

模型评估报告

生成时间： 2022-07-10 15:28:41

1. 模型训练数据介绍

共有3方参与训练，标签方为10001。

标签名target，各类别比例'0': '1' = 295:305。

参与方10001（共34个特征）：(只展示前8个)

特征名	特征重要性
f23	0.0208
f10	0.0186
f17	0.0181
f21	0.0176
f11	0.017
f32	0.015
f9	0.0142
f19	0.0132

本方特征总体贡献度为： 0.3095

参与方10002（共33个特征）：(只展示前8个)

特征名	特征重要性
f40	0.0307
f57	0.0263
f59	0.0254
f37	0.0244
f55	0.0181
f63	0.0167
f43	0.0142
f51	0.0138

本方特征总体贡献度为： 0.3396

参与方10003（共33个特征）：(只展示前8个)

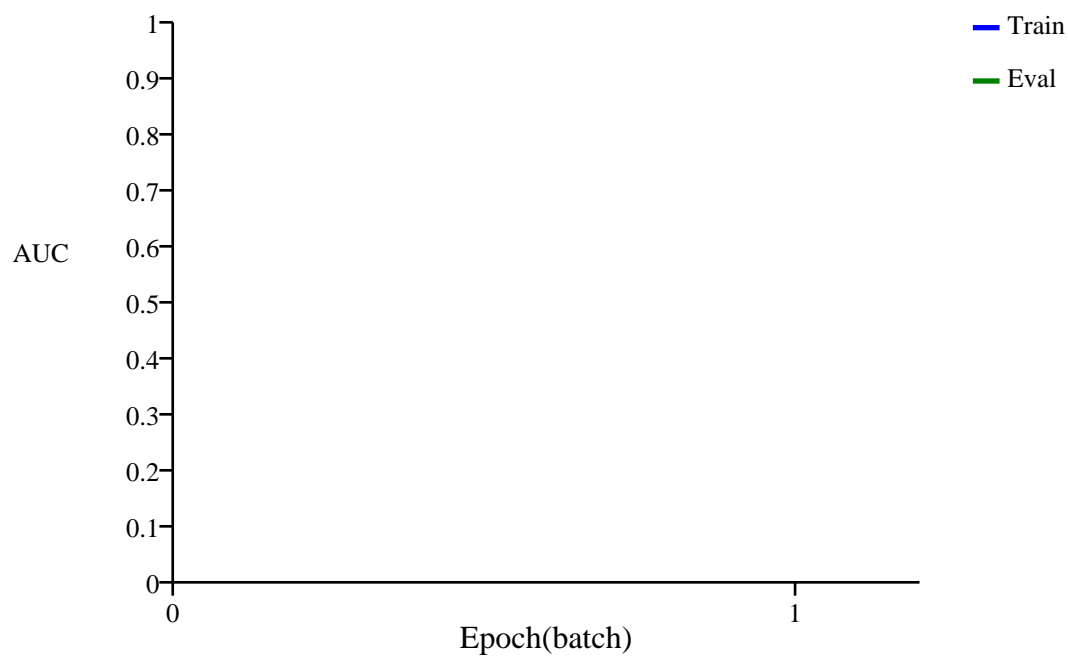
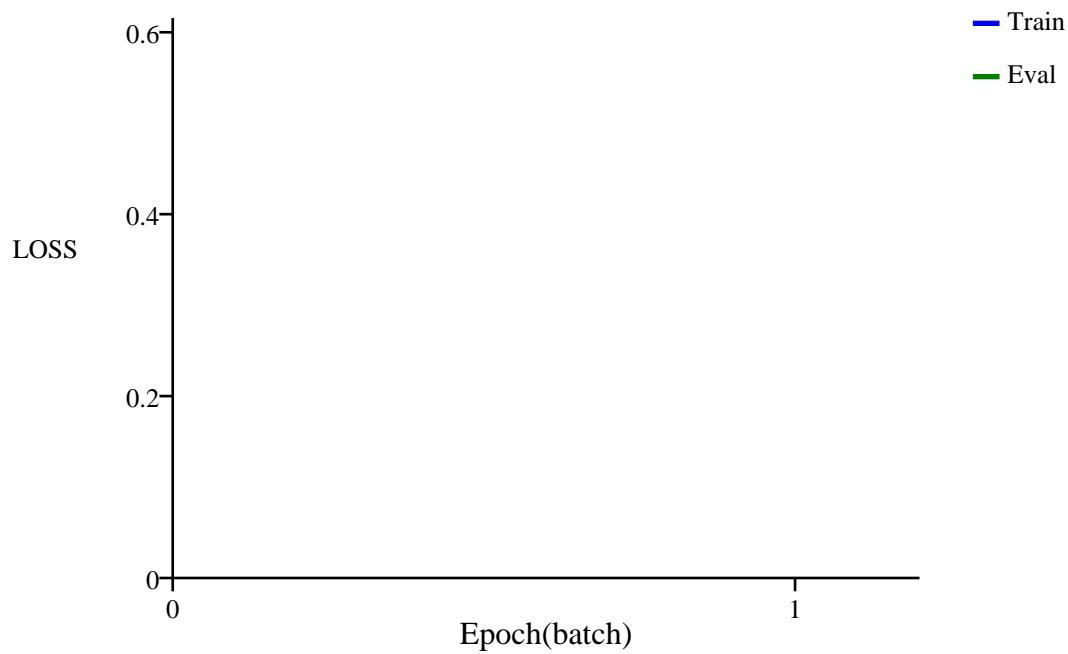
2. 模型数据划分

数据集共600条，其中420用作模型训练，180作为验证集。

训练集中，各类别比例为：'0':'1' = 215:205；验证集中，各类别比例为：'0':'1' = 80:100

测试集共149条，各类别比例为：'0':'1' = 76:73

训练的收敛情况如下图：



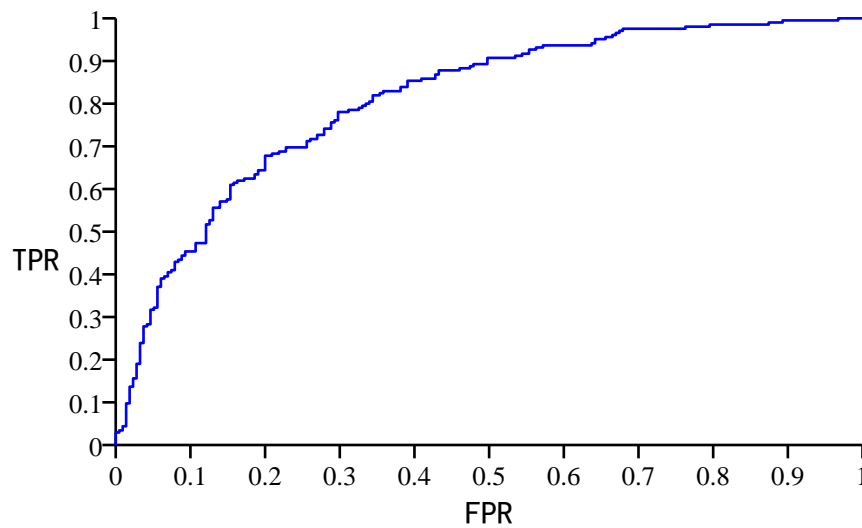
3. 模型指标

训练集各指标如下所示(使用默认阈值0.5计算):

	precision	recall	f1-score	support
0.0	0.7217	0.7721	0.7461	215
1.0	0.7421	0.6878	0.7139	205
macro avg	0.7319	0.7299	0.73	420
micro avg	0.731	0.731	0.731	420
weighted avg	0.7317	0.731	0.7304	420

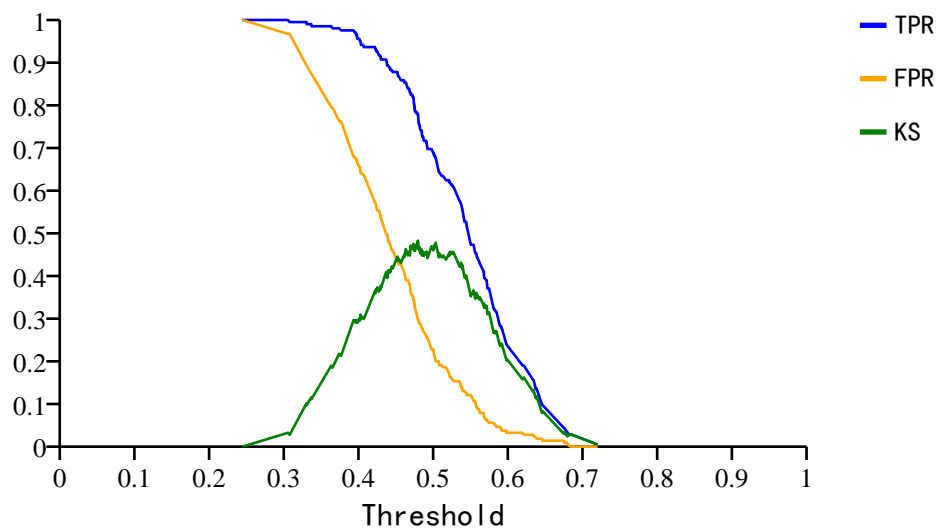
AUC = 0.80873511060692, Gini系数 = 0.6174702212138401

ROC_Curve



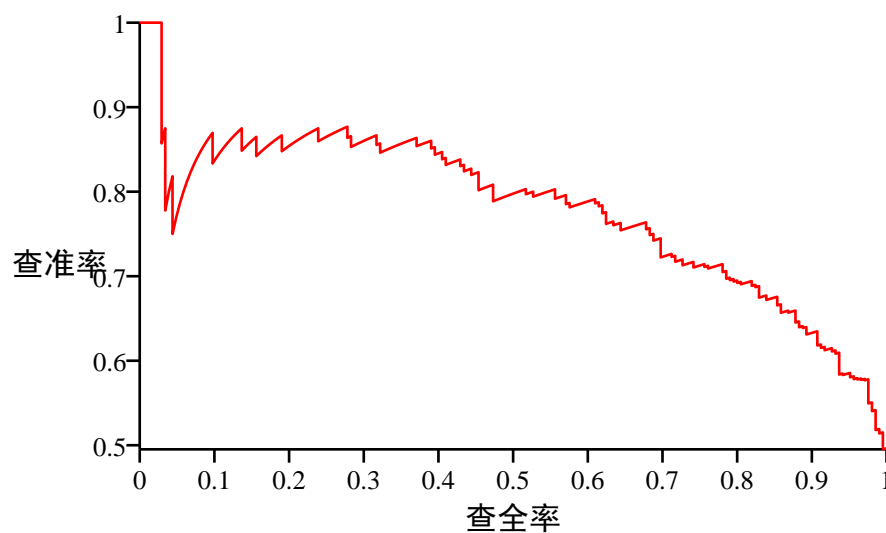
KS = 0.48281338627339765, 此时阈值为: 0.4796628422601221

KS_Curve



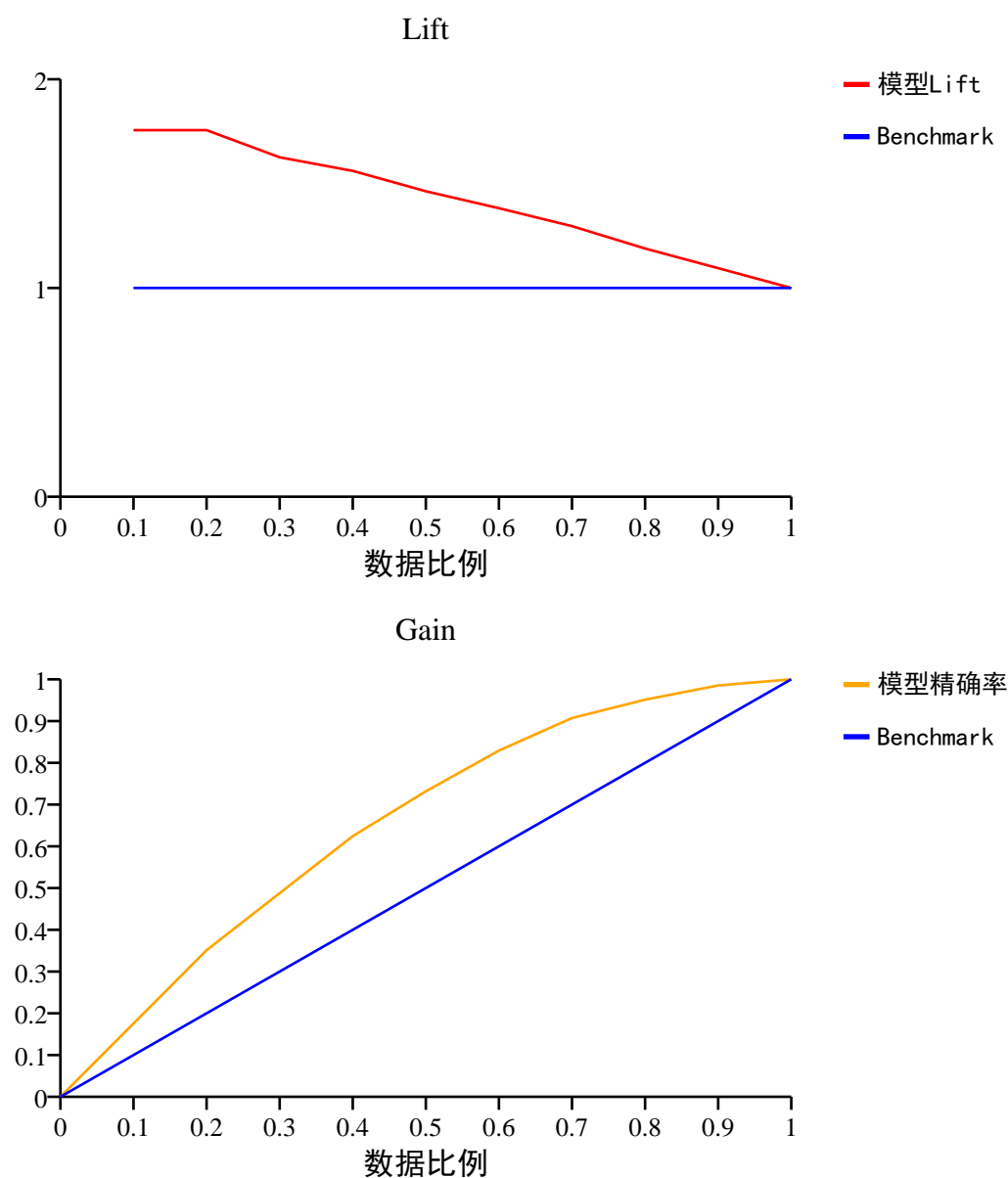
最大F1Score为: 0.7543103448275861, 此时阈值为: 0.46341217361585174

Precision/Recall





训练集的提升图与增益图如下：



十分位结果表：

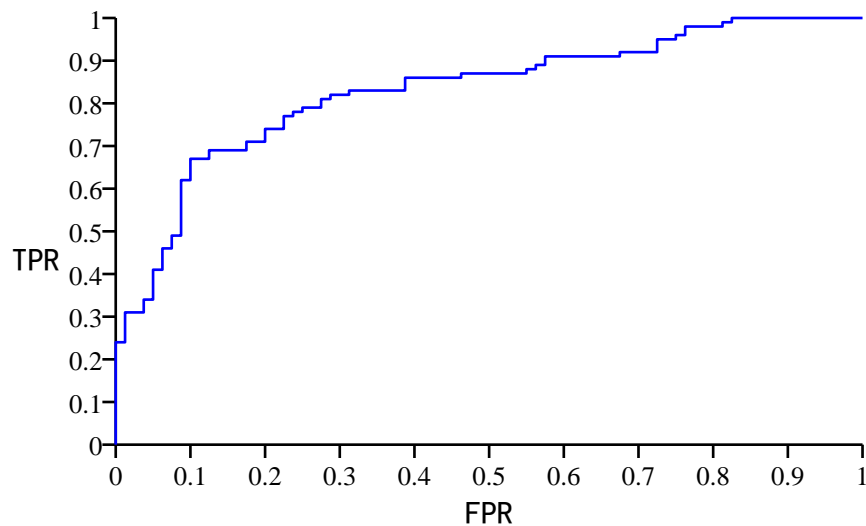
Rank	最高分	最低分	平均分	样本数	真实正样本	真实负样本	区间正样本占比	正样本/总体正样本	负样本/总体负样本	累计正类比例	累计负类比例	K-S
0.0	0.7202	0.6316	0.6576	42.0	36.0	6.0	0.8571	0.1756	0.0279	0.1756	0.0279	0.1477
1.0	0.6276	0.5791	0.5965	42.0	36.0	6.0	0.8571	0.1756	0.0279	0.3512	0.0558	0.2954
2.0	0.5756	0.5496	0.5629	42.0	28.0	14.0	0.6667	0.1366	0.0651	0.4878	0.1209	0.3669
3.0	0.5493	0.5172	0.5352	42.0	28.0	14.0	0.6667	0.1366	0.0651	0.6244	0.186	0.4383
4.0	0.5149	0.4849	0.4989	42.0	22.0	20.0	0.5238	0.1073	0.093	0.7317	0.2791	0.4526
5.0	0.4848	0.4689	0.4765	42.0	20.0	22.0	0.4762	0.0976	0.1023	0.8293	0.3814	0.4479
6.0	0.4684	0.4372	0.4515	42.0	16.0	26.0	0.381	0.078	0.1209	0.9073	0.5023	0.405
7.0	0.4368	0.402	0.4194	42.0	9.0	33.0	0.2143	0.0439	0.1535	0.9512	0.6558	0.2954
8.0	0.401	0.3558	0.382	42.0	7.0	35.0	0.1667	0.0341	0.1628	0.9854	0.8186	0.1668
9.0	0.3548	0.2446	0.3213	42.0	3.0	39.0	0.0714	0.0146	0.1814	1.0	1.0	0.0

验证集各指标如下所示:

	precision	recall	f1-score	support
0.0	0.7209	0.775	0.747	80
1.0	0.8085	0.76	0.7835	100
macro avg	0.7647	0.7675	0.7652	180
micro avg	0.7667	0.7667	0.7667	180
weighted avg	0.7696	0.7667	0.7673	180

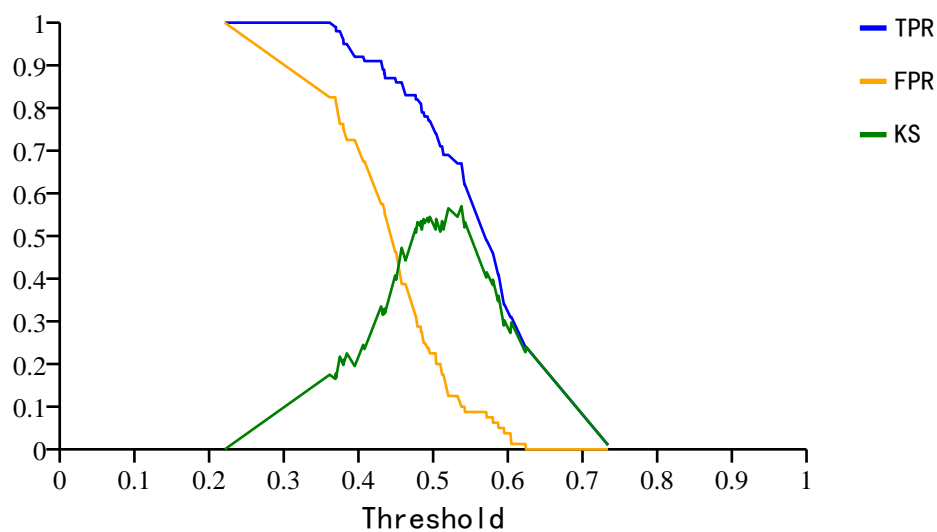
AUC = 0.831125, Gini系数 = 0.66225

ROC_Curve



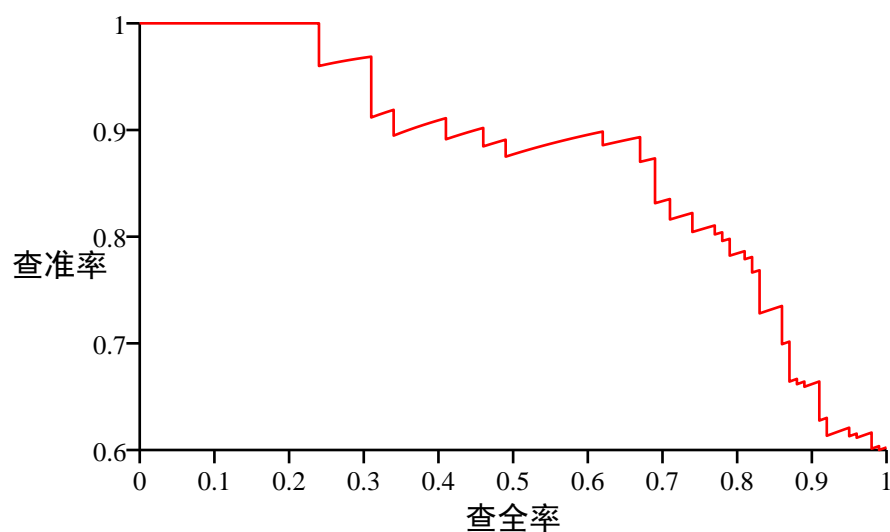
KS = 0.5700000000000001, 此时阈值为: 0.5379773252135948

KS_Curve



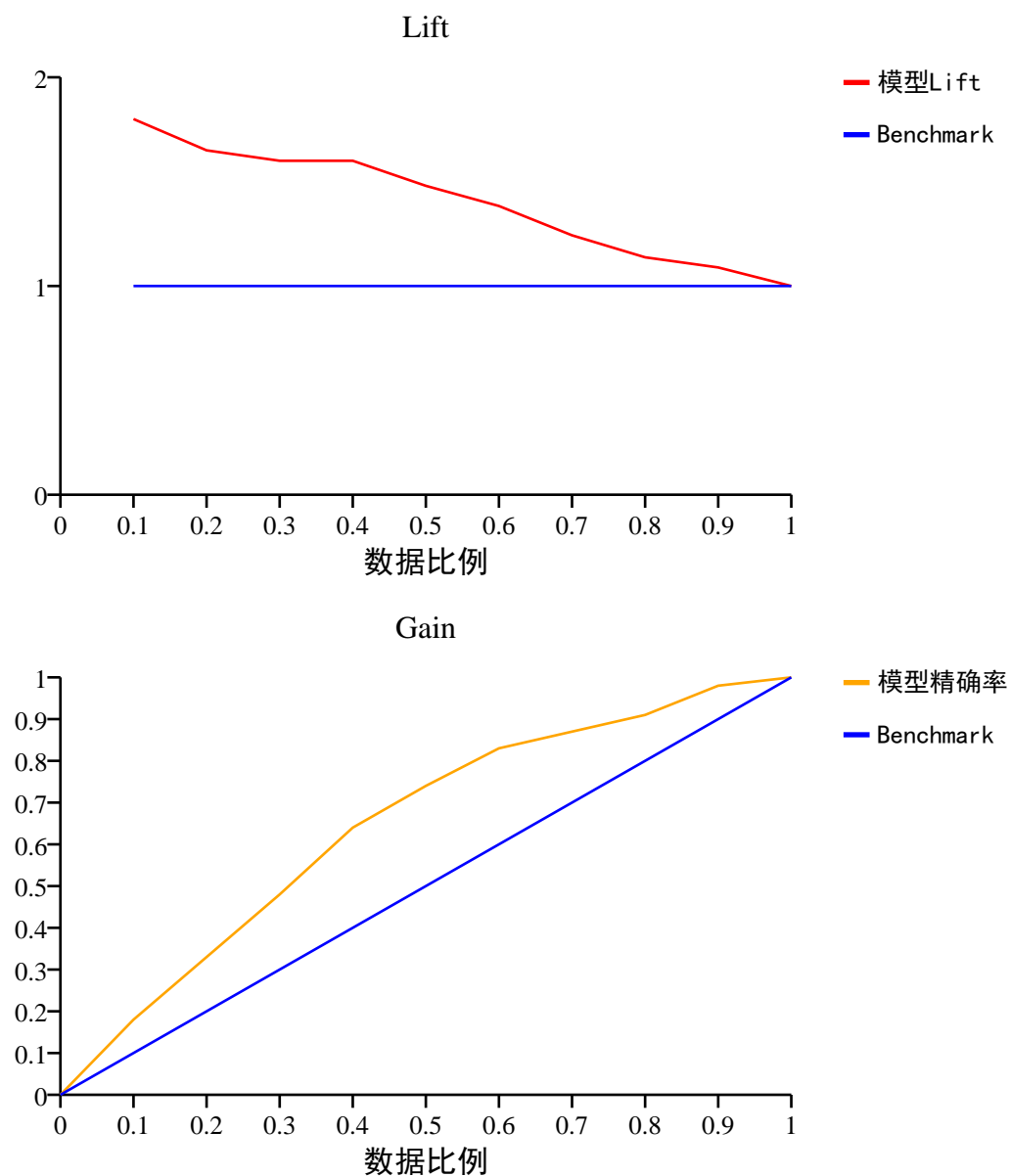
最大F1Score为: 0.8, 此时阈值为: 0.4790675467044615

Precision/Recall





验证集的提升图与增益图如下：



十分位结果表：

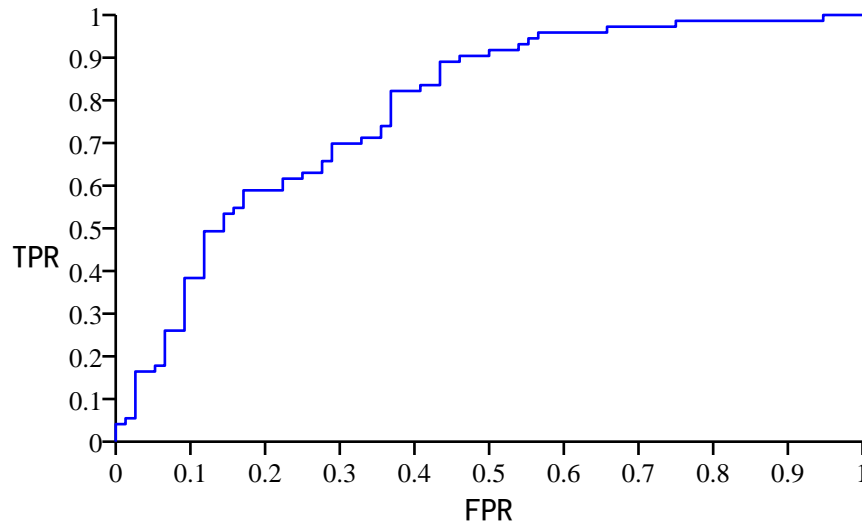
Rank	最高分	最低分	平均分	样本数	真实正样本	真实负样本	区间正样本占比	正样本/总体正样本	负样本/总体负样本	累计正类比例	累计负类比例	K-S
0.0	0.7202	0.6316	0.6576	42.0	36.0	6.0	0.8571	0.1756	0.0279	0.1756	0.0279	0.1477
1.0	0.6276	0.5791	0.5965	42.0	36.0	6.0	0.8571	0.1756	0.0279	0.3512	0.0558	0.2954
2.0	0.5756	0.5496	0.5629	42.0	28.0	14.0	0.6667	0.1366	0.0651	0.4878	0.1209	0.3669
3.0	0.5493	0.5172	0.5352	42.0	28.0	14.0	0.6667	0.1366	0.0651	0.6244	0.186	0.4383
4.0	0.5149	0.4849	0.4989	42.0	22.0	20.0	0.5238	0.1073	0.093	0.7317	0.2791	0.4526
5.0	0.4848	0.4689	0.4765	42.0	20.0	22.0	0.4762	0.0976	0.1023	0.8293	0.3814	0.4479
6.0	0.4684	0.4372	0.4515	42.0	16.0	26.0	0.381	0.078	0.1209	0.9073	0.5023	0.405
7.0	0.4368	0.402	0.4194	42.0	9.0	33.0	0.2143	0.0439	0.1535	0.9512	0.6558	0.2954
8.0	0.401	0.3558	0.382	42.0	7.0	35.0	0.1667	0.0341	0.1628	0.9854	0.8186	0.1668
9.0	0.3548	0.2446	0.3213	42.0	3.0	39.0	0.0714	0.0146	0.1814	1.0	1.0	0.0

测试集各指标如下所示:

	precision	recall	f1-score	support
0.0	0.6923	0.7105	0.7013	76
1.0	0.6901	0.6712	0.6806	73
macro avg	0.6912	0.6909	0.6909	149
micro avg	0.6913	0.6913	0.6913	149
weighted avg	0.6912	0.6913	0.6911	149

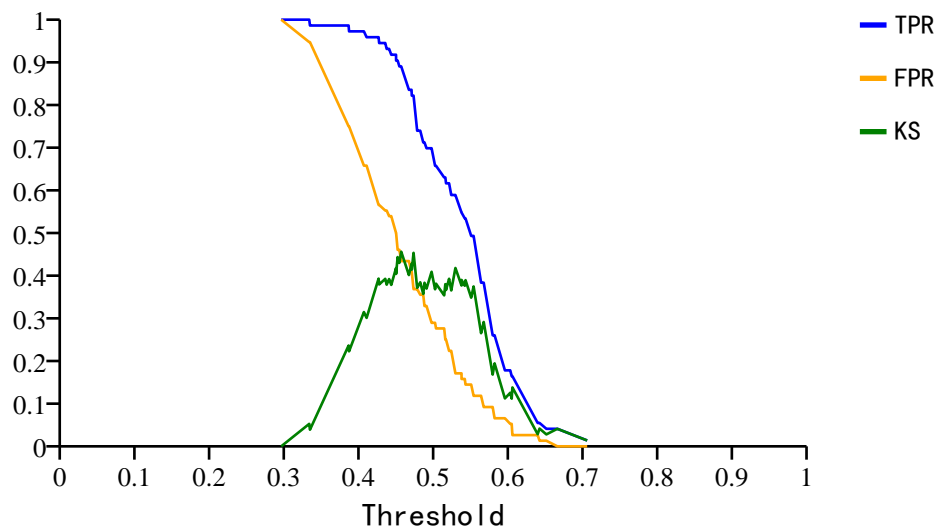
AUC = 0.780281182408075, Gini系数 = 0.56056236481615

ROC_Curve



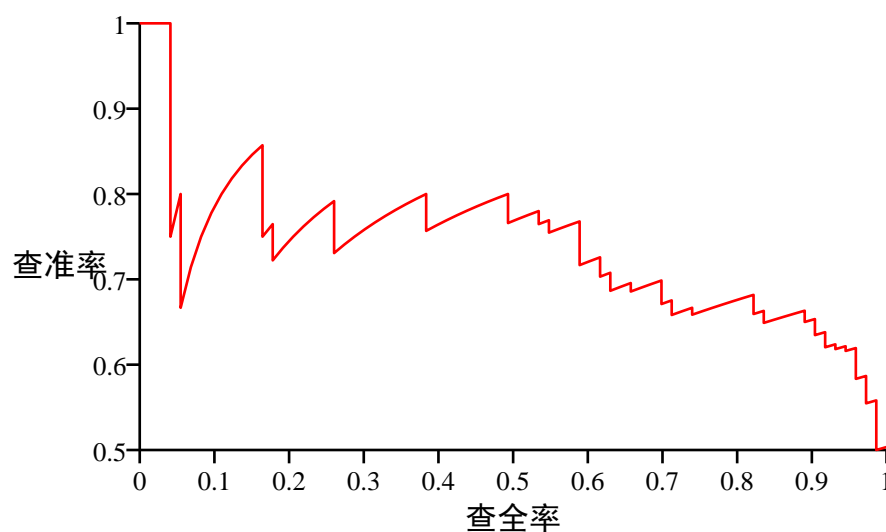
KS = 0.4562004325883201, 此时阈值为: 0.45727344887115584

KS_Curve



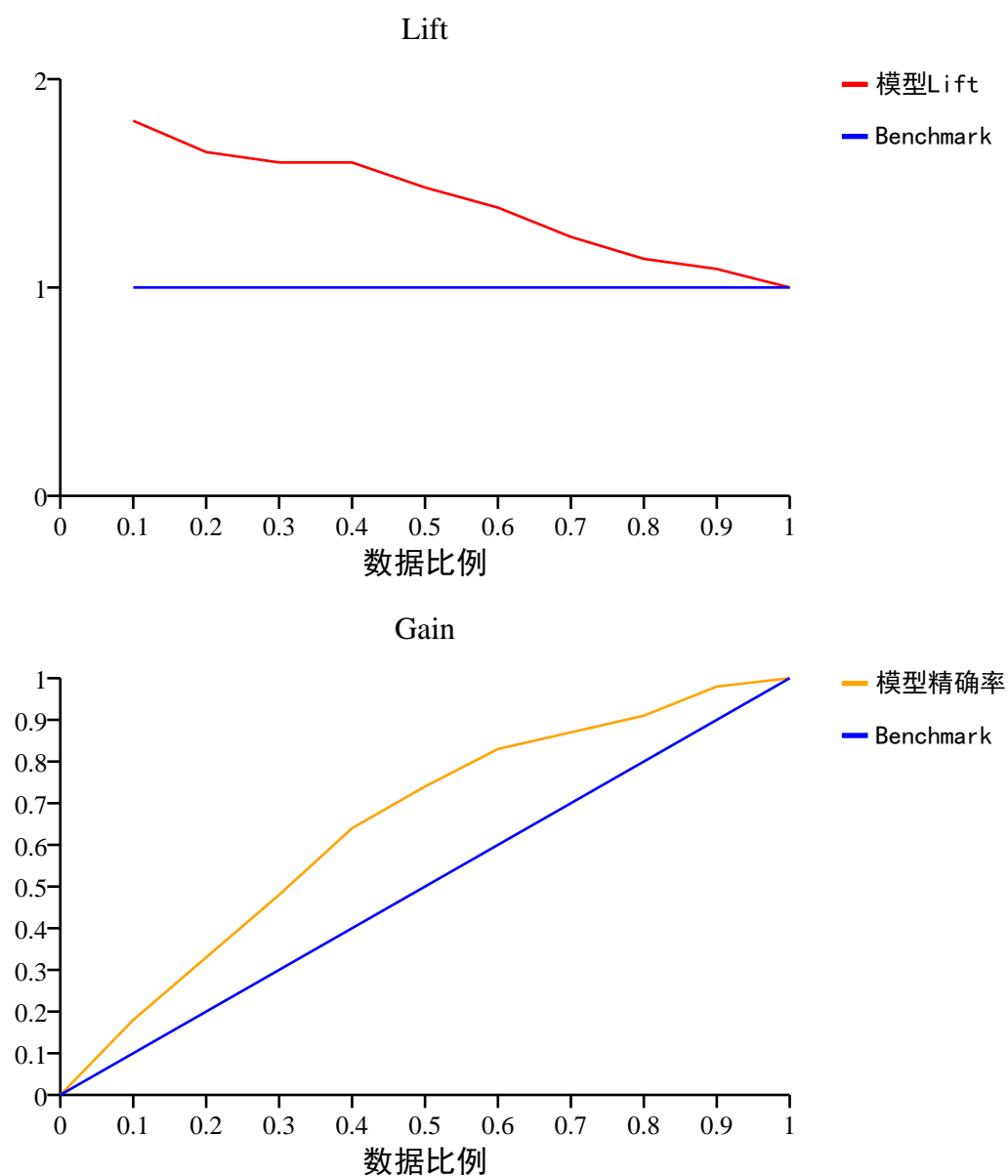
最大F1Score为: 0.760233918128655, 此时阈值为: 0.45727344887115584

Precision/Recall





测试集的提升图与增益图如下：



十分位结果表：

Rank	最高分	最低分	平均分	样本数	真实正样本	真实负样本	区间正样本占比	正样本/总体正样本	负样本/总体负样本	累计正类比例	累计负类比例	K-S
0.0	0.7202	0.6316	0.6576	42.0	36.0	6.0	0.8571	0.1756	0.0279	0.1756	0.0279	0.1477
1.0	0.6276	0.5791	0.5965	42.0	36.0	6.0	0.8571	0.1756	0.0279	0.3512	0.0558	0.2954
2.0	0.5756	0.5496	0.5629	42.0	28.0	14.0	0.6667	0.1366	0.0651	0.4878	0.1209	0.3669
3.0	0.5493	0.5172	0.5352	42.0	28.0	14.0	0.6667	0.1366	0.0651	0.6244	0.186	0.4383
4.0	0.5149	0.4849	0.4989	42.0	22.0	20.0	0.5238	0.1073	0.093	0.7317	0.2791	0.4526
5.0	0.4848	0.4689	0.4765	42.0	20.0	22.0	0.4762	0.0976	0.1023	0.8293	0.3814	0.4479
6.0	0.4684	0.4372	0.4515	42.0	16.0	26.0	0.381	0.078	0.1209	0.9073	0.5023	0.405
7.0	0.4368	0.402	0.4194	42.0	9.0	33.0	0.2143	0.0439	0.1535	0.9512	0.6558	0.2954
8.0	0.401	0.3558	0.382	42.0	7.0	35.0	0.1667	0.0341	0.1628	0.9854	0.8186	0.1668
9.0	0.3548	0.2446	0.3213	42.0	3.0	39.0	0.0714	0.0146	0.1814	1.0	1.0	0.0

特征重要性表:

index	feature_name	chi2	corr	importance
10001_0	f1	14.9675	0.1629	0.0071
10001_1	f10	52.0978	-0.283	0.0186
10001_10	f19	1.2037	-0.0668	0.0132
10001_11	f2	12.0033	0.1704	0.0078
10001_12	f20	15.4176	-0.1626	0.0103
10001_13	f21	5.3348	0.1179	0.0176
10001_14	f22	6.7519	0.1056	0.0056
10001_15	f23	65.3515	-0.3476	0.0208
10001_16	f24	0.5635	0.0145	0.0007
10001_17	f25	0.8536	-0.0302	0.0004
10001_18	f26	3.0008	0.0772	0.0022
10001_19	f27	5.8816	-0.0736	0.0033
10001_2	f11	11.6066	-0.1428	0.017
10001_20	f28	23.5265	-0.194	0.011
10001_21	f29	36.0634	-0.2516	0.0131
10001_22	f3	5.8816	0.1081	0.001
10001_23	f30	18.7552	0.1644	0.0102
10001_24	f31	4.3212	0.0798	0.0034
10001_25	f32	43.332	-0.2775	0.015
10001_26	f33	36.0634	-0.2203	0.0117
10001_27	f34	6.7519	0.1145	0.0103
10001_28	f4	18.7552	0.1642	0.0104
10001_29	f5	0.12	0.0009	0.0047
10001_3	f12	0.0834	-0.0082	0.0059
10001_30	f6	0.0133	0.0448	0.0068
10001_31	f7	20.2856	0.1933	0.0129
10001_32	f8	19.7688	0.1712	0.0081
10001_33	f9	32.6791	-0.2285	0.0142
10001_4	f13	5.3348	0.082	0.0005
10001_5	f14	3.2042	-0.0894	0.0108

特征重要性表：

index	feature_name	chi2	corr	importance
10001_6	f15	0.4034	0.0098	0.0062
10001_7	f16	3.8544	0.0784	0.0057
10001_8	f17	27.611	0.2411	0.0181
10001_9	f18	0.3334	-0.0116	0.0041
10002_0	f35	13.6571	-0.1333	0.0019
10002_1	f36	0.9636	-0.0269	0.0005
10002_10	f45	12.0033	0.1708	0.0113
10002_11	f46	2.8041	-0.047	0.0057
10002_12	f47	6.165	0.0974	0.0011
10002_13	f48	0.0133	-0.0128	0.0065
10002_14	f49	5.3348	-0.0869	0.0026
10002_15	f50	19.2587	0.1691	0.0098
10002_16	f51	44.0956	-0.2701	0.0138
10002_17	f52	9.3659	-0.134	0.0014
10002_18	f53	0.0133	0.0044	0.0072
10002_19	f54	9.3659	-0.1463	0.0087
10002_2	f37	55.4854	-0.3104	0.0244
10002_20	f55	51.2676	0.2949	0.0181
10002_21	f56	1.4704	0.0214	0.0055
10002_22	f57	73.0336	0.3568	0.0263
10002_23	f58	10.833	0.1098	0.006
10002_24	f59	86.4273	-0.3716	0.0254
10002_25	f60	35.3732	-0.2442	0.0122
10002_26	f61	25.237	0.1926	0.0126
10002_27	f62	24.6602	0.2099	0.0091
10002_28	f63	24.6602	0.2006	0.0167
10002_29	f64	2.8041	-0.0944	0.0084
10002_3	f38	0.8536	-0.031	0.0062
10002_30	f65	11.2164	-0.126	0.0029
10002_31	f66	4.8147	0.0712	0.0096

特征重要性表：

index	feature_name	chi2	corr	importance
10002_32	f67	14.0872	0.1524	0.0088
10002_4	f39	1.4704	-0.0513	0.0047
10002_5	f40	80.1056	-0.3883	0.0307
10002_6	f41	21.8761	0.1859	0.0114
10002_7	f42	23.5265	0.1994	0.0093
10002_8	f43	7.6821	0.1494	0.0142
10002_9	f44	14.0872	-0.16	0.0067
10003_0	f68	38.1739	0.2555	0.0137
10003_1	f69	7.0553	0.0947	0.0044
10003_10	f78	21.8761	0.2011	0.016
10003_11	f79	44.0956	-0.2664	0.0151
10003_12	f80	59.87	-0.3084	0.0187
10003_13	f81	0.2701	-0.0307	0.0005
10003_14	f82	45.6427	0.2932	0.0198
10003_15	f83	14.9675	0.1695	0.007
10003_16	f84	17.7683	-0.1829	0.0086
10003_17	f85	21.8761	0.2031	0.0145
10003_18	f86	74.0239	-0.363	0.0283
10003_19	f87	4.5646	0.0932	0.0017
10003_2	f70	15.4176	-0.1709	0.0095
10003_20	f88	2.6141	-0.0488	0.0097
10003_21	f89	25.8205	0.2141	0.0115
10003_22	f90	22.4196	-0.1876	0.0072
10003_23	f91	14.0872	0.2011	0.0126
10003_24	f92	11.2164	-0.1004	0.0018
10003_25	f93	5.3348	0.094	0.0105
10003_26	f94	33.3426	-0.2133	0.0131
10003_27	f95	22.9697	-0.1967	0.0121
10003_28	f96	0.0133	-0.0129	0.0015
10003_29	f97	3.8544	0.0775	0.005

特征重要性表：

index	feature_name	chi2	corr	importance
10003_3	f71	3. 8544	-0. 0893	0. 0052
10003_30	f98	30. 7285	0. 2162	0. 015
10003_31	f99	0. 0533	-0. 0439	0. 0011
10003_32	f100	32. 6791	-0. 2289	0. 0136
10003_4	f72	5. 3348	0. 1015	0. 0025
10003_5	f73	55. 4854	-0. 3256	0. 0262
10003_6	f74	13. 2337	-0. 149	0. 0107
10003_7	f75	2. 4307	-0. 0683	0. 007
10003_8	f76	20. 2856	0. 1852	0. 0082
10003_9	f77	55. 4854	0. 305	0. 0191