

上海市教育考试院 编

2008 高考试题 分析与评价

上海卷

- 权威机构首次公开披露高考分析数据
- 了解命题意图及点评答题策略



上海教育出版社

上海市教育考试院 编

2008 高考试题 分析与评价

上海卷



上海教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2008 高考试题分析与评价. 上海卷 / 上海市教育考试院编. —上海: 上海教育出版社, 2008. 12
ISBN 978-7-5444-2287-1

I. 2... II. 上... III. 课程—高中—解题—升学参考资料 IV. G632. 479

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 203895 号

2008 高考试题分析与评价

(上海卷)

上海市教育考试院 编

上海世纪出版股份有限公司 出版发行
上海教育出版社

(上海永福路 123 号 邮编: 200031)

各地新华书店经销 上海斯迈克彩印包装厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 28

2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

印数 1-3,250

ISBN 978-7-5444-2287-1/G · 1827 定价: 56.00 元

(如发生质量问题, 读者可向承印厂调换。T: 021-58072328)

前 言

自 20 世纪 80 年代以来,国际教育考试和教育测量界日益关注考试对教育、教学的影响,关注教育考试如何为学校教育、教学服务。目前,考试为教育、教学服务已经成为世界各国教育考试机构的一个基本理念。本着这一理念,我们组织编写了高考各科目试题和试卷评析,并公开出版发行,意在向广大教师、学生提供最新的有关考试的信息,使其了解各科命题指导思想、试题的基本属性、命题意图、考生答题情况以及改进命题与教学的建议。希望这些信息能够引导学校正确处理考试与教学的关系,有效促进教师改进教学、促进学生改进学习。

本书由三部分组成。

第一部分 考试的统计数据。包括各科全市和各类考生群体(示范性学校、非示范性学校以及历届生)的平均分、标准差等描述性统计量;文、理科以及各科分数的分段统计数据。

第二部分 各科试题和试卷分析报告。具体内容包括:

1. 命题基本说明或试卷基本特点
2. 科目考试总体情况
3. 试题分析
4. 对命题和教学的建议

第三部分 相关统计量公式及说明。

考试分数本身没有意义,只有在考试数据的统计、分析和解释中才能显示出价值。高考是常模参照考试,考试分数在比较中被赋予意义,这种比较一般在考生群体内部进行。因此,各相关主体,尤其是学校和区、县教育主管部门,不仅要获知本校或本区、县学生的考试成绩,还希望尽可能了解全市、全区,甚至其他学校的情况。基于这样的现实需要,第一部分列出了全市、示范性学校、非示范性学校、历届生、文科、理科等不同对象的相关考试的统计数据,以帮助学校校长、教师在比较中解释本校(班)学生考试分数的意义和价值。

高考命题的基本指导思想是,有助于高校选拔新生,有助于中学推进素质教育。如何将这个基本指导思想转化成各学科的具体命题要求,是各科命题中首要解决的问题。阅读各科的命题基本说明或试卷特点,可以了解两者的承继关系,及学科命题的具体策略。

试题分析的重点在于标定每道试题的测量目标和测量的知识内容,并作定性

分析。通过分析,教师和学生可以了解到隐含的试题的本质(测量学要求),如考查的能力、知识内容及知识深度等,从中学会判别试题测量功能,鉴别试题有效性,进而有目的地遴选试题;在教学或学习中,注重学科知识的建构、技能的发展、能力的提高。答题情况分析中给出了每道试题的难度和区分度,各科基本上都列出选择题每个选项选择分布和主观题得分的分布情况,通过分析,教师、学生能够学会运用统计数据,分析和诊断教学或学习,并了解不同层次学生在知识、技能和能力等方面的差异,从而反思教学或学习中存在的问题,使教学活动更加有的放矢,学习更具实效。

对命题和教学的建议,一方面总结命题方面的优点和存在的不足,促进命题质量提高,使试题、试卷与学生的学科知识和能力相一致,贴合学校教学实际;另一方面,概括考生应答存在的普遍性问题,分析原因,为教与学的改进提供线索。

本书第三部分列出了部分统计量的计算公式,并说明公式中各变量的意义,供读者参阅。一些学科的试题分析中,给出了依据四分位数划分的四个层次考生的应答数据。若将考生的分数从低到高顺序排列,第一四分位数,区分第一层次(考试分数最低的 25%)考生与第二层次(考试分数在 26%到 50%)考生;第二四分位数,即中数,区分第二层次考生与第三层次(考试分数在 51%到 75%)考生;类似地,第三四分位数区分第三层次考生和表现最好的第四层次考生。鉴于编写目的及阅读对象的实际情况,书中的数据统计均以经典的统计理论为依据。

本书是我院研究开发考试对教育、教学服务功能的初步尝试,难免瑕疵一二,不当之处,祈请广大教师、学生和考试界同行批评指正,并提出改进建议。我们也期待着各区县教育行政部门、招办和学校提出进一步服务需求和建设,力争能够为上海基础教育改革和发展贡献微薄之力。

上海市教育考试院命题办公室
2008 年 10 月

目 录

前言	i
第一部分 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)描述性统计数据	(1)
1. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)各类学校考生成绩统计	(3)
2. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)各科目组考生成绩统计	(3)
3. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)文科总分分段统计	(4)
4. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)政治分数分段统计	(6)
5. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)历史分数分段统计	(7)
6. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)地理分数分段统计	(8)
7. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)理科总分分段统计	(9)
8. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)物理分数分段统计	(11)
9. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)化学分数分段统计	(12)
10. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)生物分数分段统计	(13)
第二部分 各科试题分析和试卷评价报告	(15)
语文	(17)
数学(理科)	(48)
数学(文科)	(75)
英语	(98)
政治	(140)
历史	(190)
地理	(228)
物理	(270)
化学	(296)
生物	(336)
综合	(385)
第三部分 主要统计量的计算公式及其意义	(439)
1. 平均分	(441)
2. 标准差	(441)
3. 难度(或难度系数)	(441)
4. 区分度	(442)

第一部分

2008 年全国普通高等学校招生统一考试

(上海卷)

描述性统计数据

1. 2008年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)

各类学校考生成绩统计

统计量	类别	语文	数学 (文)	数学 (理)	英语	政治	历史	地理	物理	化学	生物	综合 (文)	综合 (理)	文科	理科
		人数	全体	97350	40431	56867	97315	10944	17657	6685	23244	22320	7146	40446	56857
	示范校	25110	6626	18483	25108	2596	3549	458	10170	7368	933	6625	18480	6627	18483
	非示范校	63670	28546	35093	63653	7176	11547	5064	11818	13667	5685	28555	35087	28573	35098
	历届生	8570	5259	3291	8554	1172	2561	1163	1256	1285	528	5266	3290	5279	3292
平均分	全体	94.34	88.15	100.18	96.94	99.35	98.38	95.17	93.4	102.98	116.4	95.22	108.13	374.51	414.46
	示范校	101.03	111.57	114.33	118.49	109.94	108.58	109.66	105.5	115.80	129.47	109.25	118.55	458.38	473.19
	非示范校	92.48	85.85	93.64	91.03	97.2	97.24	95.76	84.6	97.35	114.89	93.14	103.21	363.48	387.47
	历届生	88.6	71.09	90.49	77.68	89.09	89.4	86.91	78.18	89.36	109.48	88.83	102.04	328.91	372.45
标准差	全体	9.41	28.45	22.59	26.5	17.81	15.96	20.21	22.92	21.76	22.27	17.29	17.12	89.24	81.95
	示范校	7.65	16.55	14.23	15.33	10.9	9.63	14.02	18.4	15.07	11.82	13.31	12.34	45.76	42.88
	非示范校	8.56	26.28	22.53	24.6	17.28	14.89	19.06	21.37	21.38	22.26	16.19	16.87	84.24	81.21
	历届生	10.01	33.45	24.25	28.3	22.09	19.92	23.14	23.21	24.37	27.43	18.47	16.48	91.97	80.67
最高分	全体	132	150	147	146	137	137	139	148	148	149	146	149	565	582
	示范校	132	150	147	146	137	136	139	148	148	149	146	149	565	582
	非示范校	128	149	146	146	134	137	134	148	148	149	144	148	547	565
	历届生	125	140	145	143	132	127	136	142	144	146	135	142	518	558
最低分	全体	4	1	1	1	8	8	8	6	2	10	9	28	11	5
	示范校	45	4	40	18	44	53	55	21	34	65	51	64	108	146
	非示范校	11	1	1	1	8	20	8	6	2	10	12	28	11	37
	历届生	4	1	4	6	16	8	11	8	15	14	9	39	12	5

注:表中人数均为有效考试人数

2. 2008年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)

各科目组考生成绩统计

类别	科目组	人数	语 文			数 学			英 语			综 合		
			平均分	标准差	最高分/ 最低分	平均分	标准差	最高分/ 最低分	平均分	标准差	最高分/ 最低分	平均分	标准差	最高分/ 最低分
文史类	政治	11309	95.26	9.29	131/11	95.05	25.81	150/1	98.32	25.02	145/10	94.21	15.76	146/12
	历史	18453	93.85	9.65	129/4	90.22	28.26	150/1	92.65	27.15	146/1	98.65	16.87	146/12
	地理	7040	89.87	8.29	120/44	85.13	26.07	146/4	80.16	24.32	141/6	97.38	15.92	141/22
	单报文科	3677	85.51	9.07	112/13	62.15	26.32	127/1	65.24	20.95	127/8	76.91	14.43	124/9
理工类	物理	23482	96.83	8.68	130/5	108.62	18.28	147/2	107.89	21.77	146/18	112.44	14.65	149/29
	化学	22671	96.49	8.52	132/20	101.68	18.54	146/4	105.8	21.69	146/17	110.33	15.42	149/38
	生物	7453	92.98	7.83	120/37	87.17	19.97	142/5	91.88	21.58	145/19	100.68	15.07	144/35
	单报理科	3267	83.89	7.92	107/29	58.75	23.56	122/1	59.34	19.2	120/13	78.78	15.48	126/28

注:表中人数均为有效考试人数

3. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)

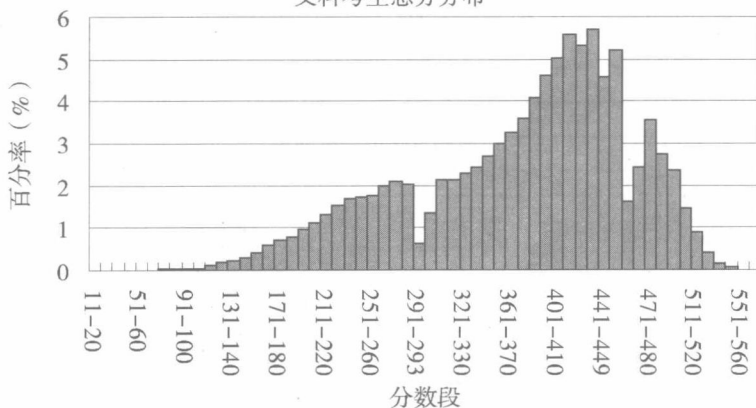
文科总分分段统计

分数段	频数	累计频数	百分率%	累计百分率%
0	334	334	0.82	0.82
1—10	0	334	0	0.82
11—20	5	339	0.01	0.83
21—30	1	340	0	0.83
31—40	2	342	0	0.84
41—50	2	344	0	0.84
51—60	5	349	0.01	0.86
61—70	5	354	0.01	0.87
71—80	7	361	0.02	0.88
81—90	11	372	0.03	0.91
91—100	17	389	0.04	0.95
101—110	20	409	0.05	1
111—120	47	456	0.12	1.12
121—130	74	530	0.18	1.3
131—140	89	619	0.22	1.52
141—150	122	741	0.3	1.82
151—160	168	909	0.41	2.23
161—170	243	1152	0.6	2.82
171—180	284	1436	0.7	3.52
181—190	325	1761	0.8	4.31
191—200	399	2160	0.98	5.29
201—210	452	2612	1.11	6.4
211—220	541	3153	1.33	7.73
221—230	629	3782	1.54	9.27
231—240	695	4477	1.7	10.97
241—250	702	5179	1.72	12.69
251—260	725	5904	1.78	14.47
261—270	806	6710	1.97	16.44
271—280	852	7562	2.09	18.53
281—290	834	8396	2.04	20.57
291—293	253	8649	0.62	21.19
294—300	557	9206	1.36	22.56
301—310	867	10073	2.12	24.68
311—320	873	10946	2.14	26.82
321—330	935	11881	2.29	29.11
331—340	997	12878	2.44	31.55

(续表)

分数段	频数	累计频数	百分率%	累计百分率%
341—350	1103	13981	2.7	34.26
351—360	1220	15201	2.99	37.25
361—370	1327	16528	3.25	40.5
371—380	1470	17998	3.6	44.1
381—390	1662	19660	4.07	48.17
391—400	1889	21549	4.63	52.8
401—410	2056	23605	5.04	57.84
411—420	2282	25887	5.59	63.43
421—430	2172	28059	5.32	68.75
431—440	2324	30383	5.69	74.44
441—449	1873	32256	4.59	79.03
450—460	2125	34381	5.21	84.24
461—464	666	35047	1.63	85.87
465—470	993	36040	2.43	88.31
471—480	1452	37492	3.56	91.86
481—489	1120	38612	2.74	94.61
490—500	970	39582	2.38	96.98
501—510	599	40181	1.47	98.45
511—520	371	40552	0.91	99.36
521—530	168	40720	0.41	99.77
531—540	64	40784	0.16	99.93
541—550	24	40808	0.06	99.99
551—560	3	40811	0.01	100
561—570	2	40813	0	100

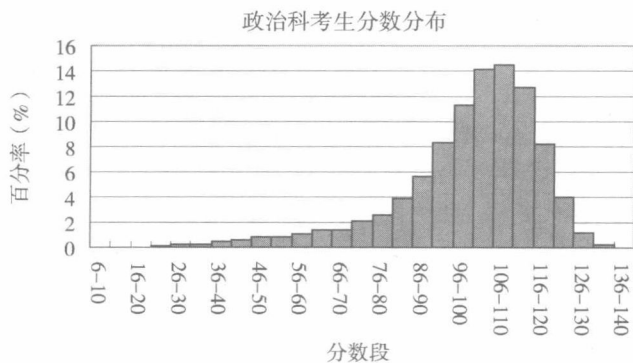
文科考生总分分布



注：图中未包括0分分布(后同)

4. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷) 政治分数分段统计

分数段	频数	累计频数	百分率%	累计百分率%
0	465	465	4.08	4.08
1—5	0	465	0	4.08
6—10	2	467	0.02	4.09
11—15	2	469	0.02	4.11
16—20	6	475	0.05	4.16
21—25	13	488	0.11	4.28
26—30	20	508	0.18	4.45
31—35	32	540	0.28	4.73
36—40	51	591	0.45	5.18
41—45	64	655	0.56	5.74
46—50	89	744	0.78	6.52
51—55	99	843	0.87	7.39
56—60	121	964	1.06	8.45
61—65	162	1126	1.42	9.87
66—70	167	1293	1.46	11.33
71—75	238	1531	2.09	13.42
76—80	289	1820	2.53	15.95
81—85	447	2267	3.92	19.87
86—90	648	2915	5.68	25.55
91—95	959	3874	8.41	33.96
96—100	1287	5161	11.28	45.24
101—105	1613	6774	14.14	59.37
106—110	1648	8422	14.44	73.82
111—115	1443	9865	12.65	86.47
116—120	937	10802	8.21	94.68
121—125	455	11257	3.99	98.67
126—130	131	11388	1.15	99.82
131—135	20	11408	0.18	99.99
136—140	1	11409	0.01	100

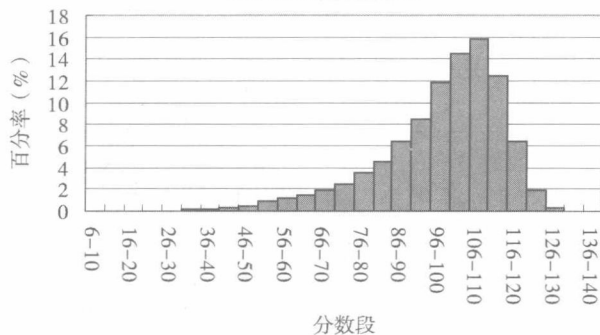


5. 2008年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)

历史分数分段统计

分数段	频数	累计频数	百分率%	累计百分率%
0	876	876	4.73	4.73
1—5	0	876	0	4.73
6—10	1	877	0.01	4.73
11—15	0	877	0	4.73
16—20	8	885	0.04	4.78
21—25	4	889	0.02	4.8
26—30	9	898	0.05	4.85
31—35	16	914	0.09	4.93
36—40	35	949	0.19	5.12
41—45	48	997	0.26	5.38
46—50	94	1091	0.51	5.89
51—55	151	1242	0.81	6.7
56—60	210	1452	1.13	7.83
61—65	274	1726	1.48	9.31
66—70	364	2090	1.96	11.28
71—75	475	2565	2.56	13.84
76—80	651	3216	3.51	17.35
81—85	828	4044	4.47	21.82
86—90	1195	5239	6.45	28.27
91—95	1578	6817	8.51	36.78
96—100	2190	9007	11.82	48.6
101—105	2689	11696	14.51	63.11
106—110	2929	14625	15.8	78.91
111—115	2311	16936	12.47	91.38
116—120	1196	18132	6.45	97.84
121—125	349	18481	1.88	99.72
126—130	48	18529	0.26	99.98
131—135	2	18531	0.01	99.99
136—140	2	18533	0.01	100

历史科考生分数分布

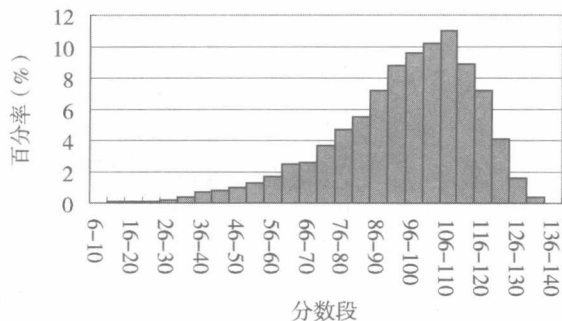


6. 2008 年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)

地理分数分段统计

分数段	频数	累计频数	百分率%	累计百分率%
0	390	390	5.51	5.51
1—5	0	390	0	5.51
6—10	2	392	0.03	5.54
11—15	4	396	0.06	5.6
16—20	4	400	0.06	5.65
21—25	7	407	0.1	5.75
26—30	11	418	0.16	5.91
31—35	30	448	0.42	6.33
36—40	51	499	0.72	7.05
41—45	57	556	0.81	7.86
46—50	71	627	1	8.86
51—55	93	720	1.31	10.18
56—60	120	840	1.7	11.87
61—65	177	1017	2.5	14.37
66—70	184	1201	2.6	16.98
71—75	263	1464	3.72	20.69
76—80	330	1794	4.66	25.36
81—85	393	2187	5.55	30.91
86—90	510	2697	7.21	38.12
91—95	620	3317	8.76	46.88
96—100	680	3997	9.61	56.49
101—105	724	4721	10.23	66.73
106—110	777	5498	10.98	77.71
111—115	629	6127	8.89	86.6
116—120	510	6637	7.21	93.81
121—125	293	6930	4.14	97.95
126—130	114	7044	1.61	99.56
131—135	28	7072	0.4	99.96
136—140	3	7075	0.04	100

地理考生分数分布



7. 2008年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)

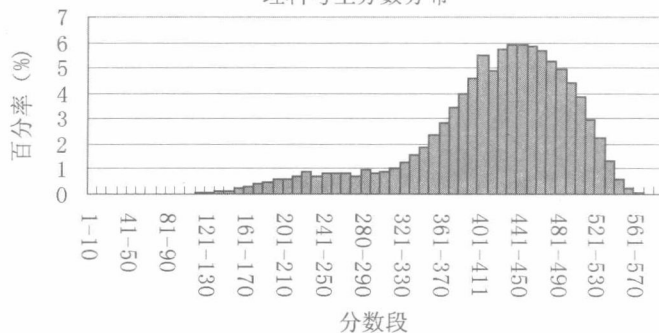
理科总分分段统计

分数段	频数	累计频数	百分率%	累计百分率%
0	162	162	0.28	0.28
1—10	1	163	0	0.29
11—20	0	163	0	0.29
21—30	0	163	0	0.29
31—40	1	164	0	0.29
41—50	0	164	0	0.29
51—60	1	165	0	0.29
61—70	1	166	0	0.29
71—80	3	169	0.01	0.3
81—90	1	170	0	0.3
91—100	3	173	0.01	0.3
101—110	4	177	0.01	0.31
111—120	26	203	0.05	0.36
121—130	44	247	0.08	0.43
131—140	60	307	0.11	0.54
141—150	87	394	0.15	0.69
151—160	123	517	0.22	0.91
161—170	157	674	0.28	1.18
171—180	239	913	0.42	1.6
181—190	283	1196	0.5	2.1
191—200	351	1547	0.62	2.71
201—210	361	1908	0.63	3.35
211—220	418	2326	0.73	4.08
221—230	505	2831	0.89	4.96
231—240	416	3247	0.73	5.69
241—250	499	3746	0.87	6.57
251—260	473	4219	0.83	7.4
261—270	488	4707	0.86	8.25
271—279	424	5131	0.74	9
280—290	539	5670	0.95	9.94
291—300	482	6152	0.85	10.79
301—310	504	6656	0.88	11.67
311—320	575	7231	1.01	12.68
321—330	725	7956	1.27	13.95

(续表)

分数段	频数	累计频数	百分率%	累计百分率%
331—340	908	8864	1.59	15.54
341—350	1056	9920	1.85	17.39
351—360	1350	11270	2.37	19.76
361—370	1629	12899	2.86	22.62
371—380	1963	14862	3.44	26.06
381—390	2279	17141	4	30.05
391—400	2617	19758	4.59	34.64
401—411	3134	22892	5.49	40.14
412—420	2777	25669	4.87	45.01
421—430	3266	28935	5.73	50.73
431—440	3368	32303	5.91	56.64
441—450	3371	35674	5.91	62.55
451—460	3347	39021	5.87	68.42
461—470	3243	42264	5.68	74.1
471—480	2998	45262	5.26	79.36
481—490	2823	48085	4.95	84.31
491—500	2507	50592	4.4	88.7
501—510	2189	52781	3.84	92.54
511—520	1696	54477	2.97	95.52
521—530	1269	55746	2.22	97.74
531—540	769	56515	1.35	99.09
541—550	347	56862	0.61	99.7
551—560	136	56998	0.24	99.94
561—570	31	57029	0.05	99.99
571—580	5	57034	0.01	100
581—590	1	57035	0	100

理科考生分数分布



8. 2008年全国普通高等学校招生统一考试(上海卷)

物理分数分段统计

分数段	频数	累计频数	百分率%	累计百分率%
0	298	298	1.27	1.27
1—5	0	298	0	1.27
6—10	5	303	0.02	1.29
11—15	15	318	0.06	1.35
16—20	35	353	0.15	1.5
21—25	55	408	0.23	1.73
26—30	75	483	0.32	2.05
31—35	103	586	0.44	2.49
36—40	133	719	0.56	3.05
41—45	189	908	0.8	3.86
46—50	267	1175	1.13	4.99
51—55	412	1587	1.75	6.74
56—60	601	2188	2.55	9.29
61—65	801	2989	3.4	12.7
66—70	1085	4074	4.61	17.31
71—75	1222	5296	5.19	22.5
76—80	1530	6826	6.5	28.99
81—85	1725	8551	7.33	36.32
86—90	1853	10404	7.87	44.19
91—95	1853	12257	7.87	52.06
96—100	1885	14142	8.01	60.07
101—105	1865	16007	7.92	67.99
106—110	1790	17797	7.6	75.6
111—115	1599	19396	6.79	82.39
116—120	1347	20743	5.72	88.11
121—125	1143	21886	4.86	92.97
126—130	787	22673	3.34	96.31
131—135	513	23186	2.18	98.49
136—140	241	23427	1.02	99.51
141—145	101	23528	0.43	99.94
146—150	14	23542	0.06	100

物理考生分数分布

