13500
69	前马小学	中国电信	10G	竹箐镇前马村委前马小学新校区	1	条	13500	13500
70	南渡中心小学	中国电信	10G	南渡镇联盟居委会中心街181号南渡中心小学	1	条	13500	13500
71	旧县小学	中国电信	10G	南渡镇旧县村委西街5号旧县小学	1	条	13500	13500
72	社渚中心小学	中国电信	10G	社渚镇社渚居委会新华街1号社渚中心小学	1	条	13500	13500
73	河口小学	中国电信	10G	社渚镇河口村委河口小学	1	条	13500	13500
74	河心小学	中国电信	10G	社渚镇湖西村委建设东路河心小学	1	条	13500	13500
75	殷桥小学	中国电信	10G	社渚镇殷桥村委东大街40号殷桥小学	1	条	13500	13500
76	周城小学	中国电信	10G	社渚镇周城村委体育路周城小学	1	条	13500	13500
77	昆仑实验幼儿园	中国电信	10G	溧城镇昆仑花园一区3幢昆仑实验幼儿园	1	条	13500	13500
78	书院巷幼儿园	中国电信	10G	溧城镇北大街20号书院巷幼儿园	1	条	13500	13500
79	东升实验幼儿园	中国电信	10G	溧城镇张巷路29号东升实验幼儿园	1	条	13500	13500
80	南渡	中	10G	南渡镇联盟居委会中心街181号南渡	1	条	13500	13500

	中心幼儿园	中国电信		中心幼儿园				
81	竹箐中心幼儿园	中国电信	10G	竹箐镇竹箐居委会鑫源路竹箐中心幼儿园	1	条	13500	13500
82	青少年活动中心	中国电信	10G	溧城镇台港路319号青少年活动中心	1	条	13500	13500
83	培智学校	中国电信	10G	溧城镇北河沿21号培智学校	1	条	13500	13500
84	少体校	中国电信	10G	溧城镇建设路8号少体校	1	条	13500	13500
85	实验幼儿园（建设路）	中国电信	10G	溧城镇建设西路6号实验幼儿园城域网光纤	1	条	13500	13500
86	燕湖小学	中国电信	10G	溧城镇燕湖路燕湖小学	1	条	13500	13500
87	永平小学	中国电信	10G	天目湖镇茶亭工业园区滨河路永平小学	1	条	13500	13500
88	埭头中心幼儿园	中国电信	10G	埭头镇前圩路200号埭头幼儿园	1	条	13500	13500
89	戴埠中心幼儿园	中国电信	10G	戴埠镇珠江西路戴埠幼儿园	1	条	13500	13500
90	天目湖中心幼儿园	中国电信	10G	天目湖镇天目湖村委滨湖大道商业街天目湖中心幼儿园	1	条	13500	13500
91	别桥中心幼儿园	中国电信	10G	别桥镇中心街别桥中心幼儿园	1	条	13500	13500



92	茶亭幼儿园	中国电信	10G	天目湖镇茶亭村委古县北路 203 号茶亭幼儿园	1	条	13500	13500
93	前马幼儿园	中国电信	10G	竹箦镇前马村委育才路 2 号前马幼儿园	1	条	13500	13500
94	后周幼儿园	中国电信	10G	别桥镇后周村委镇前街后周幼儿园	1	条	13500	13500
95	新区实验幼儿园 (燕河湾)	中国电信	10G	溧城镇燕河湾新区实验幼儿园	1	条	13500	13500
96	上黄中心幼儿园	中国电信	10G	上黄镇上黄村委东桥南路上黄中心幼儿园	1	条	13500	13500
97	周城幼儿园	中国电信	10G	社渚镇周城街建设路 15 号	1	条	13500	13500
98	实验幼儿园 (奥体)	中国电信	10G	溧城镇奥体大道 11 号实验幼儿园奥体	1	条	13500	13500
99	实验幼儿园 (阳光)	中国电信	10G	溧城镇阳光城市实验幼儿园阳光园区	1	条	13500	13500
100	实验幼儿园 (清安)	中国电信	10G	溧城镇下份路 6 号实验幼儿园	1	条	13500	13500
101	罗湾路实验幼儿园	中国电信	10G	溧城镇罗湾路 199 号罗湾路幼儿园城域网光纤	1	条	13500	13500
102	燕湖初级中学	中国电	10G	溧城镇迎宾大道燕山中学新校区	1	条	13500	13500

		信						
103	南师大溧阳实验小学	中国电信	10G	昆仑街道奥体大道	1	条	13500	13500
104	南师大溧阳实验幼儿园	中国电信	10G	昆仑街道奥体大道	1	条	13500	13500
105	贝桥幼儿园	中国电信	1G	贝桥幼儿园	1	条	12000	12000
106	科尔幼儿园	中国电信	1G	溧城镇建设西路科尔幼儿园	1	条	12000	12000
107	安琪儿清溪幼儿园	中国电信	1G	溧城镇煤建路安琪儿清溪幼儿园	1	条	12000	12000
108	锦绣幼儿园	中国电信	1G	天目湖镇茶亭工业园区屏峰路锦绣幼儿园	1	条	12000	12000
109	天目国际村幼儿园	中国电信	1G	天目湖镇茶亭工业园区屏峰路 88 号天目国际村幼儿园	1	条	12000	12000
110	天目胡桥幼儿园	中国电信	1G	溧城镇新昌村委仙麓路天目胡桥幼儿园	1	条	12000	12000
111	眠杨树幼儿园	中国电信	1G	溧城镇清安村委眠杨圩村 26 号清安眠杨树幼儿园	1	条	12000	12000
112	美景幼儿园	中国电信	1G	天目湖镇美景天城美景幼儿园	1	条	12000	12000
113	龙泉幼儿园	中国电信	1G	溧城镇龙泉山庄五区龙泉幼儿园	1	条	12000	12000
114	燕山东苑	中国	1G	溧城镇燕山东苑燕山东苑幼儿园	1	条	12000	12000

	幼儿园	电信						
11 5	燕山 幼儿园	中国 电信	1G	溧城镇燕山新村燕山幼儿园	1	条	12000	12000
11 6	江南 幼儿园	中国 电信	1G	溧城镇煤建路 71 号 17 幢江南幼儿园	1	条	12000	12000
11 7	南门 幼儿园	中国 电信	1G	溧城镇粮米仓 6 号南门幼儿园	1	条	12000	12000
11 8	城北 幼儿园	中国 电信	1G	溧城镇昆仑南路 301 号城北幼儿园	1	条	12000	12000
11 9	红黄 蓝幼 儿园	中国 电信	1G	溧城镇台港东路 26 号红黄蓝幼儿园	1	条	12000	12000
12 0	旧县 小学 幼儿 园	中国 电信	1G	南渡镇旧县村委西街 2 号旧县小学幼 儿园	1	条	12000	12000
12 1	昆仑 彩虹 幼儿 园	中国 电信	1G	溧城镇昆仑南苑桃源里 1 幢彩虹幼 儿园	1	条	12000	12000
12 2	天目 艺术 幼儿 园	中国 电信	1G	溧城镇天目路天目艺术幼儿园	1	条	12000	12000
12 3	中央 花园 幼儿 园	中国 电信	1G	天目湖镇茶亭村委翠屏路中央花园幼 儿园	1	条	12000	12000
12 4	嘉丰 幼儿 园	中国 电信	1G	溧城镇嘉丰新城三期嘉丰幼儿园	1	条	12000	12000
12 5	湾里 新村 幼儿 园	中国 电信	1G	溧城镇台港路湾里新村幼儿园	1	条	12000	12000
12 6	意达 幼儿 园	中国 电	1G	溧城镇意达城市花园 15 号意达幼儿园	1	条	12000	12000

		信						
12 7	文化 幼儿园 (锦 绣园 区)	中 国 电 信	1G	溧城镇锦绣路 15 号锦绣快乐幼儿园	1	条	12000	12000
12 8	益成 幼儿 园	中 国 电 信	1G	天目湖镇天目星城二区益成幼儿园	1	条	12000	12000
12 9	纬拉 幼儿 园	中 国 电 信	1G	溧城镇观山路 1 号纬拉幼儿园	1	条	12000	12000
13 0	竹箐 中心 幼儿 园陆 笪园 区	中 国 电 信	1G	竹箐镇陆笪村委陆笪村竹箐中心幼儿 园陆笪园区	1	条	12000	12000
13 1	实验 幼儿 园幸 福城 园区	中 国 电 信	1G	溧城镇幸福城北苑东门南侧实验幼儿 园幸福城园区	1	条	12000	12000
13 2	昆仑 实验 幼儿 园杨 庄园 区	中 国 电 信	1G	溧城镇正昌东路杨庄幼儿园	1	条	12000	12000
13 3	文化 幼儿 园甘 露名 苑校 区	中 国 电 信	1G	溧城镇建设路 106 号文化幼儿园甘露 名苑校区	1	条	12000	12000
13 4	竹箐 中心 幼儿 园余 桥园 区	中 国 电 信	1G	竹箐镇余桥村委永康路 68 号竹箐中心 幼儿园余桥园区	1	条	12000	12000
13 5	上兴 中心 幼儿 园	中 国 电 信	1G	上兴中心幼儿园	1	条	12000	12000
13	濂江	中	1G	溧城镇濂江路泓口幼儿园	1	条	12000	12000

6	幼儿园	中国电信						
137	平陵高中	中国电信	1G	溧城镇昆仑南路 216 号平陵高中	1	条	12000	12000
138	戴埠中心幼儿园（横涧区）	中国电信	1G	戴埠镇横涧村委金溪路 47 号戴埠中心幼儿园（横涧区）	1	条	12000	12000
139	宏才幼儿园	中国电信	1G	溧城镇泓口路 291 号宏才幼儿园	1	条	12000	12000
140	实验幼儿园（吾悦）	中国电信	1G	溧城镇永平大道吾悦广场实验幼儿园吾悦园区	1	条	12000	12000
141	夏林幼儿园	中国电信	1G	溧城镇夏林新村夏林幼儿园	1	条	12000	12000
142	常州康隆餐饮有限公司	中国电信	1G	戴埠镇镇善西路 172 号	1	条	12000	12000
143	捷安餐饮有限公司	中国电信	1G	溧城镇东升路 198 号 9 幢	1	条	12000	12000
144	交通大酒店有限公司	中国电信	1G	溧城镇西大街 142 号	1	条	12000	12000
145	优鲜到家	中国电信	1G	溧城镇新昌村委新溪路 8 号优鲜到家	1	条	12000	12000
146	江苏东平农贸市场	中国电信	100M	埭头镇埭头村委渡头街江苏东平农贸市场发展有限公司西城市场监控	1	条	7000	7000

	发展有限公司西城市场							
147	绿仁食品配送有限公司	中国电信	100M	溧城镇平陵东路绿仁食品配送有限公司监控	1	条	7000	7000
148	昆仑肉类联合加工有限公司	中国电信	100M	溧城镇正昌路156号昆仑肉类联合加工办公楼监控	1	条	7000	7000
149	东亮农副产品有限公司	中国电信	100M	埭头镇埭头村委新麓街27号东亮农副产品有限公司监控	1	条	7000	7000
150	钱氏农副产品有限公司	中国电信	100M	溧城镇大林村委大林路1号钱氏农副产品有限公司监控	1	条	7000	7000
151	天目湖跑得快农副产品销售中心	中国电信	100M	埭头镇埭头村委新安南路天目湖跑得快农副产品销售中心监控	1	条	7000	7000
152	天目湖跑得快农副产品销售中心	中国电信	100M	溧城镇上阁楼村委金桥商贸流通中心5区1幢天目湖跑得快农副产品销售中心监控	1	条	7000	7000
153	溧阳健良农副产品配送有限公司	中国电信	100M	溧城镇燕园北路86号健良农副产品配送有限公司监控	1	条	7000	7000
154	火金农副产品	中国电	100M	竹箦镇余桥村委河东路26号火金农副产品开发有限公司监控	1	条	7000	7000

	开发有限公司	信						
155	常州鲜绿果品有限公司	中国电信	100M	南渡镇钱家圩村委淦西良种场常州鲜绿果品有限公司监控	1	条	7000	7000
156	竹簧鹏程养殖场	中国电信	100M	竹簧镇姜下村委山洼里村鹏程养殖场监控/闵志俊 18961488886	1	条	7000	7000
157	松溪生态农业有限公司	中国电信	100M	竹簧镇陶庄村委青龙村松溪生态农业有限公司监控	1	条	7000	7000
158	常州云浩农副产品开发有限公司	中国电信	100M	天目湖镇香山路8号常州云浩农副产品开发有限公司监控	1	条	7000	7000
159	昆仑肉类联合加工有限公司南渡分公司	中国电信	100M	南渡镇庆丰村委水产村昆仑肉类联合加工有限公司南渡分公司监控	1	条	7000	7000
160	溧优蔬菜配送有限公司	中国电信	100M	南渡镇淦西村委前小渚村100号溧优蔬菜配送有限公司监控	1	条	7000	7000
161	上兴吴建平食品有限公司	中国电信	100M	上兴镇沛民村委农贸市场吴建平食品有限公司监控	1	条	7000	7000
162	常州小胡子农副产品开发有	中国电信	100M	南渡镇西圩村委何家村常州小胡子农副产品开发有限公司监控	1	条	7000	7000

	限公司							
163	江苏天目园餐饮管理有限公司	中国电信	100M	天目湖镇茶亭工业园区勤业路10号江苏天目园餐饮管理有限公司监控	1	条	7000	7000
164	亚军农副产品开发有限公司	中国电信	100M	天目湖镇茶亭村委天目一奇农庄亚军农副产品开发有限公司监控	1	条	7000	7000
三	学校无线网络覆盖设备租赁							
1	学校汇聚交换机	新华三	LS-5560X-30F-EI	交换容量≥598Gbps, 包转发率≥216Mpps; 千兆光接口数≥24(千兆 combo 口≥8), 万兆光接口数≥4; 实配同品牌 SDN 控制器, 实配 VxLAN 及 EVPN 功能; 业务槽位数≥1, 支持扩展防火墙、IPS、负载均衡等功能;	10	台	8300	83000
2	POE 交换机	新华三	LS-5130S-28P-HPWR-EI-AC	交换容量≥256Gbps, 包转发率≥96Mpps; 千兆电接口≥24, 非复用上行千兆光接口数量≥4; 支持 POE、POE+供电, 实配整机输出功率≥370W; 支持的 10KV 业务端口防雷能力;	150	台	3200	480000
3	高密度 AP(电子书包用)	新华三	EWP-WA6520-FIT	双频四流 802.11ax/ac/n 无线接入点支持 802.11ac Wave2 协议; ≥2 个 1Gbps (RJ45); ★支持蓝牙 4.0, 可应用于蓝牙定位应用; 提供 5GHz 和 2.4GHz 信道的部署, 至少提供 3 个射频卡, 支持双 2.4G/双 5G 特性; 整机协商速率不低于 3000Mbps; 为适应未来 5 年的 wlan 网络发展, 突出 MU-MIMO 的并行通信优势, 要求投标产品整机 5G 流数为 6, 且要求全部支持 MU-MIMO 特性;(提供证明文件)	780	个	1500	1170000
4	放装 AP(高密办公场景)	新华三	EWP-WA6520-FIT	★支持 802.11ac Wave2 WIFI5 协议; ★≥2 个 10/100/1000Mbps (RJ45), 双网口冗余 PoE 供电; 内置天线, 整机最大功耗小于 13W; 支持组播 (IPv4/IPv6), 支持 GMP Snooping/MLD Snooping;	720	个	1260	907200



	用)							
5	万兆光模块	新华三	SFP-XG-LX-SM1310	★万兆单模, LC、1310nm、10Km, 与网络设备同一品牌	10	个	309	3090
6	千兆光模块	新华三	SFP-GE-LX-SM1310-A	★千兆单模, LC、1310nm、10Km, 与网络设备同一品牌	275	个	56	15400
7	无线 AP 授权	新华三	LIS-WX-1-BE	提供新增无线 AP 管理授权 license	1500	个	98	147000
四	教育公共服务平台基础软件功能开发与迭代升级							
1	教育公共服务平台基础功能迭代升级需求	裕后	定制	<p>为加强溧阳市教育信息化工作统筹规划, 更好的满足教育局、学校和教师日常办公需求, 深入整合资源, 在现有系统基础上, 重新架构, 对溧阳市原业务系统进行完全升级, 提供更为完善的管理功能, 方便相关职能部门更好的对学校、教职工、学生进行管理, 实现跨部门、跨系统的资源管理。同时, 提高基础平台所支撑业务的综合效能, 增强各系统间的协调与联动, 建设完整统一的区域级服务大平台。本次系统改造是以综合所有业务系统为核心展开的全面升级, 以目前行业内较为前沿、主流的技术为标准进行升级, 建立在溧阳市原服务平台基础之上, 尽量不改变用户使用习惯情况下, 完成新旧版本之间平滑过渡, 有效提升信息管理系统性能, 实现高并发、高可用以及增强可扩展性等目的, 促使系统更好的满足用户需求, 并能平稳运行。</p> <p>1. 升级前后主要变化:</p> <p>解决原业务系统存在的 BUG: 在原系统使用过程中, 不可避免地存在一些问题, 本次升级将尽可能解决原有问题, 简化原有系统不便之处。</p> <p>功能升级, 加入新功能: 在调研阶段, 积极听取各使用人员建议, 开发相关新功能, 加强系统实用性与可操作性, 满足管理者、使用者实际需求。</p> <p>优化软件结构, 节省资源: 在原系统多年的发展和完善过程中积累经验, 完善模块功能, 消除重复功能, 相似功能合并, 调整模块的规模, 深度、宽度、扇出和扇入都应适当, 同时, 系统作用范围应在控制范围之内。</p> <p>技术升级: 前后端分离部署, 提高工作</p>	1	项	600000	600000

效率，分工更加明确。前后端都只需关注自己的事，即便后端无法提供接口，两者开发仍可以同时进行，在前端可以先将数据写死或者调用本地的 JSON 文件即可，页面的增加和路由的修改也不必再去麻烦后端，开发更加灵活。

局部性能提升：通过前端路由的配置，无需一开始加载首页便加载网站的所有资源，服务器也不再需要解析前端页面，在页面交互及用户体验上有所提升。

降低维护成本：可以非常快速的定位及发现问题的所在，问题不再需要后台人员参与及调试，代码重构及可维护性增强。实现高内聚低耦合，减少后端（应用）服务器的并发/负载压力。即使后端服务暂时超时或者宕机，前端页面也可正常访问，但无法提供数据。使后台能更好的追求高并发、高可用、高性能，使前端能更好的追求页面表现、速度流畅、兼容性、用户体验等。

## 2. 主要功能升级定制开发部分

### (1) 界面人性化显示

对整体页面进行优化，符合当下软件后台管理系统主流审美，同时使操作更趋于人性化。根据基础信息管理系统的功能需求及面向的主要用户群，对系统的美术风格、交互设计、界面结构及操作流程等重新设计。除此之外，系统中各种交互界面、图标、LOGO 及按钮等相关元素全部重新制作，实现前端显示层面的效果统筹。

多样化：用户可根据个人喜好，自由设定后台皮肤，打造个性化外观。多款皮肤，可供用户自由选择、设定。

便捷化：采用 Vue+Element-UI 组件框架，这是简洁、直观、强悍的前端 UI 组件开发框架，能更快速、简单的开发 Web 应用程序。可通过界面样式和交互动效让用户可以清晰的感知自己的操作，操作后，通过页面元素的变化清晰地展现当前状态。同时界面简单直白，减少用户记忆负担。用户可以自由的进行操作，包括撤销、回退和终止当前操作等。

### (2) EMIS 架构升级

在长期以来的信息化建设过程中，EMIS（基础信息管理系统）一直充当着非常重要的角色，它是所有业务系统的核

心，源源不断地向各个系统提供各类用户数据，包括全市数十万学生数据、教职工数据、相关教科研数据等等。本次升级将结合原 EMIS 系统使用情况，优化不便之处，增加实用功能。

#### 教师管理

对教职工的基本信息维护，包括个人简历、教学经历、所授课程等。

具备师资档案功能，能够展示教师基础信息、联系方式、文化程度、工作情况、任教情况、岗位情况、职务职称、工资福利、培训情况等。同时可根据教育局、学校所选择的查询范围，查看教师不同维度的统计数据，包括但不限于人数统计、男女教师比例、教师年龄情况、教师职称、高等级教师资格证比例、岗位类别等。可以实现通过区域内教师基础数据、工作过程记录数据、各类结果数据，为教育主管部门提供教师数据统计、分析图表，更好的提升区域内师资管理水平。

#### 学生管理

对全市学生基本信息、监护人信息、所在班级、户籍地址等信息的进行管理、查询和统计。可根据教育局、学校所选择的查询范围，查看学生不同维度的统计数据，包括但不限于人数统计、年级人数占比、户口性质、健康状况等。可以实现通过区域内学生基本数据、过程性表现数据、各类结果数据，为教育主管部门提供学生数据统计、分析图表，提升区域学生综合素质培养水平。

#### 学校管理

对学校的基础信息、机构代码、年级、班级、课程、任课教师、课表等进行设置。实现通过区域内学校基础数据、管理过程数据、各类结果数据，为教育主管部门提供全区学校数据统计、分析图表，为教育主管部门决策提供数据依据。

#### 局级教务信息管理

提供班主任、任课教师、年级组长、学科组长、校局级学科等设置与管理。为提高办公效率，以原来两步或多步才能解决的问题争取升级后一步解决为目标，精简整个系统每个流程的操作步骤，没有一个用户会喜欢复杂的操作流程，实现鼠标双击即查看，一键可设置，充分提升教师使用体验，使用户一学即会，一看即懂，一用便精。

### (3) EMIS 基础功能升级

#### 完善搜索功能

按照教育职能部门的需求,为便于管理需要增加搜索功能,快速定位某个单位或某个教师、学生,在原有 EMIS 系统仅能搜索人员的基础上,新增机构树搜索功能,采用“机构+人员”双搜索模式,使搜索结果更加快速、精准。

#### 教师调入调出管理

针对区域内、区域外学校间必要的教师交流需求,提供借入、借出、交流、调入、调出等功能,在原有功能基础上,新增“一键审批”功能。学校后台管理员仅能进行调入调出操作,最终结果须由学校的负责人或校长进行审批后才能呈现。增加审批这一环节,将学校内部各个角色的职、责、权再次明确划分,加强学校各部门合作,减少学校管理员不必要的工作失误。

#### 学生转学管理

和教师人事变动模块功能一样,学生转学新增审批环节,使整个过程更科学、更规范,帮助学校逐渐建立联审联批机制。

#### 学生年级、班级变更管理

在原 EMIS 系统中,如有少数学生跳级、留级、换班,学生数据需要在数据库中进行调整更新,一方面,对管理人员专业性要求较高,另一方面,操作不够直观,较为繁琐。本次升级新增年级变更管理、班级变更管理功能,对少部分有更改年级或班级需求的学生快速进行调整。

#### 信息自动纠错与录入

基础信息管理系统将收集大量教职工、学生基础信息,无论批量导入还是单个新增,为减少管理录入信息时无意识的低级错误,身份证号、手机号输入不正确时可自动提示错误缘由,即时修正。

利用正则表达式进行身份证号合法性验证,支持 18 位身份证号,支持地址编码、出生日期、校验位验证。位校验规则:6 位地址编码+8 位出生日期+3 位顺序号+1 位校验位,任何一段信息有误都将进行提示。同时,系统可自动获取各大运营商、虚拟运营商的现有号段,不仅实现对手机号位数的限制,同时可过滤如“111、112”等开头的无效手机号。

根据用户录入的身份证号,自动填充教

师性别、出生日期、年龄等，不再需要手动填写每个字段，更加高效，且更加准确。

同时，学生基础数据可与区招生平台整合，无需班主任重复导入，学生确认被录取后，可直接将数据同步至 EMIS，有效确保数据准确性，并减轻班主任工作负担。

#### 区域综合数据分析

学校总体数据：通过选择指定学校，查看该学校总体的综合素质分析统计数据；包括参与评价教师数、已评价学生数、生成报告数量，日常评价按月份统计、评价按年级占比等；

班级个人数据：通过选择指定学校，选择指定班级，查看该班级综合素质分析统计数据；包括日常评价按月份统计、学生评价按得分统计等；

荣誉分析：通过选择指定学校，查看该学校荣誉统计数据；包括本学年荣誉数量、荣誉按级别统计、荣誉按年级统计、荣誉按学年统计等。

#### 学生成长档案

通过阶段性数据录入，为每一位学生建立成长档案，自动记录学生在校期间德、智、体、美、劳五方面的综合表现；提供学期报告书学期结束后自动生成和提前手动生成、删除、公示、归档、查阅等功能，记录、展示、描述学生的学习、成长轨迹，提供一种发展性的评价方式，也能够评价学生进步过程、努力程度、反思能力及其最终发展水平的理想方式。

#### 教师成长档案（师资统计）

管理教师校内、外各种事件及各类成果，并以时间轴为参考线，将各个事件串联生成教师的成长树，让领导可以更好的跟踪教师的成长，更全面地了解教师的各个情况。同时也提供教育局用户查询及查看教师成长档案详细信息的功能。

通过选择教育局、学校、统计维度，可查看对应维度的统计数据，提供但不限于按教师状态、教师来源、年龄段、学历、岗位类别、行政职务、教师职称等级等单维度图形化统计分析，新增较多教师属性相关字段。

导出统计表功能，通过该功能，可导出对应维度的统计数据。

#### （4）网站管理 CMS 升级

页面个性化制作：升级全市所有校级网站，实现个性化风格管理，主站具备全区网站的统一管理与调度功能。覆盖幼儿园、中小学（含九年一贯制学校、完全中学）各学段，包括社区、职教中心等网站。实现新旧网站数据迁移。

#### 网站性能及负载能力提升

##### 集成 CDN

鉴于漯河市现用机房是分布式服务器网络，通过这种方式，内容可以走得更短，提供更好的用户体验。而 CDN 本身也具有许多可提高网站性能的功能：图像优化、缩小 CSS、代码重组。

压缩文件：每个文件都需要时间加载。使用 Gzip 工具，将文件大小减少多达 70%，可显著提高性能。

使用延迟加载：每个网站都包含一定数量的媒体文件（即图像、视频、音频文件），而每个元素的加载需要相当长的时间。延迟加载设计模式使媒体文件仅在进入用户视点时才加载。极大地节省了带宽，同时提供无缝的用户体验。摆脱不必要的代码执行并减少内存使用。

缩小 CSS 和 JavaScript：当用户下载 JavaScript 或 CSS 文件时，会向服务器发送一个 HTTP 请求，发送的请求越多，性能就越慢。缩小包括消除空格、不必要的代码行或换行符，要执行此过程，使用 WP Rocket 或 WillPeavy 等可用插件之一。

优化数据库：MySQL 查询优化：使用 EverSQL 查询优化器等工具来微调

MySQL 查询并获得有用的建议；

索引：可获得更快的行选择和排序；

内存容量：如果内存不足，会降低性能，及时关注内存容量，进行定期清理。

摆脱阻塞的 JavaScript：在 HTML 文档中内联外部脚本，使用特殊插件（即 W3 Total Cache），使用 async 属性使 JavaScript 文件异步。

启用缓存：为了防止站点为返回的用户加载相同的内容并节省一些加载时间，启用浏览器缓存。

站群管理中心（主站）：新系统仍旧沿用“主站+子站”建设模式，主站与子站在形式上各自独立，逻辑上又相互联系，本次主要是加强主站可以对子站的信息进行统一管理，站群管理系统可以同时构建、承载多个站点，主站可充分发挥信息集成的优势，做到信息资源的

最大共享。这样既能在一定程度上保证各站点的独立性，又能实现多站点间的资源共享。

全站信息集中管理：整站搜索可对全站群所有站点的内容（包括文章、图片、视频等内容）进行统一管理，提供对全站群中的信息内容进行快速筛选和搜索，支持批量取消审核、删除和归档功能，以快速处理涉及到全站群中不符合要求的信息内容。

支持全站群内容聚合检索和在某个子站内检索。支持一键同时搜索各种格式的内容（新闻、图片、视频等），针对不同的搜索项（文章、图片、视频等），可以支持不同的搜索结果页视图。

横幅管理：新站群系统可实现对整站前台的横幅（BANNER）管理，横幅版位分多种类型，支持横幅的一键启用和禁用功能。同时提供整站置灰功能，在以往的经验里，遇特殊节日，需要一个一个学校网站进行处理，现直接在后台设置即可。

站点管理：系统可提供站点功能集管理，可以预先定义好站点功能集，然后将站点功能集与站点进行绑定，在各站点的管理中就只出现希望管理和使用的功能模块，总管理员可快速的在后台新增站点，同时每个子站点可同时支持三种前台的访问方式：主站域名的二级域名、主站的子目录、独立的一级域名，以便可以根据情况灵活选择。在站点管理中添加一个站点后，不需要再配置IIS，马上就可以通过二级域名或独立域名访问新建站点。

敏感词管理：新增敏感词管理功能，包括整站无效图片、链接等的处理，可以设置网站群敏感词库以禁止输入，并可手动添加或批量添加敏感词。支持动词、名词和专属词语的敏感词库管理，可自行添加、删除、检索等维护工作。支持动词+名词、名词+动词、专属词语、特殊字符拼接等多重敏感词检查。

内容管理系统（子站）：进入系统后即可查看近期发文情况，近期热门新闻等，采用图表形式，更快速直观的查看各部门、各教师发文、投稿数量。

栏目管理：栏目导航树支持栏目搜索和模型筛选，导航树可以快速展开和收缩，当节点级别很深时，可以一键展开指定节点下的所有层级的子节点，以方

便管理员快速定位到此栏目节点。栏目支持树型方式构建和管理，可以创建无限级节点。

内容采编发：在线编辑器支持 Word 文档一键导入的功能，可以直接使用导入的 Word 文件名作为标题，文档内容直接导入到编辑器且格式不变，Word 中的图片自动上传到服务器上。同时支持多种一键排版方案。

发布前可设置当前新闻的多种属性，包括是否对所有人可见，可见 IP，可访问时间等等。

新增手机扫码上传功能，手机通过扫描二维码后就可以将手机中的图片直接上传到网站中，而不需要把手机上的图片导入电脑后再通过电脑上传。

根据不同的新闻类型、内容模型类型（内容、文章、图片、视频）提供不同的管理界面。上图是普通图文新闻，另提供公文新闻、链接新闻等模型。

内容审核：管理人员可详细查看所有在指定日期内审核信息的作者、审稿人审核记录，可以指定统计的日期，也可以按内容创建时间查看审核记录。

内容更正：内容在终审通过时将强制检测重复标题和敏感字，并对检测结果进行提示，对于发现的每个敏感字，点击时文章内容中同步定位相应位置并标记显示，编辑人员可以人工确认，确认是敏感字时可点击“更正”按钮让系统自动更正，内容管理的文章内容，比如身份证号码、手机号码、银行卡号，通过“\*”号进行过滤。

专题管理：新增专题管理功能，包括创建、修改、查看、删除等。可在增加的专题栏目下新增专题新闻。

跨站点移动/复制节点：支持跨站点移动节点，即将某个节点及子节点从一个站点移动到另一个站点，节点下的内容也同步移到目标站点。

#### (5) 网站群安全加固

标签安全性：标签中的 HTML 代码遵循和使用 W3C 标准规范，使用各种技术使页面兼容浏览器解析，使用跨平台的标准 XML，可兼容各种平台。以合理的参数控制减少标签的数量，一种标签可以适用多种前台页面应用效果，用参数控制表达所需效果便于扩展维护。运用技术手段，使标签数据查询、结构生成、样式呈现等各个环节紧密结合，提高标



签整体的执行速度，高效实现特定的页面展示效果。同时在标签中使用防止 SQL 注入、过滤非法字符、连接字符串加密、防止远程访问和下载等多种技术手段，提高标签的安全。

CC 攻击防护：本次升级提供 CC 攻击防护模块，对于 CC 攻击防护有很好的防护效果（如果某个 IP 在 2 秒内请求超过 10 个不同页面，或在 10 秒内请求超过 30 个不同页面，或在 30 秒内请求超过 45 个不同页面，或在 1 分钟内请求超过 60 个不同页面，或者每秒针对同一页面的请求数超过 5 次，上述这些情况都能识别出来并进行防护。

安全审计：

(a) 记录、查询系统后台的操作日志，日志内容应该包括用户名、记录时间、来源、IP 地址及详细信息等，并支持 excel 方式导出全部系统操作日志记录。

(b) 支持记录、查询系统后台的安全日志，日志内容应该包括用户名、记录时间、来源、IP 地址及详细信息等，并支持 excel 方式导出全部系统安全日志记录。

(c) 支持、查询记录系统后台的数据删除日志，日志内容应该包括站点名称、删除时间、数据类型等，并支持 excel 方式导出全部系统数据删除日志记录。

(d) 支持记录、查询系统后台的系统异常日志，日志内容应该包括时间、文件大小、文件内容等，并支持单条、批量或者直接清空系统异常日志记录。

(6) 微信联动升级

实现网站内容与公众号内容的同步，一键发送，多端同步，主要利用接口进行配置，把网站系统后台的 URL 和 TOKEN 地址与公众号的配置一一对应，并采用“明文模式”进行消息加解密。

(7) 数据采集功能升级

可自定义表单。随着信息化应用的不断深化，对数据进行个性化的统计分析 & 导出，已成为教育部门的迫切需求，基于新系统已实现数据的定期回流，构建可视化 WEB 应用平台，针对回流数据进行再利用，满足对数据的统计分析 & 导出需求，方便各单位更好地针对现状开展情况。

本次升级将提供自由设置数据的查询

条件、报表的样式和报表的显示形式，即自定义报表，自定义报表的最大特征，就是报表的查询条件、显示数据和样式可以自定义，需要什么样的数据，就可以自己动手输出这样的数据，需要什么样的报表，就可以自定义设计报表。报表设计器功能就是对自定义报表的很好诠释，通过报表设计器，用户可以轻松拖拽目标数据，定义数据维度，进而从不同维度不同条件分析结果。支持图表转换，数据的可读性和可视化程度更高，决策分析更加简单。为了响应用户需求，将自定义报表软件功能更新到新平台中，其展现效果、速度、模型搭建维度都更上了一个台阶，教职工可以进行即时分析，同时大大提升了操作体验。

Web 应用生成平台,提供可视化设计器,让开发人员和业务用户快速构建 Web 应用程序,满足个性化管理需求,并随需而变。用户可以灵活配置 SQL 语句,逻辑和数据模型等,快速生成企业信息  
系统所需的各项功能。

主要包括两大模块,一是自定义 SQL 设计,SQL 是进行个性化数据统计分析与导出的基础,支持报表定制,通过简单的操作就可以完成报表创建工作,提供给用户使用。二是基于非系统自动统计功能管理,实现统计报表的无纸化、智能化。通过 WEB 应用生成平台的数据维度统计分析和二次利用为教育局提供  
决策支持。

#### (a) 表单类型

1. 单表自定义表单: 问卷、报表数据源
2. 单表自定义表单, 字段可以与其他自定义表相关联
3. 子母表自定义表单

#### (b) 表单绘制

表单是业务数据的载体,表单的使用和数据便捷录入是信息管理的基础。采用拖拽模式,快速边界的进行拖拽式编辑,控件调用区、表单内容和属性配置区一览无余。

#### (c) 表单控件

提供选项卡、子母表、在线编辑等多种功能空间,新平台支持空间自定义拓展,用户可结合自身业务需求自由添加和复用。

#### (d) 按钮

提供流程启动、网页打印、电子签章和

导入导出等多种场景化操作按钮；新平台支持按钮自定义拓展，用户可根据业务特性和操作习惯自主灵活添加。

(e) 业务规则

复杂计算：提供 web 脚本编辑器并封装多种调用函数，轻松实现负责业务逻辑配置；

配套控制：提供字段联动计算、页面刷新重计算、字段值校验等多重配套控制规则。

自定义表单具备强大的数据整合能力，能够提高用户对数据的掌控力，实现自动化、流程化管理；

自定义表单方式操作简便，配置快捷，省时省力，大量节省人力物力资源，同时降低了丢失数据信息的风险；

避免资源浪费进而提高资源利用率、信息采集效率与生产管理效率；

能够快速建立符合实际需要的个性化表单系统，提高工作效率，优化工作流程，实现降本增效。

(8) 任务分发与汇总功能

基于原 EMIS 平台中的报表服务功能，教育局内部经常需要把一个任务分派给多个部门，每个部门又向下面的多个部门/教师下发，任务完成之后又需要逐级汇总。例如：由装备中心下发文件到各个学校，各个学校又下发文件到学校专门负责的教师；教师填报完成之后又回传到学校领导，各学校领导完成之后回传到装备中心。

把多个任务线用子流程去实现，在分发区会产生多个子流程，子流程完成后，需要汇总。但若有多级分发与汇总，则需要子流程再嵌套子流程。在任务的创建及完成的事件里加上监听，若当前的任务为分发任务，则动态产生分发的任务。若为汇总任务，则只产生最后一个汇总。

工作任务发布人员，可对自己发布的任务进行管理，在任务管理时可查询相应的任务，任务发布者可查看自己发布的任务执行进度，可对发布的任务进行编辑、删除、暂停、完成操作。

发布任务：可快速发布一个统计任务  
数据汇总：将各学校、教师上传的材料自动汇总，同时可进行数据导出或直接打印等操作。

应用中心：由于信息技术日新月异的发展，不同时期建立的各业务系统所采取

的操作系统、数据库、开发工具、应用界面和接口可能都不尽相同，为此在教育系统内部存在着五花八门的应用系统，各自为政。但这些应用系统在各个业务部门发挥着关键的作用，业务人员操作较为熟悉，也无法替代，导致了内部各部门信息孤岛的存在。信息孤岛的存在，使得系统的使用和维护，都愈来愈不方便。为此，建立全区一体化应用中心平台。

**统一身份鉴权：**统一身份鉴权中心为不同电子身份的用户提供统一登录界面，对账号和密码进行验证，进而为集成的应用系统提供访问控制权限。此外，创建并维护用户的单点登录会话，响应应用系统发出的单点登录会话查询，满足用户在系统之间的单点登录。同时，负责用户账号信息的维护与管理，缩短认证时间，增加用户体验感。将省级应用平台、市级应用平台、区内各信息系统全部集成在一个统一的基于息门户和用户浏览器平台下，在统一的信息平台下，所有教职工使用浏览器，通过单点登录和身份认证，可以按照各自的权限范围处理日常办公事宜，包括业务部门信息的发布、文件的收发和审批、关键业务数据的查询、内部新闻公告和外部信息的搜索和浏览等。

统一的访问和管理平台，将加速信息的传递发布，加强教育局各部门之间的协同工作，有效利用内外信息资源，提高管理效率，为领导决策提供便利的信息服务。

**统一桌面管理：**面对日益增多的业务系统，不管是各级领导还是教师个人都疲于登录各个不同的系统，维护相同的信息，本次升级基于教育管理系统内的数据，打造教师一体化桌面，主要为教师提供集各类应用、学校通知、教育局信息等一系列管理服务于一体的服务平台，集中化处理日常事务。

**单点入口的信息访问：**在统一的浏览器环境下，通过一次身份认证，即可按照各自的权限存取不同的应用系统，动态浏览内部信息、外部信息。

**统一的信息发布：**在统一的环境下可由各科室自行发布信息，即文字、表格、图像等非结构化数据的发布，可直接输入，也可以采取文件上传，并可方便地进行动态维护，发布遵循一定的审批流

程，流程可灵活更改。

统一桌面管理中心是一个面向对象的、可视化的集成平台，集信息发布、数据集成、应用集成、 workflow 应用、单点登录和统一安全管理等多种功能特性于一身。具有技术先进、免编程、易维护、高效便捷等特点。此外，该平台具有较好的可扩展性，提供了实现各种 Web 应用的定义、管理和应用模块（组件），并且在产品平台基础上很容易扩展用户自己的个性化应用。

统一应用管理：所有应用访问的统一入口，提供应用上架、下架、授权、禁用、密钥颁发。集中显示所有系统消息、提醒、通知。定义包括消息类型、内容、发布方式、发布者等统一的消息标准，并支持多版本标准并行服务模式，满足系统建设分步分阶段建设的需求；定义统一的消息处理接口；提供一致的消息访问服务，用户可在办公桌面系统中访问所有应用向其发送的消息，用户无论是通过手机还是网页访问到的消息内容和状态都是一致的；使用各种相关标准协议与接口技术，实现统一通信服务系统同各业务应用系统与用户上层应用的信息互联互通。面向系统管理员还提供与系统息息相关的各种管理和维护功能，包括消息的系统注册、消息元信息维护、消息策略管理、消息日志查看、消息统计、消息列表查看等。

## 2. 主要功能升级内核架构

采用 Framework+plugin 架构构建，将数据源读取和写入抽象成为 Reader/Writer 插件，纳入到整个同步框架中，也便于未来针对不同数据库类型的兼容性扩展。

Reader: Reader 为数据采集模块，负责采集数据源的数据，将数据发送给分布式 Framework。

Writer: Writer 为数据写入模块，负责不断从分布式 Framework 取数据，并将数据写入到目的端。

Framework: Framework 用于连接 reader 和 writer，作为两者的数据传输通道，并处理缓冲、流控、并发、数据转换等核心技术问题。

任务中心: 切分任务、多任务并行处理。

迁移中心: 通过统一界面配置管理，实现大规模数据的归集。在对源端无干涉的情况下，抽取数据。数据迁移中心自

动识别源端数据库类型\表结构\字段类型和精度，自动实现从不同类型 Oracle/Mysql/Sqlserve 等数据库抽取数据到数据湖。在抽取的过程中将格式错误的数 据，放到异常数据列表供用户查看，将正确的数据直接保持原样放到数据湖。

采用分布式计算，即使用户的服务器性能不足，不影响源端业务正常运行，迁移中心可以通过限速来减少对源端的影响。可以按照自增字段增量方式抽取数据，在有主键无增量字段的情况下可以通过差集比对实现增量入库，针对无自增字段和无主键的源表，可以采用定时全量替换的方式实现数据增量，且全量替换不影响数据湖和数据仓库的应用。包含数据补偿机制，当源表出现手工插入数据或因为网络原因延迟提交数据的情况下，补偿机制可以有效解决遗漏抽取的数据。具备任务调度和管理，可以随时启停数据归集任务，并能查询数据归集的任务状态和汇总图表。数据开放：本着整合资源、促进共享、强化安全的原则，加强数据共享开放和大数据服务能力，促进跨领域、跨部门合作，推进数据信息交换，打破部门壁垒，遏制信息孤岛和重复建设，提高行政效率，转变思维观念，推动传统的职能型业务系统转型为服务型智慧业务系统。

数据标准体系及共享标准定位：数据标准体系的建设是教育信息化建设过程中的重要一环，能够有效支撑和保障数据应用。其中，数据共享相关标准能够通过支持数据资源共享交换的顺利实现以及数据交换过程的操作合规化来避免主观因素的影响。基于原业务系统数据和教育数据标准化需求，构建了教育数据标准体系框架。

共享标准是教育数据价值深度探索的基础，其通过数据融合交换扩充数据分析维度，进而充分传递信息，赋能教育大数据应用程序的开发和深层价值的发掘。数据标准体系中各标准化维度均包含共享标准的建设要素，展示共享标准在其中的定位能够明确层次结构，为建设实践提供引导。

#### 流程架构

教育基础数据采集自各教育单位的业务系统，基础信息分类与代码作为共享

支撑标准，规定了数据的元素构成和元数据结构，数据以标准统一的形态存储在教育单位的数据库中。教育基础数据从各单位数据库以集成标准归入前置库，通过前置节点向教育数据资源管理技术平台归集。其中，数据集成管理规范通过标准化接口、名称、代码的方式保证归集过程的稳定高效进行。

作为濮阳市教育数据共享交换的核心，教育数据资源管理技术平台对接各级平台或应用系统，提供业务系统应用、数据对接报送、公共数据开放、治理决策支持、大数据分析应用等功能，在平台建设指南的指导下进行标准化建设，由平台运维管理规范确定运维管理标准。针对平台提供的共享服务，数据服务管理规范确定了共享服务的使用方式和流程，并界定了使用过程中各部门的权责利，保证数据服务使用符合正当、必要、最小化、合法合规的原则。数据质量管理规范、安全管理规范和分级分类管理规范作为贯穿数据全生命周期的标准，通过对数据质量管理和安全管理行为进行规范，保证数据共享服务可用、好用和安全使用。

两级开放平台建设：各级教育数据资源平台作为数据共享技术载体归集了各级各类教育单位的基础教育数据，具备教育数据的归集、存储、治理、安全、赋能和服务能力，作为各级教育数据共享交换枢纽，实现了数据平台、数据接口、数据通道和数据管理四个维度的功能。通过标准化两级平台建设，实现数据跨部门、跨层级交换共享，避免了以数据网关交换方式实现共享造成的数据接口繁多、效率低、资源消耗大等问题，既保证了集约建设，又保证了共享交换的高效进行。

数据开放是教育数据治理的重要目标，实现数据开放既有利于教育数据管理现代化，也能激发教育数据深度应用的潜能。作为实现数据开放的重要支撑不断完善和修订已有标准、基于环境变化制定新标准将成为不断循环迭代的过程，随着濮阳市教育业务深化、信息化建设水平的发展，教育数据标准建设任重而道远。与此同时，区块链技术研究热潮给数据共享尚待解决的问题带来曙光，其分布式、透明性、数据可追溯、不可随意篡改等特性确保数据从采集、

交易、分配到计算分析均存储在区块链中，数据质量获得了前所未有的强信任背书，数据共享过程中的可信性和安全性将获得更强保证。

统一订阅管理：消息订阅基于 Web 界面操作可以快速实现多种 MQ (Kafka、RabbitMQ、RocketMQ、ActiveMQ、MQTT) 消息的统一消费和管理。

消息发布通过 MQ 消息集成平台可以快速实现 MQ 消息的生产，多种 MQ 无需代码即可一键发布成为 Restful API，通过 API 即可实现 MQ 与其他业务系统以及前端的打通。

异步调用、流量削峰：

通过 MQ 把原来同步调用的 API 实现异步调用，把不同生产以及消费速率不一样的 API 进行流量的削峰，通过 MQ 可增强系统集成的稳定性和可靠性。

提供开放的第三方接口

对第三方应用提供管理界面，完成第三方系统的接入配置工作，包含应用 API 接口、URL、端口号、应用 ID，调用参数等。为第三方应用接入提供标准接口，以实现第三方无缝接入，实现数据同步等。为实现更好的数据兼容性，各个应用系统的数据都将通过平台 API 接口进行交互和调用，平台的所有接口都将以 REST 的设计和开发方式呈现。通过统一的应用接口管理，应用可以遵照平台数据交互标准向任何平台上的其他应用提供数据调用接口，方便数据交互。

统一的安全权限管理：在基于 ADS 和 LDAP 的技术上，提供基于角色的用户安全管理功能，使各级用户只能浏览权限范围内的信息，确保系统安全运行。  
制定标准的编码规范：在信息化建设过程中不能单纯地进行系统更替、建设数据交换协议和接口来实现资源整合和数据共享，必须建设规范的编码体系。

数据编码标准不仅可为校内信息系统建设提供类似数据库字典的作用，而且为信息采集、处理、交换、传输提供了条件，最大限度地实现数据资源共享。

数据可视化 (BI)

数据是核心资产，一方面，应尽早的开始收集数据，另一方面将收集的数据进行有效的分析与利用。随着教育局各个业务系统的不断增加与不断使用，数据量不断激增，人为的分析各类数据必然



越来越复杂和困难。

多数据源整合。首先尽量保证所有业务系统采用基础库作为数据源，但不可避免地存在与其他业务系统的对接，进行实时资源整合，形成统一数据仓储。

数据二次加工。对数据的删减、清洗和计算等操作。

数据体量大，对技术要求更高。同时为了提高数据分析效率，减少网络传输的消耗，避免不必要的 shuffle，利用 Spark 的调度机制实现数据本地化计算，完成巨量数据计算的秒级呈现。

此次升级将主要通过建立大数据体系下的数据挖掘平台，分析业务数据，为溧阳市教育局、校级领导提供更好的决策支持，并开发可视化模块，将数据分析结果直接展现给用户。如一定时间段内学生人数变化、学生生源变化、教师男女比例、优青教师占比、学生考勤情况、教师请假情况等，做到信息化统筹与管理。

### 3. 整体安全设计

互联网时代的到来，让信息安全工作倍受重视，国家教育部先后下发了涉及保密计算机运行、等级保护定级等多个文件，下发了《教育行业信息安全保障体系建设指南》，本次系统升级，从技术、管理、运维等多个方面加强溧阳市各业务系统安全保障建设。信息安全是保证平台安全稳定运行的关键，需要建设完善的信息安全主动防御体系和信息安全治理体系，本次升级将遵循相关安全规范和安全策略，总体安全防护方案参照等级保护第三级系统安全要求进行设计。

应用安全:应用安全从身份鉴别、访问控制、安全审计、剩余信息保护、通信完整性、通信保密性、抗抵赖、软件容错、资源控制和代码安全等几方面考虑。

身份鉴别:与统一权限管理系统进行集成，实现统一身份认证、单点登录和统一授权，并应用 PKI/CA 系统进行强身份认证。用户进行登陆时，确认密码不可见、不可复制，不可通过绝对途径登陆系统（拷贝用户登陆后的链接直接进入系统）。用户退出系统后应删除所有鉴权标记，不可使用后退键且不输入口令直接进入系统。

访问控制:

使用基于角色的权限控制方式等对系统资源的访问进行授权，支持根据业务角色不同赋予权限，支持到功能模块、文件、报表的细颗粒度权限控制；严格限制默认账户的访问权限；权限分离应采用最小授权原则，授予用户完成承担任务所需的最小权限；系统支持对特权用户的权限分离，如将管理与审计赋予不同用户；具备对重要信息资源设置敏感标记的功能，并制定统一安全策略严格控制用户对有敏感标记的重要信息资源的操作访问。

安全审计：对用户的登录、重要用户行为、系统资源的异常使用和重要系统功能的执行等进行审计；审计的日志应包括日期和时间、类型、主体标识、客体标识、客体敏感标记、事件的结果等；系统支持对审计记录进行分析，生成审计报告，并可对特定事件提供实时报警。

剩余信息保护：各业务系统相关的文件、目录和数据库记录等所使用的存储空间使用存储空间进行隔离区分，在分配给其他系统使用前将存储的信息进行完全清除。

通信完整性：各系统之间的数据通信使用事务传输机制，在数据传输异常中断时，进行事务的回滚和重传，保证数据完整性。

通信保密性：用户访问系统时的数据通信支持使用加密技术，在会话初始化时进行认证，并在通信过程中对整个会话过程进行加密。

抗抵赖：在协调控制相关功能实现中充分考虑数据的抗抵赖，提供业务发起和业务接收时保留证据的功能。

软件容错：在人工输入或通过接口进行输入时提供对输入数据的有效性检验；在功能实现上应支持回退的功能，允许按照操作序列进行回退；系统的支撑硬件和软件应具备故障状态监测和自动保护能力，在故障发生时自动保护当前所有状态并迅速恢复原来的工作状态。

资源控制：对单个用户的并发会话数和系统同时并发会话连接数进行限制，禁止同一用户帐号在同一时间内并发登录；

			<p>设置登录终端的操作超时锁定和鉴别失败锁定策略；</p> <p>系统支持对用户身份、访问地址、时间单位的细颗粒度访问控制措施；</p> <p>支持对部分高级用户的访问、全景展示的应用以及监测分析数据的流转过程采用优先服务机制。</p> <p>代码安全：开发人员将参照应用程序代码编写安全规范编写代码，并在开发过程中对代码进行复审；</p> <p>在系统上线前对代码进行安全脆弱性分析和渗透性测试。</p> <p>数据安全：数据安全从数据完整性、数据保密性、数据备份和恢复等几方面考虑。</p> <p>数据完整性：系统在数据的传输、存储、处理过程中，使用事务传输机制对数据完整性进行保证，使用数据质量管理工具对数据完整性进行校验，在监测到完整性错误时进行告警，并采用必要的恢复措施。采取有效的防护措施，当经历非授权攻击时，尽可能保护系统数据完整性。</p> <p>数据保密性：系统的身份鉴别信息、敏感的系统管理数据和敏感的业务数据在传输、存储、处理过程中，应进行加密或使用专用的协议或安全通信协议。采用各种防外挂工具检查系统各组件程序的外挂漏洞。</p> <p>数据备份和恢复：实现异地数据级灾备，备份频度至少达到每天一次，支持在系统数据出现异常时进行数据恢复；逐步实现核心应用的灾备，在系统出现故障或灾难时自动进行业务切换和恢复；</p> <p>注：系统相关重要网络设备、通信链路和服务器应进行冗余设计，避免单点故障。</p>					
2	教师业务档案系统开发与运维	裕后	定制	<p>濮阳市教育系统有近 7000 名在职教师，计算机网络技术的飞速发展给档案管理带来了便利，采取有效手段适应和满足现代教育事业的发展需要，通过网络进行信息采集与核对是学校档案管理的必由之路。因此，我们从教育局实际工作出发，建立以计算机网络技术为核心的现代化管理体系，实现教师业务档案完整、准确、动态和全方位的网络化管理，实现资源共享，走科学化、现代化管理之路。教师业务档案为师资队伍</p>	1	项	550000	550000

伍建设提供了全方位的信息资源，有利于对教师进行正确的评估，更有利于促进教师的竞争意识。随着计算机网络技术的飞速发展，对教师业务档案实行系统化、网络化、信息化管理已成为必然趋势。

教师在从事与自己业务工作相关的一系列活动中，将产生大量具有保存价值的文字、图表、影像及各类载体形式的历史记录，构成了教师业务档案数据中心。教师业务档案内容广泛，涉及面大，信息含量高，富有时间性、连续性、分散性和流动性，大量有价值的信息分散在教师个人的案卷中，这就需要做好及时、科学的编研工作，并以快速、高效、便捷的现代化管理模式与之相适应，让准确的信息资源更好地为教学管理、领导决策提供依据。因此，构建教师业务档案管理系统，科学编研、综合利用，有效开发信息资源，充分发挥教师业务档案的作用，是社会的需要、是师资队伍建设的需要，也是溧阳教育信息管理信息化建设发展的必然要求。

根据教学水平评估的基本要求，结合实际编研设计教师业务档案管理系统信息数据库，包括教师基本信息、培训进修情况、授课情况、承担教学和科研课题、论文发表情况、教材编写情况、论著出版情况、教学和科研成果、质量工程建设情况、教书育人工作情况、荣誉及奖惩情况、考核情况等十大大类信息的管理。

#### 1. 教师业务档案管理系统具体功能模块设计如下：

个人档案资料信息录入模块：本模块用于完成个人资料的录入、修改、删除，主要通过基本资料录入、动态资料录入、资料修改完成。

科室、学校、职能部门审核模块：考虑到个人录入资料的真实、可靠和严肃性，系统加设了科室、学校审核功能，教师录入的资料必须先经过审核，再在档案系统发布。

管理员模块：为保证教师资料的完整、安全以及便于学校的系统管理员对数据基础资料的管理，给管理员提供了一个管理入口并接入溧阳市统一身份认证中心，可进行快速登录。

浏览模块：经过审核通过的资料，可以在档案浏览模块查阅。

查询打印导出模块：个人、学校、教育局相关部门可根据具体工作需要查询并打印下载所需 3. 教师业务档案系统建设功能模块列表信息。

## 2. 主要功能说明

### (1) 基本信息

主要记录教师的各类综合信息，包括教师的姓名、性别、年龄、联系方式、籍贯、民族、政治面貌、最高学历、学位、毕业院校、职务、职称、专业技术职称、取得任职资格时间、所在科室、行政职务、工作简历及社会学术团体任职情况等。部分信息可直接利用溧阳市 EMIS 系统内数据，且与省教师信息库保持同步。

### (2) 培训进修情况

主要记录教师在校内、校外参加的各种类型的进修培训信息(包括在职攻读学位)，内容包括姓名培训内容、进修单位、起止时间、考核结果等。

### (3) 授课情况

详细记录教师所讲授课程及工作量，包括课程名称、课程类别（理论、实验）、授课学段、授课对象、授课形式、授课时间（学年学期）、授课时数（理论课时数、实验课时数及总学时）等。

### (4) 教学和科研成果

记录教师科学及教学研究所取得的各级各类成果（科研成果、教学成果、教材获奖、实用技术及发明专利等），包括成果名称、获奖级别、获奖时间、获奖类型、完成单位本人位次、颁奖部门，证书编号等。

### (5) 教学和科研课题情况

详细记录教师正在（曾经）主持和参与的各级各类研究课题(教育科学研究、自然科学研究、社会科学研究及其它课题)，包括课题编号、课题名称、批准部门、批准时间、资助经费、起止时间、负责人、本人位次、课题级别、课题类别、所属领域等。可直接与溧阳教科研平台对接，调取相关数据，直接生成档案。

### (6) 论文发表情况

记录教师发表的各级各类论文（教育科学研究、自然科学研究、社会科学研究及其它）情况，包括作者姓名、论文名称、刊物名称、刊号、刊物级别、本人位次、论文类别、发表时间等。

### (7) 论著出版情况

记录教师出版论著情况，包括论著名称、类别、适用层次、作者位次、出版社、出版时间、书号、参编章节、编写字数等。

(8) 质量工程建设情况

记录教师在本学科领域、课程建设及师资团队建设（精品课程、创新高地、特色专业、重点学科、教学团队、实验教学示范中心等）中所取得的各级各类集体项目，包括名称、等级、批准部门、批准时间、建设起止时间、负责人、本人位次等。

(9) 荣誉及奖惩情况

记录教师在教学工作中所获得的各种奖励和荣誉，包括获奖姓名、荣誉称号、发证部门、发证时间、证书等，可加入电子证书模板。

(10) 公开课、随堂课考核情况

记录教师在教学及年终考核中的情况，包括：督导组、中层干部、教研室、同行听课评价及学生对教师授课情况的评价（优、良、可、差）；教师年终考核结果（优秀、合格、基本合格、不合格）。

(11) 荣誉导入功能

提供教育局端数字荣誉证书功能，能根据文件批量导入，可选择模板生成网上电子证书，可自动归纳进教师个人档案。

(12) 移动端

为简化教师材料收集快捷度，部分模块提供手机端上报模块，教师可直接在手机上上报个人材料，相关部门也能在移动端审核与查看，进行资料汇总，为每位教师生成完整的档案。

教师业务档案的内容来源于教师的各项业务活动，同时又服务于教师的各项业务活动，可为教学改革、学校发展、领导决策提供可靠的依据，为选拔骨干教师、评先评优、教学评估提供可靠的依据，为学校进行科学研究、教师进修培训、课程改革、专业调整与设置，科研成果推广应用等提供有价值的信息。

3. 教师业务档案系统建设功能模块列表

说明

要记录教师的各类综合信息，包的姓名、性别、年龄、联系方式

民族、政治面貌、最高学历、毕业院校、职务、职称、专业技术任职资格时间、所在科室、行政工作经历及社会学术团体任职情况。部分信息可直接利用溧阳市 EMIS 系统数据，且与省教师信息库保持同步。要记录教师在校内、校外参加的各类进修培训信息(包括在职攻读学位、学历教育、短期培训等)，内容包括姓名培训内容、进修起止时间、考核结果等。

详细记录教师所讲授课程及工作量。课程名称、课程类别(理论、实践)、课学段、授课对象、授课形式、授课时间(学年学期)、授课时数(理论课、实验课时数及总学时)等。

记录教师科学及教学研究所取得的各类成果(科研成果、教学成果、获奖、实用技术及发明专利等)，包括成果名称、获奖级别、获奖时间、获奖单位、完成单位本人位次、颁奖部门编号等。

记录教师在教学工作中所获得的各荣誉和荣誉，包括获奖姓名、荣誉证书部门、发证时间、证书等，可参照证书模板。

记录教师在教学及年终考核中的情况。包括：督导组、中层干部、教研室听课评价及学生对教师授课情况(优、良、可、差);教师年终考核(优秀、合格、基本合格、不合格)。

对需要进行验证的材料，学校、教育局相关部门可对记录进行审核。

规范全市教师业务档案的管理，针对教师的教科研成果、教学情况自

			<p>形成专属个人的档案文件。而理部门可快速查看某个学校或某的档案资料，有效解决原有线下理的弊端。</p> <p>简化教师材料收集快捷度，部分供手机端上报模块，教师可直接上上报个人材料，相关部门也能端审核与查看，进行资料汇总，教师生成完整的档案。</p>					
3	教育协同办公系统整体定制升级	裕后	定制	<p>1、系统整体设计要求</p> <p>(1)采用 B/S 结构、客户端支持 IE9 及以上版本、chrome、firefox、傲游、360、搜狗、Edge 等主流浏览器，零安装、操作简洁、易于维护，支持远程访问；</p> <p>(2)具有良好的稳定性、安全性、扩展性和可维护性；</p> <p>(3)系统具有完善的二次开发接口，支持工作流自定义、表单自定义；</p> <p>(4)提供多种方式对新邮件、待办事宜进行实时提醒，包括微信、手机短信、在线消息等，保证将信息及时准确传送到用户的身边；</p> <p>(5)灵活的个性化设置，充分满足用户个性化需求；</p> <p>(6) workflow 配置图图形化、配置时操作所见即所得，简单、直观、方便；</p> <p>(7)系统功能设计适用、易用、易推广；</p> <p>(8)系支持智能手机、平板电脑（iOS、android 平台）移动办公；</p> <p>(9)支持电子签章、手写签名；</p> <p>(10)系统用户终端覆盖电脑 Web 端、微信小程序、企业微信。</p> <p>2、功能模块要求</p> <p>(1)系统登录、密码找回 支持账号密码登录、微信扫码登录、SSO 认证登录等多种登录方式。忘记密码可以通过绑定的手机号找回密码。</p> <p>(2)通知公告 发布、查看通知公告，通知公告支持栏目分类，不同栏目分类的可单独指定相应的人员进行管理。支持在线富文本编辑器，可发布图、表、文字、视频、动画等，并且可进行各种样式的排版，支持 Word 内容直接粘贴，支持附件上传。支持内容模板，新建内容时可选择合适</p>	1	项	20000 0	200000



的内容模板，编辑后再发布。支持拟稿、审核、发布过程流程化管理。支持已阅人员统计功能，可筛选出未读人员。

### (3) 发文管理

发文管理模块用于局校发文工作，实现发文的起草、审核、签发、编号、校对、签章、打印、发布、归档等过程的流程化管理。发文文件内容采用 MS Office Word 或 WPS 进行编写，支持手写签名、痕迹保留、定稿、套红、电子签章等。

主要功能如下：

**模板定义：**管理员根据不同的办公内容，可以任意定义各类模板，模板制作使用 Word 文档，方便易用。同一工作流程可以定义、采用不同的模板。**流程定义：**管理员可以对流程进行定义，包括流程的名称、程序号、后续程序号、涉及的用户等。

**发文拟稿：**拟稿人在线拟文，支持文件模板，文件保存时自动保存到服务器。

**发文审核：**审稿人员审核并提出意见，修改文稿并保留修改痕迹。

**发文会签：**会签部门领导批阅并提出修改意见，修改文稿并保留修改痕迹。会签时支持并发串行的功能，即可同时选定多个部门进行会签，系统按照会签部门的排列顺序自动进行发送。支持会签过程中的部门内部会签，即单个部门会签时可在部门内部自由发送。

**发文核稿：**核稿人员审核并提出意见，修改文稿并保留修改痕迹。

**发文签发：**领导提出修改意见并签发，修改文稿并保留修改痕迹。考虑到部分领导不习惯网上办公，特别为领导添加了意见代签功能，由秘书打印出发文拟稿纸送领导签发后再把领导的意见手工录入。

**文件发送：**将文件发送到各部门相关人员。

**文件查询：**通过各种条件组合，实现查询。

**流程跟踪：**自动跟踪并显示文件的流转过程，可以查看流转的情况，文件流转经过哪些人，在每个人手中的时间。同时对应记录相应的流转过程中的审批意见。

**全文检索：**通过模糊查询的方法在发文中进行全文检索。

**打印收文登记表：**可以将一段时间内的收文打印成列表，内容包括收文号、来

文单位、来文标题、经办人等。  
收文归档后，由归档人员添加收文档号。

#### (4) 待办事宜

待办事宜是个人在公文处理流程和业务处理流程的各环节需要办理的事宜，主要对发来的文档进行传阅、审核、会签、签发、批示、办理、督办等处理。具有提醒的机制，可自动与其他系统建立关联，使用户能够集中处理个人承担的所有的日常待办工作。

待办事宜（未读工作事宜）：未办工作事宜列表，可点击进行详情查询与处理。

在办事宜（已读工作事宜）：在办工作事宜列表，可点击进行详情查询与处理。

已办事宜：已经处理过的工作事宜列表，可点击进行详情查询。

待办收回：流程提交后，当下一步处理人还未阅读或处理之前，上一步骤处理人可以将流程收回，修改后重新提交。

委托管理：当由于出差、休假等原因不能处理工作事务时，用户可以事先指定委托人。在设定的委托时间里，所有待处理文件将转发给委托人，从而保证了文件的处理能够及时、顺利地进入下一环节。

首页显示：待办事宜和在办事宜在首页醒目的位置显示，方便用户查看和处理。

提醒功能：可通过微信、手机短信等方式实现待办主动提醒。

样式区分：待办事宜可根据紧急程度、办理期限、业务类型等按不同样式区分显示。

阅读标识：待办内容当前处理人是否已读，在业务流程模板的在办文件列表中直接用红、绿色标识区分。

#### (5) 流程配置

流程分类：设置将流程进行业务及使用类型进行分类。

流程定义：能够可视化制作程序，并在线画流程。

表单定义：提供表单制作功能，支持html与可视化表单生成操作，可视化生成手机表单、公文表单，系统表单。

#### (6) 日程安排

用于安排工作、活动、计划等事项，可定义多个日历牌，日历牌可自定义开放

权限。支持按日、周、月、年等多种方式查看日程。日程包括私人日程和公务日程。

五	教育网站群常规维护							
1	溧阳教育公共服务平台	中国电信	定制	市级	1	个	11400	11400
2	溧阳教育EMIS基础数据	中国电信	定制	市级	1	个	11400	11400
3	溧阳教育协同办公系统	中国电信	定制	市级	1	个	11400	11400
4	溧阳教育课题管理平台	中国电信	定制	市级	1	个	11400	11400
5	溧阳市教师发展中心	中国电信	定制	市级	1	个	11400	11400
6	溧阳市义务教育学校考核系统	中国电信	定制	市级	1	个	3000	3000
7	溧阳市幼儿园考核系统	中国电信	定制	市级	1	个	3000	3000
8	溧阳市幼儿园招生信息登记系统	中国电信	定制	市级	1	个	3000	3000
9	溧阳	中	定制	市级	1	个	3000	3000





		信							
20	别桥初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
21	戴埠初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
22	光华初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
23	第六中学	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
24	第五中学	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
25	横涧初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
26	后六初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
27	后周初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
28	旧县初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
29	南渡初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
30	平桥初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	
31	前马初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000	



32	上黄初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
33	上沛初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
34	上兴初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
35	社渚初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
36	实验初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
37	汤桥初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
38	永平初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
39	新昌初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
40	燕山中学	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
41	周城初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
42	燕湖初中	中国电信	定制	初中	1	个	3000	3000
43	平陵高中	中国电信	定制	高中	1	个	3000	3000
44	高中	中	定制	高中	1	个	3000	3000



	网站 群管 理	国 电 信						
45	溧阳 中学	中 国 电 信	定制	高中	1	个	3000	3000
46	埭头 高中	中 国 电 信	定制	高中	1	个	3000	3000
47	戴埠 高中	中 国 电 信	定制	高中	1	个	3000	3000
48	光华 高中	中 国 电 信	定制	高中	1	个	3000	3000
49	南渡 高中	中 国 电 信	定制	高中	1	个	3000	3000
50	竹箐 中学	中 国 电 信	定制	高中	1	个	3000	3000
51	溧阳 中等 专业 学校	中 国 电 信	定制	中职	1	个	3000	3000
52	溧阳 市天 目湖 中等 专业 学校	中 国 电 信	定制	中职	1	个	3000	3000
53	培智 学校	中 国 电 信	定制	少青培	1	个	3000	3000
54	青少 年活 动中 心	中 国 电 信	定制	少青培	1	个	3000	3000
55	小学 网站 群管 理	中 国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000

56	别桥小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
57	东升小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
58	昆仑小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
59	平陵小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
60	西平小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
61	绸缪小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
62	大溪小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
63	埭头小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
64	戴埠小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
65	第二实验小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
66	古渎小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
67	河口小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
68	河心中	中	定制	小学	1	个	3000	3000





	小学	国 电 信						
69	横涧小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
70	泓口小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
71	后六小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
72	后周小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
73	旧县小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
74	溧城小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
75	马垫小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
76	南渡小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
77	平桥小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
78	前马小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
79	强埠小学	中国 电 信	定制	小学	1	个	3000	3000
80	清安小学	中国	定制	小学	1	个	3000	3000

		电信							
81	上黄小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
82	上沛小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
83	上兴小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
84	社渚小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
85	实验小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
86	汤桥小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
87	天目湖小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
88	外国语小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
89	文化小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
90	新昌小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
91	燕湖小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000	
92	杨庄小学	中国电	定制	小学	1	个	3000	3000	

		信						
93	殷桥小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
94	永和小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
95	永平小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
96	余桥小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
97	中关村实验小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
98	周城小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
99	竹簧小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
100	南师大实验小学	中国电信	定制	小学	1	个	3000	3000
101	幼儿园网站群管理	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
102	实验幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
103	新区实验幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
104	东升实验幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000

105	后周幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
106	昆仑实验幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
107	濠江幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
108	南渡幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
109	前马幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
110	上黄中心幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
111	上兴幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
112	社渚中心幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
113	清安幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
114	书院巷幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
115	文化幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
116	西平幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
117	平桥中	中	定制	幼儿园	1	个	3000	3000

7	幼儿园	中国电信						
118	阳光幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
119	别桥幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
120	茶亭幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
121	埭头中心幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
122	戴埠幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
123	竹箐幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
124	平陵幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
125	杨庄幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
126	南师大实验幼儿园	中国电信	定制	幼儿园	1	个	3000	3000
六	云中心双千兆出口							
1	双千兆互联网出口	中国电信	定制	云中心双千兆可共享互联网出口，满足上级部门互联网千兆到校的需求。部分小规模学校可直接利用城域网作互联网出口使用。	1	条	720000	720000
七	二级等保测评及相关整改							
1	二级等保测评及整改	大自然	定制	提供商应包含提供云中心层面网络系统及教育公共服务平台二级等保测评及整改服务	1	套	150000	150000

	改服	络					
合计							13464000

注：1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3.本表行数可以按照项目分项情况增加。

4.上述各项的详细规格、技术参数如表格中填写不下的，可以逐项另页描述。

投标人名称（加盖公章）：中国电信股份有限公司常州分公司

日期：\_\_2022\_\_年\_\_10\_\_月\_\_25\_\_日