

数据量化的班级&教学管理

前言

数据、量化的方式评估表现是很常用的手段，也是公认最准确有效的方法，常见于商业、运动、甚至医疗的等领域，教育要走向专业化，这是必需的。特别是业务繁多，人员复杂的商业、工程等领域。虽然独中教育并不如商业界日进斗金，但繁杂的事务、人员，所产生的数据量并不亚于一所中小企业和工厂，如果可以正确“收割”已经应用这些数据，必将对教师们的工作以及学生的学习有飞跃的提升。

教育界在做决定的时候，普遍上使用的“经验法则”，对学生的评鉴普遍容易出现偏差，例如在给操行分的时候、资源的投入在哪些群体上，往往缺乏科学化的依据，更多的是负责人、部门决策人等主观性依赖经验的决定，或许有一定效果，但不一定是最准确的决定，这里边有其可优化的空间。

再者，透过数据的自动搜集和分析处理，也能发掘一些未知的信息。例如针对学生排卡时间的规律发展，能更早发现学生上学时间越来越晚的规律，经常踩点，很可能最近作息出现了状况，班主任可以更及时地防患于未然。同理，用在学术表现上也是如此，找到数据上变化的规律，防止情况恶化；是不是交作业的早或晚，也能反映出学生学习的积极性，这样在评表现分的时候，就可以形成差异化，更加公平、准确；

学术做比较多比较细，更多倾向于给与学生分级，不太能够提供学生一个具体可以改善的建议。其余如操行、学科内的题目的研究比较少。





上述图片来源：网络
 大屏做成这样，领导不重用你都难！ - 知乎 (zhihu.com)



这个是我们全球结账
 华为总部里的全球结算中心



结算中心的中控显示还有风险评级，分析辅助做决定



上班的人就只有这么几个，试想想显示屏上是我校所有学生、班级综合表现变化，底下坐的是教务处、训导、科主任等。

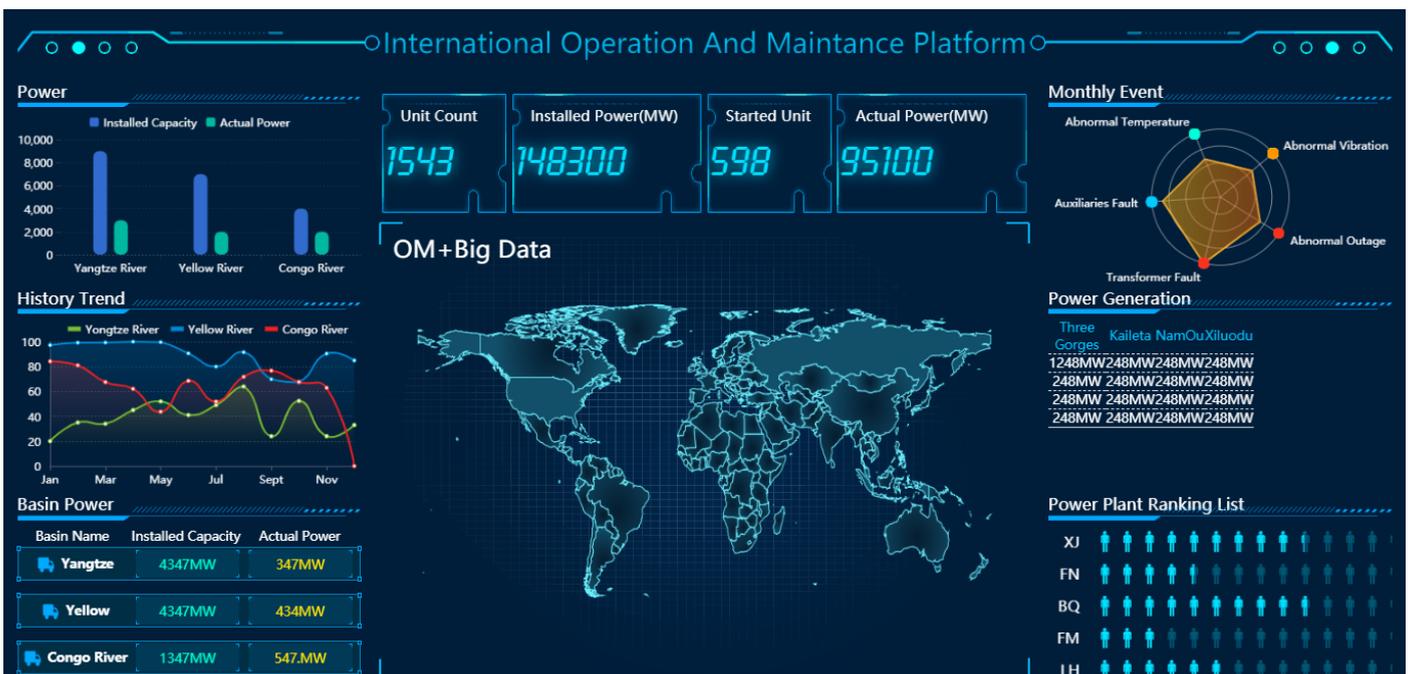
图片来源：

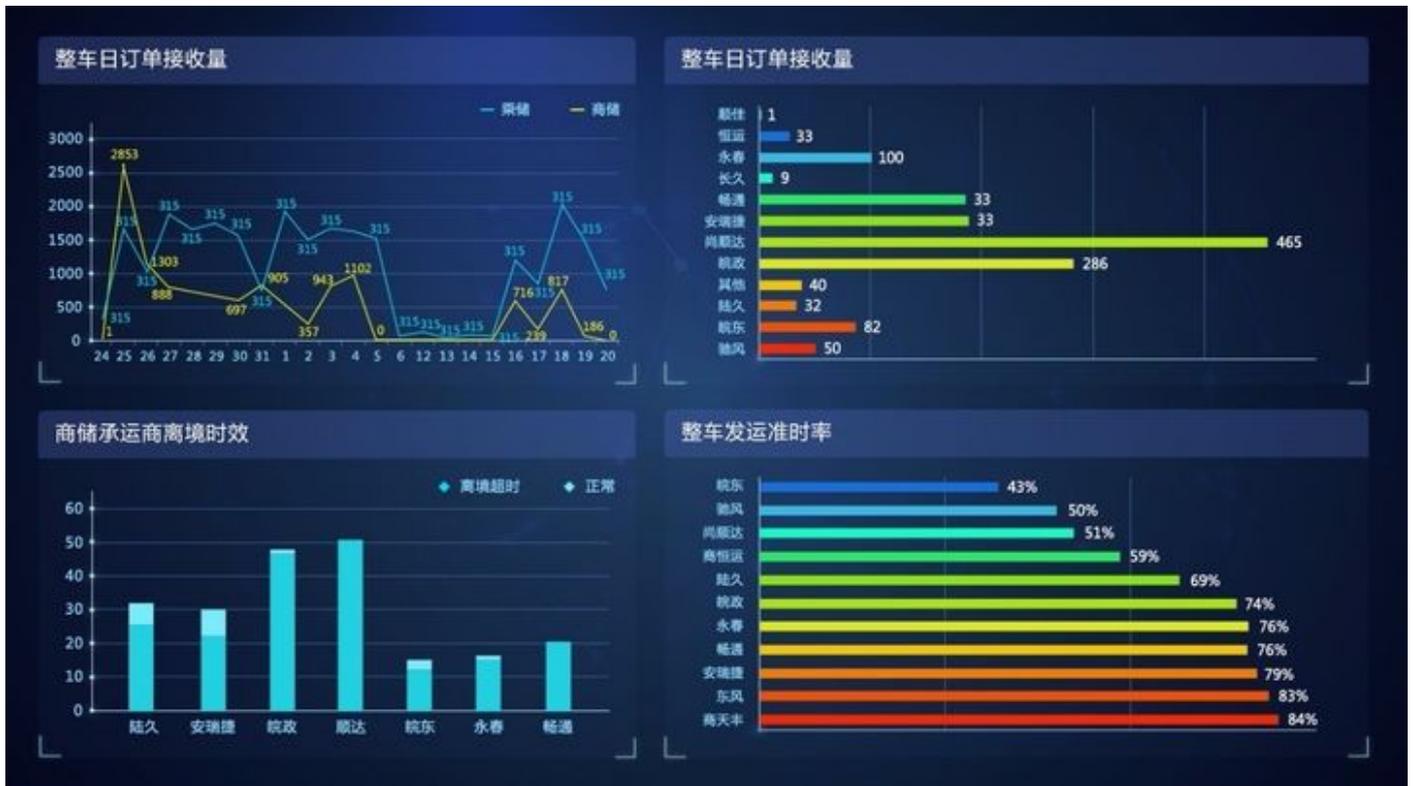
[Youtube 频道：和之梦的 Huawei's international employees reveal the real reason behind America's sanctions of Huawei \(Mar 2, 2021\)](#)



图片来源：

[What is Data Visualization for Large Screen and How to Implement It? | LaptrinhX](https://www.laptrinhx.com/what-is-data-visualization-for-large-screen-and-how-to-implement-it/)





图片来源: [大屏做成这样，领导不重用你都难！ - 知乎 \(zhihu.com\)](https://www.zhihu.com/question/41414141)

食堂

校园里每天产生许多的数据，但是没有被利用起来

食堂食物销量，学生偏好，改善健康饮食结构。西方、日本、中国此类国家对学生的饮食都非常注重，上课会困、身体脑袋的发育、营养均衡等都纳入考量，数据能够改善饮食。销量、收入等数据更加、用餐高峰等都有利做出更准确的调整。

教学sample

避免抽象的叙述：

“同学们你们需要加油更努力” vs “同学们你们平均分数在65%，希望下学期能够提升5-10%”

上学期你已经迟到7次，平均每个月1.x次，班上95%的同学平均都是一个学期1次，你对于请假这件事的理解上，有明显缺陷，不被社会、大众所认可的地方。

学生上学拍卡总时间都集中在踩点时间→”这一些列的数据、证据显示你正在培养一个危险、幼稚的习惯，而且失败率很高，每每1个月就有1.5次迟到，万一形成固定习惯，会带到职场上，代价会更高，希望你可以提早15分钟起床。”

班级学术成绩变化、对照

找出学术表现明显落后的学生

了解班级平均水平，和同学一同分析，寻求进步

班级弱项

个别同学弱项

有依据的操行分

综合迟交、上课答题分数、出缺席、表现扣分等，既做到公平客观，也可以节省时间

2020年全年得分成绩分析

科目: 【012】 地理

班级	0-9.99	10-19.99	20-29.99	30-39.99	40-49.99	50-54.99	55-59.99	60-69.99	70-79.99	80-89.99	90-100	总人数
初一								3	12	38	2	55
初一								5.45%	21.82%	69.09%	3.64%	100.00%
初一						1		9	35	8		53
初一						1.89%		16.98%	66.04%	15.09%		98.11%
初一							6	14	27	10		57
初一							10.53%	24.56%	47.37%	17.54%		100.00%
初一						2	1	16	27	8		54
初一						3.70%	1.85%	29.63%		14.81%		96.30%
初一					1	3	2	16	19	11	1	53
初一					1.89%	5.66%	3.77%	30.19%	35.85%	20.75%	1.89%	92.45%
初一					1	2	6	15	23	7		54
初一					1.85%	3.70%	11.11%	27.78%	42.59%	12.96%		94.44%
初一						3	4	15	28	4		54
初一						5.56%	7.41%	27.78%	51.85%	7.41%		94.44%
初一						1	2	8	11	6		28
初一						3.57%	7.14%	28.57%	39.29%	21.43%		96.43%
初一								10	15	4		29
初一								34.48%	51.72%	13.79%		100.00%
初二					1	1		9	18	18	2	49
初二					2.04%	2.04%		18.37%	36.73%	36.73%	4.08%	95.92%
初二					6	5	7	16	13	3		50
初二					12.00%		14.00%	32.00%	26.00%	6.00%		78.00%
初二				1	3	2	3	18	13	6		46
初二				2.17%	6.52%	4.35%	6.52%	39.13%	28.26%	13.04%		86.96%
初二					4	3	7	21	8	4		47
初二					8.51%	6.38%	14.89%	44.68%	17.02%	8.51%		85.11%
初二			1	1	9	5	18	13	2	1		50
初二		2.00%	2.00%	18.00%			36.00%	26.00%	4.00%	2.00%		68.00%
初二			1	7	12	7	2	13	4	1		47
初二			2.13%	14.89%	25.53%	14.89%	4.26%	27.66%	8.51%	2.13%		42.55%
初二			2	3	13	7	8	15	5	2		55
初二			3.64%	5.45%	23.64%	12.73%	14.55%	27.27%	9.09%	3.64%		54.55%
初二					2	5	12	7	3			29
初二					6.90%	17.24%	41.38%	24.14%	10.34%			75.86%
初二						3	3	12	10			28
初二						10.71%	10.71%	42.86%	35.71%			89.29%
初三									4	39	8	51
初三									7.84%	76.47%	15.69%	100.00%
初三								2	9	25	11	47
初三								4.26%	19.15%	53.19%	23.40%	100.00%
初三									8	31	6	45
初三									17.78%	68.89%	13.33%	100.00%
初三							1	4	23	18	3	49
初三							2.04%	8.16%	46.94%	36.73%	6.12%	100.00%
初三								5	21	18		44
初三								11.36%	47.73%	40.91%		100.00%
初三							1	4	24	13		42
初三							2.38%	9.52%	57.14%	30.95%		100.00%
初三								3	8	10	1	22
初三								13.64%	36.36%	45.45%	4.55%	100.00%
初三								1	6	14	1	22
初三								4.55%	27.27%	63.64%	4.55%	100.00%

地理成绩全年的表现，明显能看出初二级“特出”的表现

	8	13	20	32%	100%	92%	100%	31%	77%	15%	23%	8%	62%	31%	8%	77%	8%			
Name	班别	班期	Timestamp	Email	Score	火山带的成因和分布	主要火山带的分布	阿留申群岛位于哪个火山带?	热带地—热带地	火山带的成因和分布	冰岛位于哪个火山带?	维纳斯火山位于哪个火山带?	图为一达火山的剖面图, 请指出其各部分名称, 并简述其成因。	在海洋的生成过程中, 岩浆岩类:	下列哪些地方位于板块边界?	板块碰撞的边界, 我们称为什么?	甲图什么作用? 丙的解的自比沙砾, 乙图:	丙的解的自比沙砾, 乙图:	丁图所示为哪种类型的火山?	关于此图的作用, 请简述。
第一遍	5	0921	19:31	19/30	火山带的成因和分布	主要火山带的分布	阿留申群岛位于哪个火山带?	热带地—热带地	火山带的成因和分布	冰岛位于哪个火山带?	维纳斯火山位于哪个火山带?	图为一达火山的剖面图, 请指出其各部分名称, 并简述其成因。	在海洋的生成过程中, 岩浆岩类:	下列哪些地方位于板块边界?	板块碰撞的边界, 我们称为什么?	甲图什么作用? 丙的解的自比沙砾, 乙图:	丙的解的自比沙砾, 乙图:	丁图所示为哪种类型的火山?	关于此图的作用, 请简述。	

Google Form评量的分析，分析不同学生表现的稳定性，优化题目等。例如：经1-2年的统计分析，发现学生一般会在选项比较长的时候就会出现断崖式的错误，通常能答对的也都是综合能力比较强的学生——态度决定一切。基本得出一个论据（或许还不那么科学或有说服力），不是因为学生不懂概念，很可能是学生阅读能力有待改进，新世代的学生所接触的都是短句短文字，面对叙述长，又夹杂着各种专有名词的句子，容易放弃思考、对比。

学号	姓名	总平均	班级名次	操行	华文	国文	英文	数学	历史	地理	簿记	商业学	体育	音乐	美术	联课	科艺
s2017212@confucius.edu.my	陈俊豪	85.54	1	78.00	79	84	70	89	95	90	93	100	90		81	78	86
s2017188@confucius.edu.my	陈俊豪	85.51	2	77.00	73	86	76	91	93	85	94	96	87	91		74	87
s2017023@confucius.edu.my	陈俊豪	84.12	3	76.00	80	82	70	86	88	77	95	94	90		83	93	85
s2017323@confucius.edu.my	陈俊豪	83.78	4	78.95	73	83	80	88	90	85	86	84	88	92		81	86
s2016190@confucius.edu.my	陈俊豪	83.44	5	81.00	74	86	74	88	77	83	87	99	90	86		88	79
s2017270@confucius.edu.my	陈俊豪	83.19	6	76.00	77	87	65	85	87	78	93	91	80	90		94	81
s2017150@confucius.edu.my	陈俊豪	82.60	7	78.50	77	79	70	78	91	82	92	88	83	90		94	85
s2017078@confucius.edu.my	陈俊豪	81.39	8	75.00	75	86	66	81	83	70	90	92	90	89		94	78
s2017138@confucius.edu.my	陈俊豪	81.39	8	75.00	75	88	63	91	89	74	90	91	81		67	78	89
s2019927@confucius.edu.my	陈俊豪	81.26	10	76.95	78	83	78	73	89	70	79	97	81		85	89	85
s2017242@confucius.edu.my	陈俊豪	80.90	11	76.00	79	84	65	74	83	84	90	96	90	90		71	78
s2017360@confucius.edu.my	陈俊豪	80.73	12	78.00	81	84	63	80	83	78	90	93	81		76	82	85
s2016927@confucius.edu.my	陈俊豪	80.15	13	71.00	67	85	71	75	83	78	96	91	81	88		71	88
s2017045@confucius.edu.my	陈俊豪	80.15	13	77.00	77	78	64	75	86	74	89	92	85	92		91	84
s2017236@confucius.edu.my	陈俊豪	80.07	15	78.00	75	79	66	80	83	81	81	95	83	85		92	75
s2017386@confucius.edu.my	陈俊豪	79.90	16	73.25	68	84	74	90	83	69	81	96	74		74	79	87
s2017254@confucius.edu.my	陈俊豪	79.73	17	78.00	77	81	55	81	87	77	92	93	78	85		91	76
s2017906@confucius.edu.my	陈俊豪	79.22	18	76.00	77	81	64	80	87	76	76	95	81		81	84	84
s2017100@confucius.edu.my	陈俊豪	79.14	19	77.00	74	84	62	82	89	69	84	92	76		76	80	92
s2017164@confucius.edu.my	陈俊豪	79.12	20	75.95	78	84	67	65	85	72	84	94	81		84	84	91
s2017111@confucius.edu.my	陈俊豪	78.51	21	75.45	81	81	69	72	88	70	91	92	74		79	67	75
s2017245@confucius.edu.my	陈俊豪	78.34	22	75.95	66	84	60	73	83	78	91	98	87	86		76	79
s2016243@confucius.edu.my	陈俊豪	78.05	23	77.95	75	82	61	77	82	76	83	93	78	92		69	81
s2017312@confucius.edu.my	陈俊豪	77.98	24	77.00	80	84	74	66	82	64	88	91	74		73	85	75
s2017218@confucius.edu.my	陈俊豪	77.95	25	69.95	69	85	83	77	63	62	88	87	80		81	90	68
s2017229@confucius.edu.my	陈俊豪	77.95	25	76.00	73	79	67	73	92	70	91	88	67		84	81	79
s2017199@confucius.edu.my	陈俊豪	77.83	27	79.00	72	80	67	70	80	72	87	96	88	86		74	81
s2017293@confucius.edu.my	陈俊豪	77.76	28	74.35	71	78	66	81	85	71	79	82	85	85		85	84
s2017070@confucius.edu.my	陈俊豪	77.61	29	76.90	77	81	63	83	81	67	90	94	62		80	77	69
s2017223@confucius.edu.my	陈俊豪	77.61	29	78.00	69	81	54	85	73	77	85	93	88	91		82	73
s2017191@confucius.edu.my	陈俊豪	77.12	31	74.00	71	83	66	77	86	72	70	93	78		78	82	84
s2017155@confucius.edu.my	陈俊豪	76.98	32	81.00	75	78	60	72	89	79	79	83	73	87		89	82
s2016341@confucius.edu.my	陈俊豪	76.83	33	75.75	74	86	72	76	81	64	84	85	64	80		69	79
s2017371@confucius.edu.my	陈俊豪	76.33	34	76.00	74	78	80	58	88	78	78	91	80	63		83	69
s2017157@confucius.edu.my	陈俊豪	75.90	35	76.00	71	83	64	69	84	69	85	88	74		66	87	80
s2017291@confucius.edu.my	陈俊豪	75.83	36	73.00	73	71	57	76	82	83	84	81	90	86		72	77
s2017359@confucius.edu.my	陈俊豪	75.37	37	76.00	72	74	79	64	68	78	85	91	71	83		71	72
s2017277@confucius.edu.my	陈俊豪	74.93	38	75.50	76	74	66	62	83	66	77	95	80		82	77	82
s2019918@confucius.edu.my	陈俊豪	74.00	39	74.85	68	75	61	72	86	68	83	86	66	91		74	70
s2016291@confucius.edu.my	陈俊豪	73.59	40	72.00	66	83	59	69	69	82	73	79	88	79		71	87
s2017143@confucius.edu.my	陈俊豪	73.22	41	75.00	70	78	58	74	81	66	77	91	73		71	77	69
s2017384@confucius.edu.my	陈俊豪	70.71	42	62.70	67	74	48	66	72	77	84	85	81		67	71	74
s2017221@confucius.edu.my	陈俊豪	70.63	43	68.50	67	80	52	71	78	74	65	84	40	82		80	87
s2017182@confucius.edu.my	陈俊豪	69.26	44	73.00	65	68	51	63	66	72	80	75	85		63	89	76
s2017010@confucius.edu.my	陈俊豪	69.10	45	70.85	56	74	60	68	58	70	73	89	78	73		71	78
s2017251@confucius.edu.my	陈俊豪	68.90	46	59.65	69	74	53	63	71	62	74	84	72		73	76	67
s2017033@confucius.edu.my	陈俊豪	68.15	47	75.00	76	71	51	55	79	65	63	83	67		73	83	75
s2014106@confucius.edu.my	陈俊豪	60.07	48	67.95	54	62	55	61	65	41	59	75	52		56	81	73

班级成绩的可视化：
 筛选出个别同学弱项、特别弱的同学，更重要的是高效找出弱生后，更有效处理他们的问题后，腾出更多时间辅助一般学生变得更加优秀，或让前段的同学更上一层楼。纸本上当然也可以做，但无法全面、高效地输出数据，自然效用也大打折扣。

学号	姓名	华文	国文	英文	数学	历史	地理	簿记	商业学	艺术选修(音乐)	艺术选修 (美术与设计)	科学与工艺
		67	55	46	69	47	45	39	52		56	68
		81	80	71	90	80	75	90	97	90	课业成绩	88
		78	86	69	86	90	80	83	94	100		80
		72	80	60	71	80	85	51	66	80		88
		82	86	74	90	97	50	88	89	80		84
		80	85	74	92	90	80	95	93	100		90
		73	75	65	75	67	50	75	84	60		78
		85	83	69	88	97	80	98	98		80	88
		84	83	51	83	77	75	70	88		71	72
		88	84	66	86	97	65	88	93	100		86
		78	77	63	87	80	75	86	88		79	72
		86	85	71	98	87	75	95	96	100		82
		83	88	69	94	98	80	89	96		75	96
		79	85	69	85	100	95	89	95		79	72
		82	85	70	95	100	85	94	88		64	90
		69	82	65	89	87	70	84	88		70	72
		89	72	71	90	90	85	91	87	100		96
		82	75	64	86	95	75	95	90	90		90
		79	84	68	88	83	70	88	87		61	82
		81	84	66	88	100	85	88	96		85	96
		65	67	54	77	70	70	80	52		63	70
		86	83	75	92	97	90	97	93	100		92
		84	82	67	91	100	85	81	97		78	90
		82	75	67	90	92	80	97	97	90		96
		85	85	76	94	100	90	98	100		82	90
		72	85	78	86	60	75	86	90		81	66
		75	82	67	85	82	70	78	85	80		86
		73	76	60	91	72	75	89	87	100		80
		78	82	71	92	97	75	89	87		85	88
		77	85	66	88	93	85	87	91	90		84
		86	84	72	94	90	80	86	94	100		82
		85	86	73	89	87	75	97	97	90		88
		73	79	63	84	83	75	87	86		72	68
		87	81	67	92	100	90	93	91	90		86
		82	86	68	95	97	75	88	93	100		92
		87	80	70	81	93	75	77	93		82	90
		79	76	62	84	83	75	94	70	90		88
		78	77	68	86	98	65	87	89	80		94
		85	83	72	91	87	50	92	90		72	72
		74	80	73	93	97	75	93	94	100		86
		73	79	69	84	70	80	82	93	80		70
		88	83	71	91	97	80	93	93		74	80
		80	77	75	90	100	80	91	97	100		72
		80	65	43	76	80	65	93	89		65	74
		77	79	77	91	93	80	88	92		71	86
		84	80	66	91	97	75	87	90		80	82
		73	82	61	86	100	75	96	93	100		70
		82	82	68	92	93	70	93	96		85	80

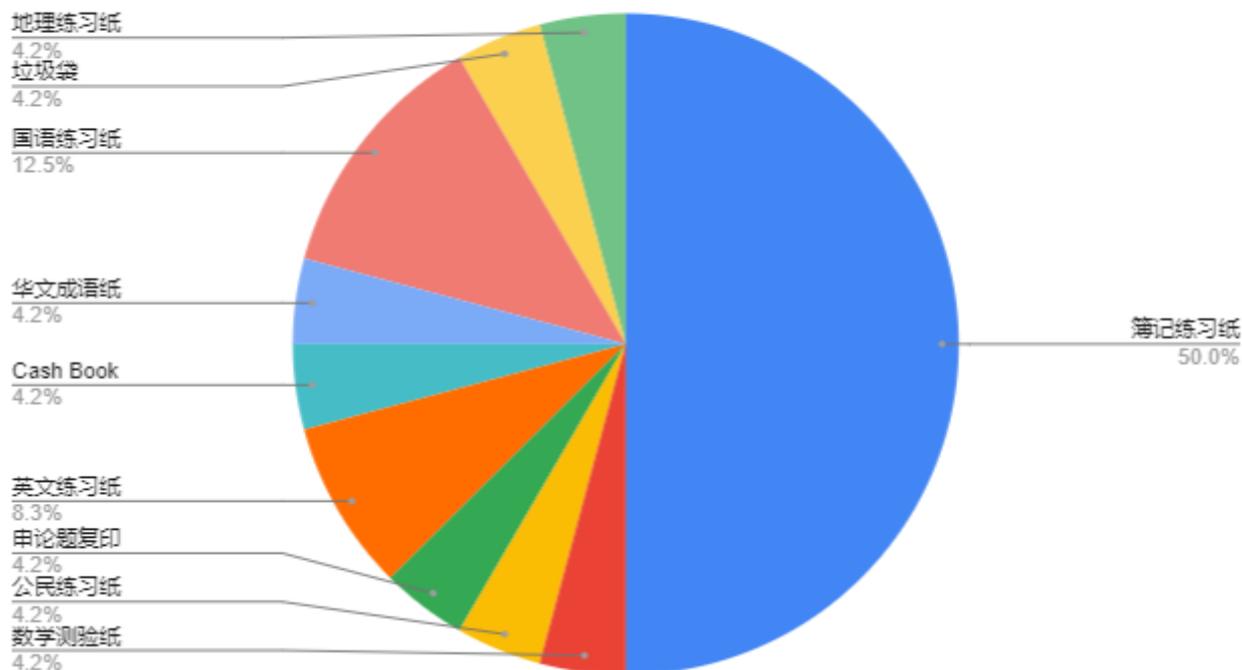
自动找出课业有“亮点”的学生，作业一般老师都打不低，这些学生大概率是有没交作业、作业态度欠佳等问题，班主任可以及时找到相关同学了解学习情况，而不是单纯靠科任老师的“投诉”，有些学生因为并不是表现最糟糕，但也很接近，不幸地没有成为科任特别关注的学生，很可能就无法帮助他改变。

性别: 男															4x100公尺接力		4x400公尺接力		大队接力							
序	学号	姓名	跳高	跳远	铅球	标枪	铁饼	三组跳远	100公尺	200公尺	400公尺	800公尺	1500公尺	3000公尺	5000公尺	110公尺跨栏	4x100公尺接力	4x400公尺接力	大队接力	姓名	个人赛总数	团体+个人赛总数	服务			
1	112001	张瑞恒				1				1							1	1	1	张瑞恒	3	6		RIP		
2	112002	柯振业	1													1			1	柯振业	2	3		刷点存在感		
3	112003	李佳特		1	1	1											1	1	1	李佳特	3	6		RIP		
4	112004	林俊璇													1			1		林俊璇	1	3		刷点存在感		
5	112005	庄子恒			1		1				1								1	庄子恒	3	4	旗手	存在感满满		
6	112006	刘廷蔚								1	1	1					1	1	1	刘廷蔚	3	6	班牌手	RIP		
7	112007	卢晨琛		1					1	1							1	1	1	卢晨琛	3	6	舞台技术组	RIP		
8	112008	黄迪振	1					1												黄迪振	2	2		刷点存在感		
9	112009	吴宇翔																		吴宇翔	0	0		书包管理员		
10	112010	林晋捷												1					1	林晋捷	1	2		刷点存在感		
11	112011	邱天佑																		邱天佑	0	0		书包管理员		
12	112012	梁恒星										1								梁恒星	1	1	童军团	刷点存在感		
13	112013	张俊耀																		张俊耀	0	0		书包管理员		
14	112014	蔡赫瀚																		蔡赫瀚	0	0	外卖员	有服务!		
15	112015	朱嘉毅	1	1								1							1	朱嘉毅	3	4		存在感满满		
16	112016	叶子南				1														叶子南	1	2		刷点存在感		
17	112017	杨欣皓																		杨欣皓	0	0		书包管理员		
18	112018	陈禹亨							1	1	1						1	1	1	陈禹亨	3	6		RIP		
		总数	3	3	2	3	1	1	2	3	3	3	3	0	1	1	6	5	11							
性别: 女															一千六百公尺接力		大队接力									
序	学号	姓名	跳高	跳远	铅球	标枪	铁饼	三组跳远	一百公尺	二百公尺	四百公尺	八百公尺	一千五百公尺	三千公尺	五千公尺	一百米跨栏	一千六百公尺接力	大队接力	姓名	个人赛总数	团体+个人赛总数	服务				
1	112019	杨紫杏																		杨紫杏	0	0	广播组	有服务!		
2	112020	李杰欣											1				1	1		李杰欣	1	3	摄影组	刷点存在感		
3	112021	潘嘉涵													1					潘嘉涵	1	1		刷点存在感		
4	112022	高研祖	1																	高研祖	1	1		刷点存在感		
5	112023	陈曾煊																		陈曾煊	0	0		书包管理员		
6	112024	沈霏沅																		沈霏沅	0	0		书包管理员		
7	112025	叶怡彤			1	1														叶怡彤	2	2	学长团	刷点存在感		
8	112026	王婉婷										1					1	1		王婉婷	1	3		刷点存在感		
9	112027	李思慧							1	1								1		李思慧	0	0		书包管理员		
10	112028	黄子恩							1	1								1		黄子恩	2	3	学长团	刷点存在感		
11	112029	黄佳欣		1																黄佳欣	1	1	广播组	刷点存在感		
12	112030	俞芷宁																		俞芷宁	0	0		书包管理员		
13	112031	吴凯雯			1	1														吴凯雯	2	2	学长团	刷点存在感		
14	112032	许嘉茵															1	1		许嘉茵	0	2	学长团	刷点存在感		
15	112033	谢奕怡										1						1	1	谢奕怡	1	3		刷点存在感		
16	112034	郭琦秋															1	1		郭琦秋	0	2		刷点存在感		
17	112035	郭沛秋																		郭沛秋	0	0		书包管理员		
18	112036	徐芷琳									1	1	1					1	1	徐芷琳	3	6		RIP		
19	112037	李韵芷	1	1				1										1	1	李韵芷	3	5	学长团	存在感满满		
20	112038	郑祖儿																		郑祖儿	0	0		书包管理员		
21	112039	曹奕莹	1		1															曹奕莹	2	2		刷点存在感		
22	112040	张静璇																		张静璇	0	0		书包管理员		
23	112041	葛彦蓉																		葛彦蓉	0	0		书包管理员		
24	112042	王嘉颖										1			1				1	王嘉颖	2	4		存在感满满		
25	112043	吕奕莹																	1	吕奕莹	0	1		刷点存在感		
26	112044	陆佳妤																		陆佳妤	0	1		刷点存在感		
27	112045	杨慧仪																		杨慧仪	0	0		书包管理员		
28	112046	萧雪如													1			1		萧雪如	1	3		刷点存在感		
29	112047	张芷珊																		张芷珊	0	0	外卖员	有服务!		
30	112048	陈彦彤																		陈彦彤	0	0	外卖员	有服务!		
		总数	3	2	3	2	0	1	1	1	2	3	2	3	0	0	6	5	11							

运动会班级参赛情况，一目了然；轻松找出班级事物边缘人，鼓励他们为班上服务，为自己积累除了学术以外的经验，帮助低调的边缘人融入班级、社会，团结班上，忍辱有责。内向的人看着这表也会开始觉得自己好像没什么作为，大多会主动请缨挑起一些任务，例如负责卫生工作、餐食供应、管书包等等。

班服:学生1分钟选择自己的size，数据图自动生成，就可以交给厂商。1分钟任务完成，并且可以随时追踪。

Count of 项目



班级财务管理：钱都花哪里去了？在班会汇报的时候不断给学生灌输财务管理的概念、逻辑&重要性。

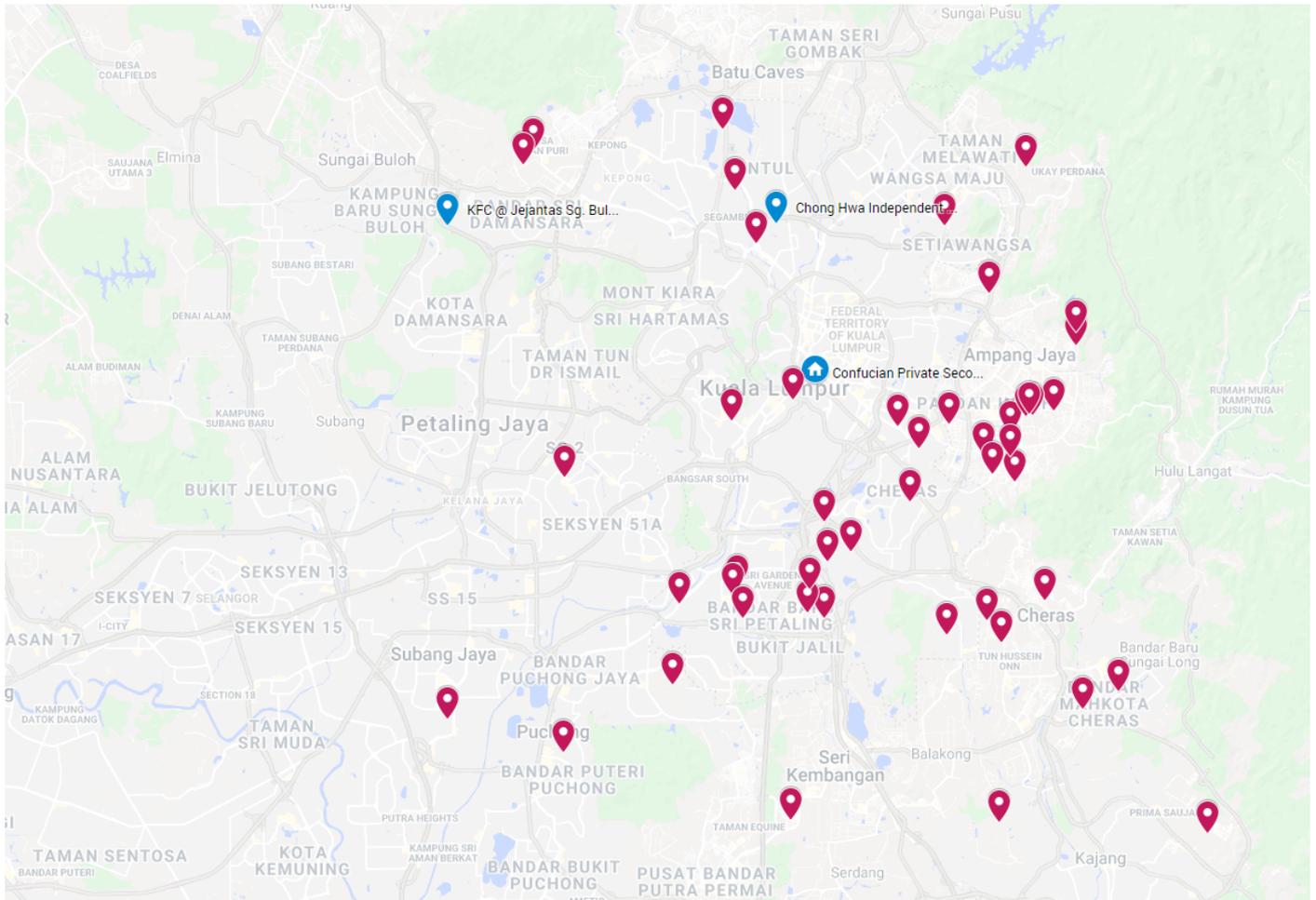
	2020目标	2020 检讨	2021
违纪记录	全班总扣分低于150	<p>虽然只有4-5个人违纪，但是书面警告就平均2个，就200分了。还有一个小过。还有初三送上的书面，4、5个。</p> <p>原来我们实体只上课3、4个月就爆单了。</p> <p>"贡献"都来自4-5位屈指可数的同学。今年大家要乖点了。</p>	全班总扣分低于150
迟到	人均迟到次数少于1次，个人不超过3次	<p>这应该还好。去年网课不好统计，但是，今年点名进系统。</p> <p>去年，上半年ONLY，有记录的迟到37、事假8次、旷课9次</p> <p>也就是如果不是MCO，迟到估计每个月十几次，才上课2个月还不满3个。</p>	<p>人均迟到次数少于2次，个人不超过3次</p> <p>人均事假1.5次，个人不超过3次。</p> <p>旷课人均不超过1次</p>
请假	人均请假低于1.5次。	这应该是ok。	人均请假低于1.5次，个人3次，包括病假。
整洁	平均不低于98.5分	不达标，应该。这要求不算苛刻，如果要前三名，基本都这分数。冠军基本都100分的。其实没有明显肉眼可见的垃圾，最重要没有违禁食品包装在垃圾桶这个是很容易做到的。	平均不低于98.5分 / 半数冠军、其余三甲，三甲不入-2次最多。
运动会	每人至少参与一项比赛	有报过名，每人一项是做不到，今年可以修一下，虽然不一定有。	半数人参加比赛
运动会	全班三分之二的人有任务	没机会	全班三分之二的人有任务
成绩	全班总平均不低于60	一个人学术59点多，算达标吧	全班总平均不低于60
操行分	科任老师给的操行分不及格者不超过五个	有差不多5-6个吧，"达标"。	<p>科任（个别）老师给的操行分严重不及格者60+分，个人不超2科；</p> <p>科任（总平均）老师给的操行分严重不及格者60+分，不超过五个；</p>

给予数字的班级目标设定&管理追踪，避免空洞的叙述：

✘“同学们你们需要加油更努力” vs “同学们你们平均分数在65%，希望下学期能够提升5-10%”

✓上学期你已经迟到7次，平均每个月1.x次，班上95%的同学平均都是一个学期1次，你对于请假这件事的理解上，有明显缺陷，不被社会、大众所认可的地方。

✓学生上学拍卡总时间都集中在踩点时间→”这一些列的数据、证据显示你正在培养一个危险、幼稚的习惯，而且失败率很高，每每1个月就有1.5次迟到，万一形成固定习惯，会带到职场上，代价会更高，希望你可以在提早15分钟起床。”



学生住所位置信息:班级活动要定地点的时候，可以选一个比较靠近大部分同学的地点。学生考勤问题要质问、提供意见时能给更准确的指示。

数据来源:上述涉及本校教学、学生成绩数据、班级管理数据等，皆由作者本人提供。

展望

目前半自动还是比较零散，需要耗费比较大功夫整合起来，才能获得某个学生、群体比较全面、客观的表现评估，也需要一定的操作技术甚至统计学等能力。

后台数据自动调用起来，自动给老师、学生提醒、提供意见，有专门的分析岗位，by教务处。甚至可以做到自动给学生不同的题目，按能力分配题型、题目。