

脑波分析与检测报告



TTTT 男 9岁

闽南运营中心（松柏分校）

检测时间：2017-07-24



厦门华新忆文化传播有限公司

版权所有 (All Rights Reserved)

脑波检测报告目录

PART1: 脑电波检测说明

PART2: 脑电波检测指标说明

PART3: 大数据脑电波图表

PART4: 被测者脑电波与常模比较分析

PART5: 脑电波自动检测与诊断报告

PART6: 建议报告

Wosiny

PART1: 脑波检测说明

大脑是维持人体生命活动和控制人体精神、机体的中心器官。只有了解大脑才能正确知道自身的健康和能力。学习等活动能力的根本背景就是大脑，就像过去的经验储藏于大脑从而被记忆一样，过去的病史也会保存在大脑中。遗传因子和生活环境及药物的影响会作用于大脑，影响大脑状态和决定能力。相比于周边环境和遗传因子，我们学习好与不好的理由可在大脑中更容易被发现。大脑调节人体所有状态，并且也是可塑的，所以使用越多，大脑越灵活。科学而正确的分析和训练，能使大脑功能处于最佳状态，增进健康、提高自身能力，进而真正掌握自己的人生与未来。

BQ检测是通过脑电波来检测大脑功能的一种测试工具，它与现有的IQ测试、适应能力测试、德商测试等以问答和做题为方式所做出的间接测试是不同的。BQ是通过对个体脑电波的直接检测来分析其大脑的休息能力、注意力、学习能力、情绪控制水平、左右脑平衡等诸多方面的状态，是一种相对全面而客观地科学评估。

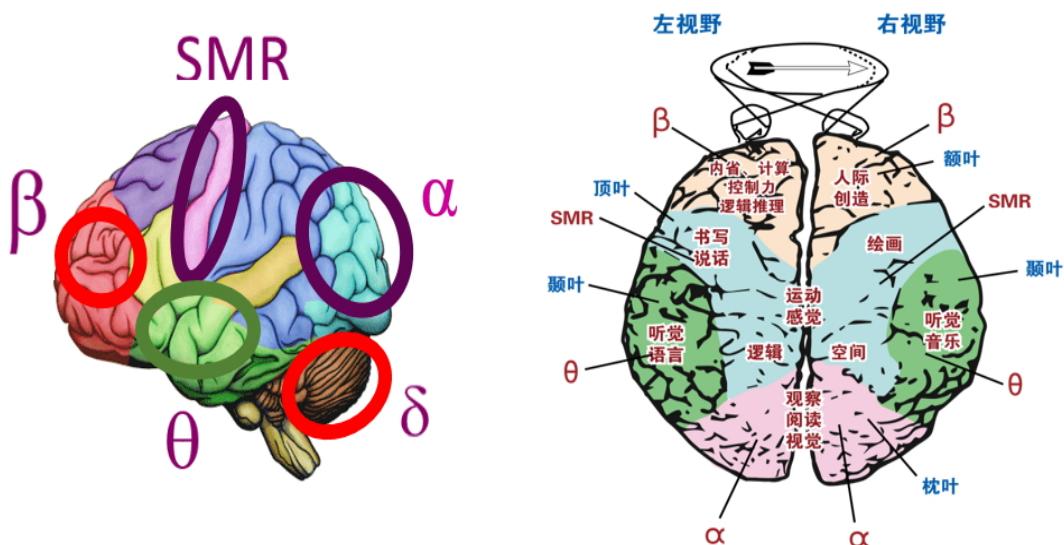


图1-大脑功能示意图

PART2：脑波检测指标说明

15种脑电波功能指标。以下是15种功能指标和综合指标的内涵：

1、安全感：是人在受到保护或摆脱危险情境时体验的情感，是维持个人与社会生存所不可缺少的心理需求。

2、大脑供氧：脑循环是特殊区域循环的最重要组成部分。人脑的耗氧量是全身耗氧量的五分之一，充足的脑氧含量是保证脑部正常活动的首要条件。

3、听觉性语言：是语言中枢的一部分，其功能是调整自己的语言和听取、理解别人的语言，如果受损则会产生感觉性失语症。

4、音乐感：音乐是人类七大智能的一种，具体内容包括音高感、节奏感、和声听觉、旋律感等，是人们了解传达某种感觉而非简单感觉的感官能力，此能力可先天遗传也可后天培养。

5、睡眠质量：睡眠是一种在哺乳动物、鸟类和鱼类等生物中普遍存在的自然休息状态，能够使身体有效储存所需的能量并对精神和体力作出补充；睡眠质量的好坏是生活质量的基础，对人类健康和生活具有重要意义。

6、阅读力：是从书面材料（如印刷文字、图画、图解、图表等）获取信息或意义过程的能力，把来自文字等符号的视觉信息与来自读者头脑中已有的知识经验不断进行比较、预测、判断、推理和整合，从而理解文字等符号的表达。

7、性格：是指表现在人对现实的态度和相应行为方式中比较稳定而具有核心意义的个性心理特征。

8、注意力：是心理活动对一定对象的指向和集中，伴随着感知觉、记忆、思维、想象等心理过程。

9、情绪控制：是通过对自身情绪和他人情绪的认识以及培养驾驭情绪的能力并产生良好的控制效果。

10、逻辑思维：是人们在认识过程中借助于概念、判断、推理等思维形式能动地反映客观现实的理性认识过程。

11、想象力：是以人们现有的知识和经验为基础，并对它们进行加工和新组合，产生新的知识、经验和表象，是人脑在外界刺激物的影响下，对过去存储的若干表象进行加工改造而成。

12、内在压力：是指一种综合的心理状态，对压力事件进行主观反应时产生的心理压力，主要表现为认知、情绪和行为的有机结合。

13、外在压力：是个体在生活适应过程中源于环境要求与自身应对能力不平衡的一种身心紧张状态，这种紧张状态倾向于通过非特异的心理和生理反应表现出来。

14、自我调控能力：是指个体控制和指导自己的行动方式，对自己的思维、情感和行为进行监察、评价、控制和调节的过程的能力。

15、平衡度：是左右脑发展的均衡程度。在左右脑相互作用的过程中，不断将信息同化于两个半球大脑的认知结构，并同化和以顺应左右脑信息，使二者协调一致达到平衡。左右脑差异越小，平衡度越高，大脑在运行速度和品质等方面就会越好。

16、综合指标：智商是指脑力控制程度与年龄商数，可以通过脑力成长规划而提高，但速度因人而异。作为以上所有指数的综合评价，是直接测量脑电波和神经反馈来判断 大脑的反应和调节能力等方面的总体状态，能提供较为广泛和正确的人体机能和机制信息。



图2 脑电波检测实景

PART3：大数据脑电波图表

为了更加科学地对脑波进行分析，提供了准确、科学的脑波检测分析报告，我们专门开发了基于脑波采样、时域与频域变换、统计分析、图形显示的脑波分析与检测软件系统，本软件能够提供模块化的解决方案，具有更大的灵活性和可扩展性。可以广泛应用于不同脑波采样设备的的脑科学和心理学应用中。

下面所展示的各种可视化图表是建立在大数据和大样本基础上的脑波分析与检测软件的部分功能，包括基于大数据标准常模的综合指标图、正态分布曲线、频数统计、常模直方图以及其它相关图表。



图3-脑波分析与检测软件系统

图4所示的是基于大数据Delta波正态分布图，正态分布是一种概率分布，正态分布曲线的高峰位于正中央，即均数所在的位置。正态曲线呈钟型，两头低，中间高，左右对称，曲线与横轴间的面积总等于1。

σ 描述正态分布资料数据分布的离散程度， σ 越大，数据分布越分散， σ 越小，数据分布越集中。也称为是正态分布的形状参数， σ 越大，曲线越扁平，反之， σ 越小，曲线越瘦高。



图4 大数据Delta波正态分布图

频数分布图(图5)通过长方形的高代表对应组的频数与组距的比,这样的统计图称为频数分布直方图。

频数分布图能清楚显示脑波各组频数分布情况,以及各组之间频数的差别。

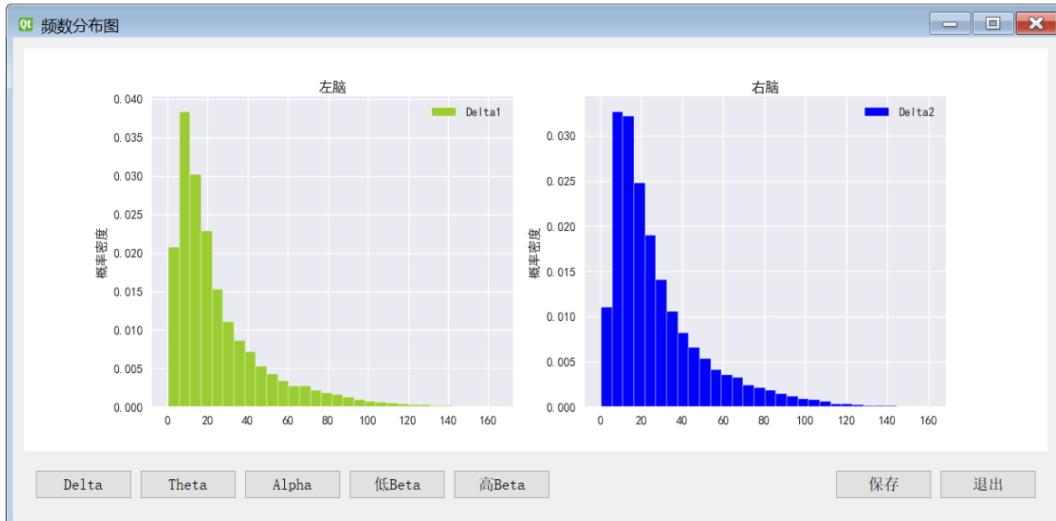


图5 大数据Delta波频数分布图

图6所示的饼状图可以比较清楚地反映出大样本脑波数据各部分的比例、反映了部分与整体之间的数量关系。易于显示每组数据相对于总数的大小。而且显现方式直观。

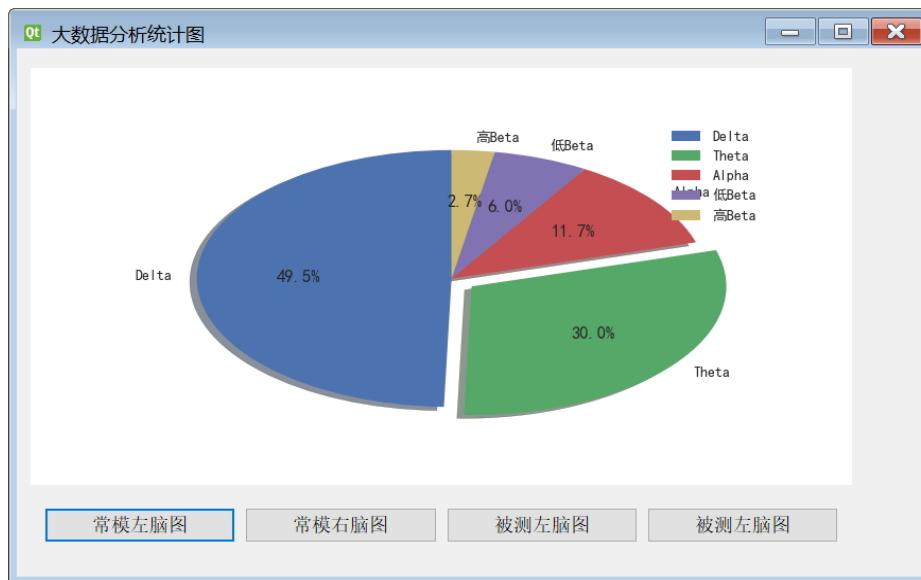


图6 大数据脑波占比图

脑电波常模是一种供比较的标准量数，由标准化样本测试结果计算而来，即脑电波标准化样本的平均数和标准差。它是用于比较和解释测验结果时的参照分数标准。

任何测验结果必须与脑电波标准数据比较，才能显示出其所代表的意义。脑波检测报告完全是与真实常模标准数据进行比对分析而得出的结论。通过与标准常模比较，才可以让个体明白自身的脑电波各项指标在标准团体人群中所处的高低位置，全面地理解自己的状况，以便更好地科学训练和开发大脑。

图7和图8所示是由大数据采样获得的脑波常模表，以及大样本标准常模直方图。

■ Delta1	25.37	■ Delta2	27.79
■ Theta1	20.39	■ Theta2	17.13
■ Alpha1	15.98	■ Alpha2	12.83
■ LowBeta1	8.51	■ LowBeta2	8.62
■ HighBeta1	5.39	■ HighBeta2	3.14

图7 由大数据采样获得的脑波常模表

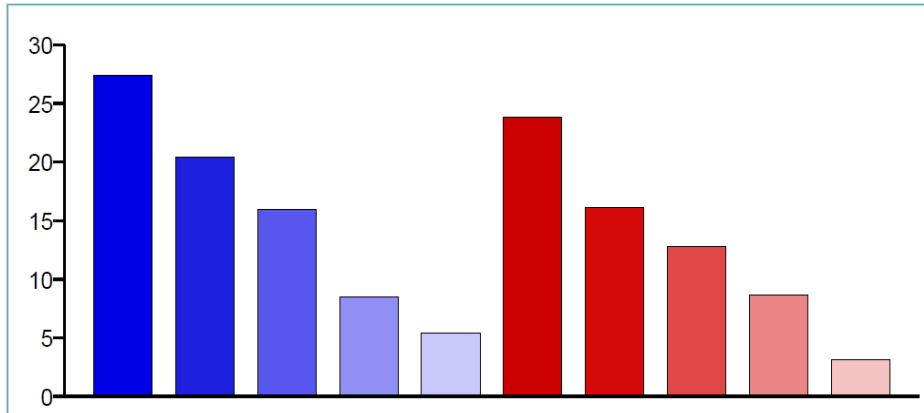


图8-大数据采样脑波常模直方图

脑波相关系数矩阵图以图可视化的方式展示了脑波之间的相关性，如果矩形单元格颜色越偏红，则表示该行与列的脑波性相关性越大，反之，如果矩形单元格颜色越偏蓝，则表示脑波性相关性越小。

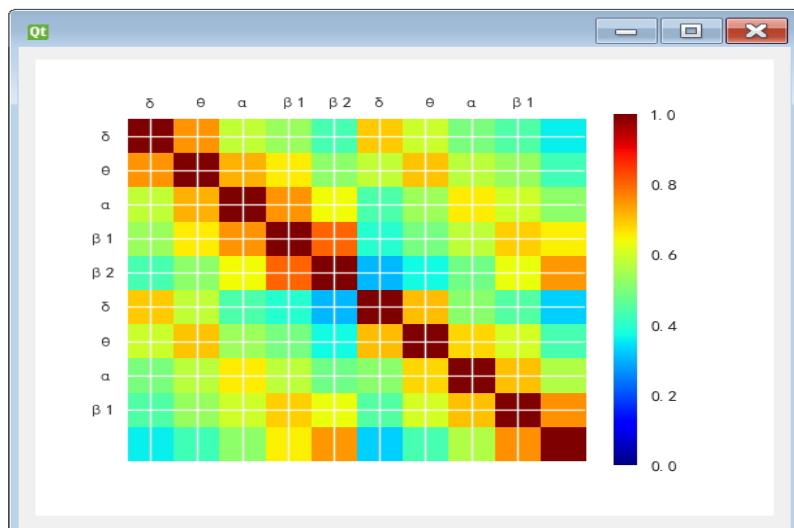


图9-大数据相关系数矩阵图

在测试时，要求被测者眼睛处于睁眼和闭眼状态，将基于频率的脑电波数据分类为睁眼区和闭眼区状态脑电波，由此得到脑波的特定频率及特征，可以诊断大脑额叶处脑电波，以确定具有各自频率的脑波来确定大脑的状况并与其各自的特征关联。

图10与图11以3D图的形式显示了睁眼区和闭眼区的直方图和波形。

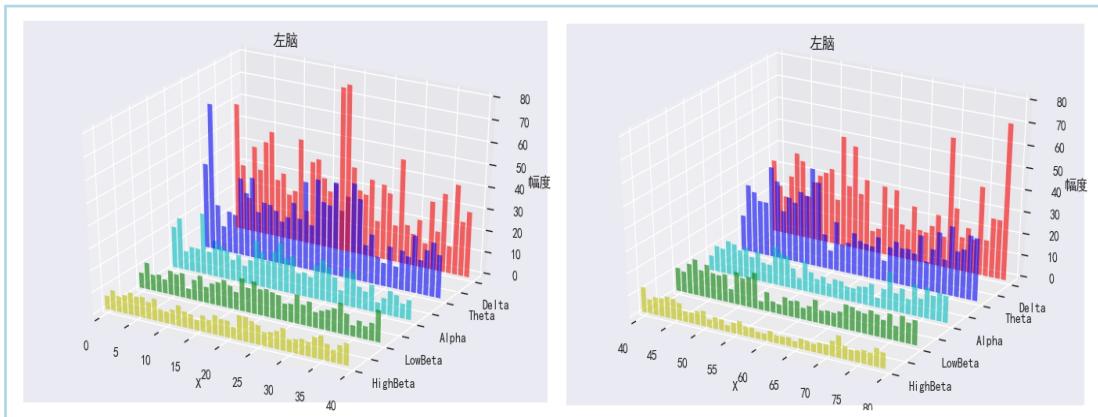


图10-脑波睁眼区(左图)闭眼区(右图)直方图

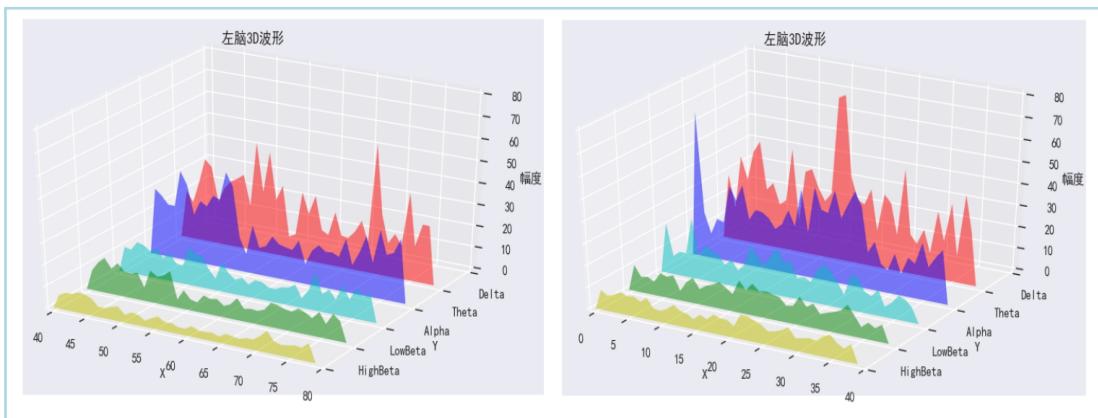


图11-脑波睁眼区(左图)闭眼区(右图)波形图

Wosiny

PART4: 被测者脑电波与常模的比较分析

1.被测者脑波均值与常模均值的比较

被测者脑波均值低于常模均值，则被测者由脑电波所反映出的身心状态较好；反之，则差。

表1-被测者脑波均值与常模比对表

序号	脑波名称	左脑均值	标准常模	右脑均值	标准常模
1	Delta波	23.34	27.37	19.73	23.79
2	Theat波	17.09	20.39	14.86	16.13
3	Alpha波	8.87	15.98	8.7	12.83
4	低Beta波	5.15	8.51	5.6	8.62
5	高Beta波	2.58	5.39	2.82	3.14

脑波均值与常模比较

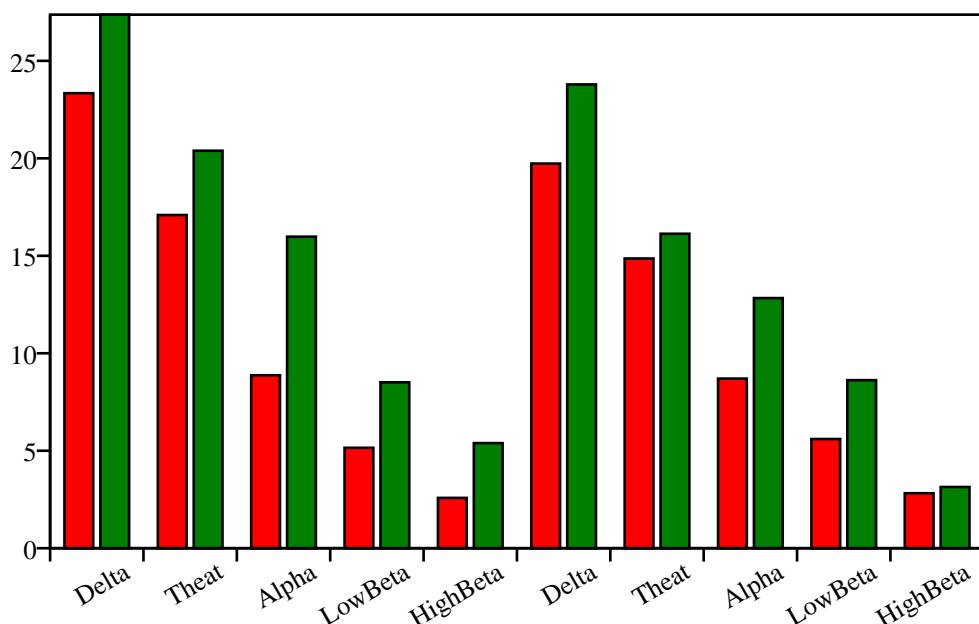


图12-被测者脑波均值与常模比对直方图

2.脑波离散度与常模统计

脑电波离散度是个体脑电波在时间连续上的离散情况，以探测个体脑电波的稳定性。被测者标准差低于常模标准差，则离散度情况良好，不需要注意调整；被测者标准差高于常模标准差，则离散度情况失衡，需要注意调整。

表2-被测者脑波离散度与常模对照表

序号	脑波名称	左脑标准差	常模标准差	右脑标准差	常模标准差
1	Delta	19.32	23.15	14.11	22.98
2	Theat	10.68	12.21	9.23	12.26
3	Alpha	3.46	4.5	3.98	4.61
4	低Beta	1.7	2.3	1.97	2.38
5	高Beta	0.79	1.26	0.81	1.36

离散度与常模比较

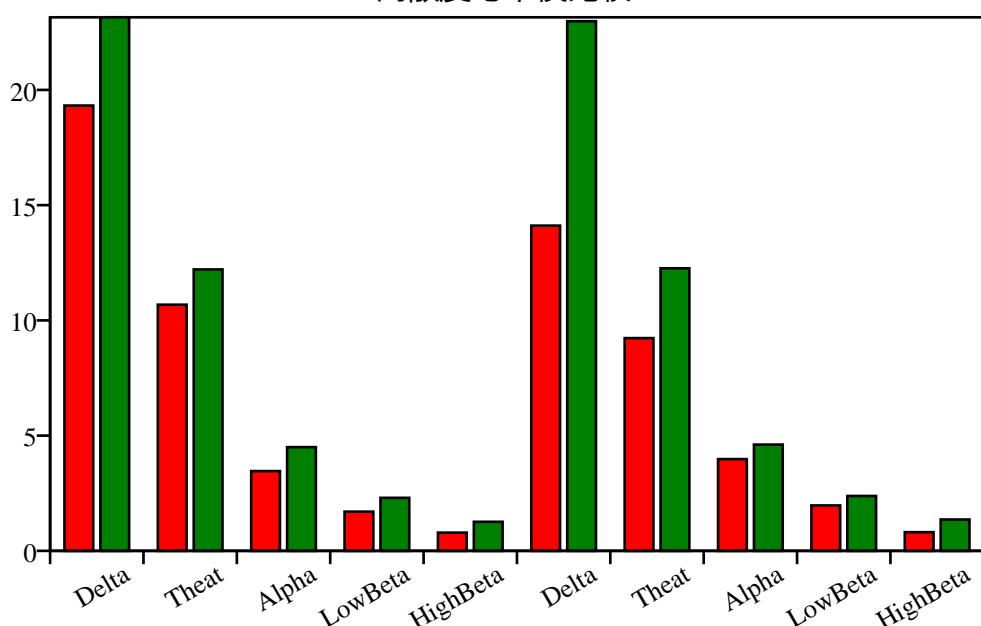


图13-被测者脑波离散度与常模对照直方图

3.左右脑数据相关性统计

脑电波相关系数是衡量所观测的脑电波数据之间相关程度的一个指标。一般情况下，关系数越大表明相关程度越高。0到1之间为正相关，呈现同向变动的幅度相同；-1到0之间为负相关，以同样的幅度反向变动。脑电波数据相关系数越高，说明个体所检测的左右脑波形之间的关系越密切，左右脑之间的各项指标就越有意义。

表3-被测者脑波相关系数表

序号	脑波名称	Delta2	Theat2	Alpha2	低Beta2	高Beta2
1	Delta1	0.61	0.65	0.4	0.36	0.19
2	Theat1	0.57	0.67	0.45	0.46	0.19
3	Alpha1	0.31	0.41	0.41	0.26	0.02
4	低Beta1	0.13	0.18	0.27	0.22	0.16
5	高Beta1	0.19	0.27	0.13	0.34	0.32

Wosiny

PART5: 脑电波自动检测与诊断报告

在大脑检测到的信息中脑电波具备最快的反应速度，脑电检测设备能实时提供大脑神经细胞的活动状态信息。

脑波曲线可以直观地反应在测试期间内，被测者脑波随时间变化的趋势，以及睁眼区、闭眼区的脑波的对比变化。

图13显示了当前被测者Delta、Theta、Alpha、低Beta和高Beta五种脑波的波形，分别用不同的颜色表示，图中显示它们的幅度是不一样的。

图14是左右脑波10个均值的变化趋势，这个趋势表明，从Delta波到Beta波，整体的幅度变化趋势是递减的。

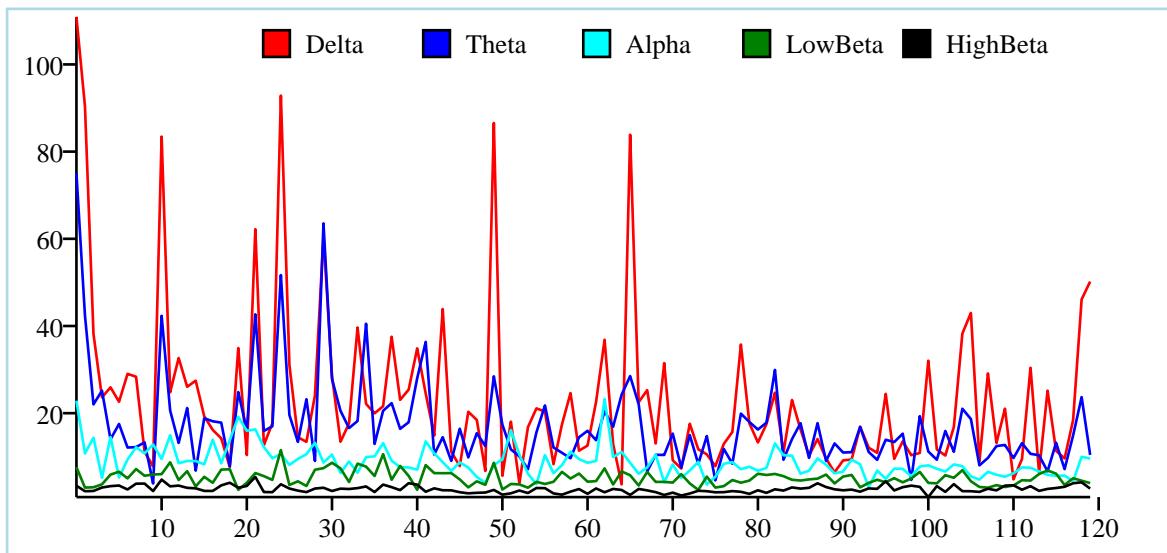


图14-被测者脑波图

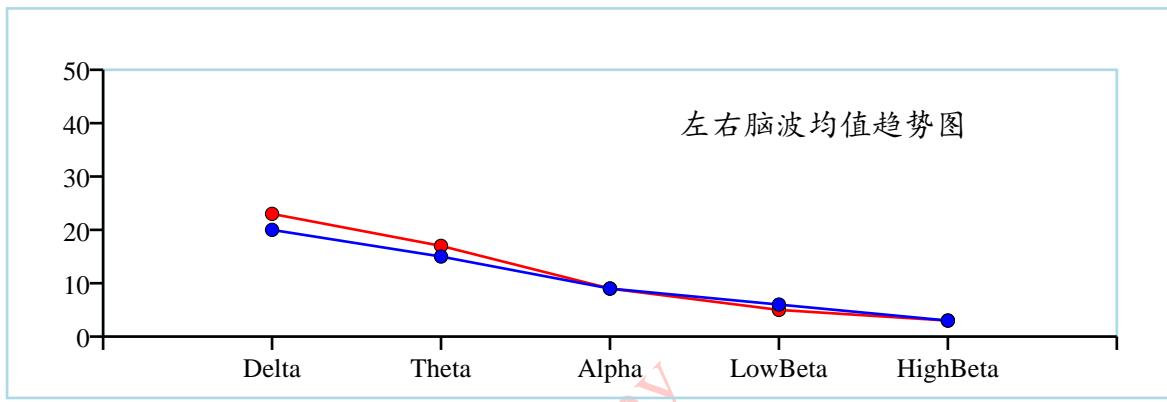


图15-脑波趋势图

以下为15个脑电波功能指标诊断内容：

1. 安全感

该学生安全感程度一般。

1、在适应环境方面：

(1) 有的时候会出现矛盾性的特征，有时候能主动调整自己的认知、行为和情绪，以适应环境；

(2) 有时候受情绪左右、波动大，适应环境出现困难。

2、人际交往方面：

(1) 一般情况下能够乐于交往和帮助他人；

(2) 遇到矛盾和问题的时候，往往调整不好自己的状态，自我防御性比较强，同时因缺少人际交流的方法，导致人际关系紧张。

3、性格方面：

有一定的热情和积极性，自我认知程度一般，自我认同感一般（不稳定）。

4、情绪的紧张性：

表现出一定的焦虑情绪，排解情绪的方法比较简单。

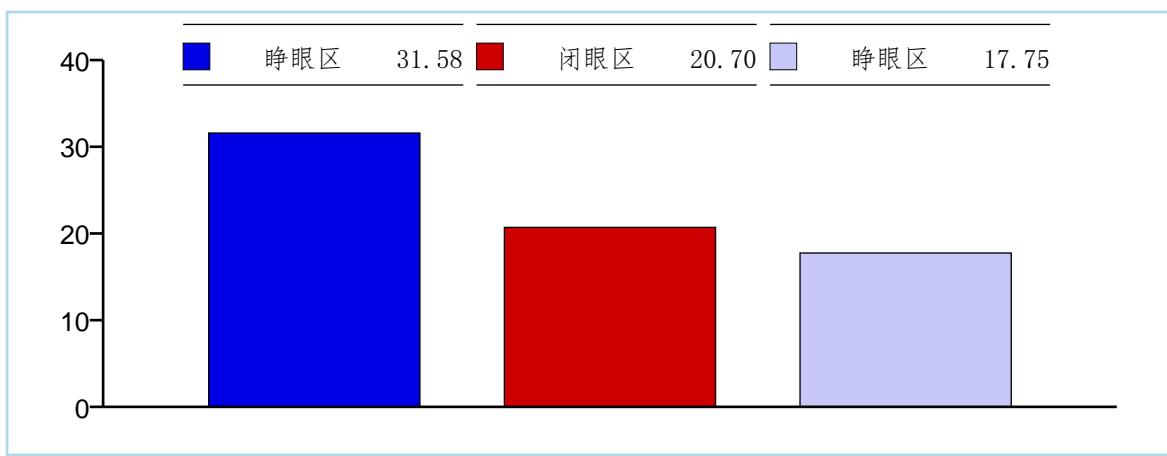


图16-与安全感相关的睁眼区与闭眼区

2. 大脑供氧

该学生大脑供氧状况一般。

1. 发育程度：

中枢神经系统功能发育正常。

2. 健康程度：

头脑比较健康，大脑能正常运作。

3. 行为表现：

- (1) 学习干劲较为充足但大脑易产生疲劳感；
- (2) 做事三心二意，即使确定要做一件事情也很容易因为三分钟热度而放弃，注意力易分散，学习效率一般。

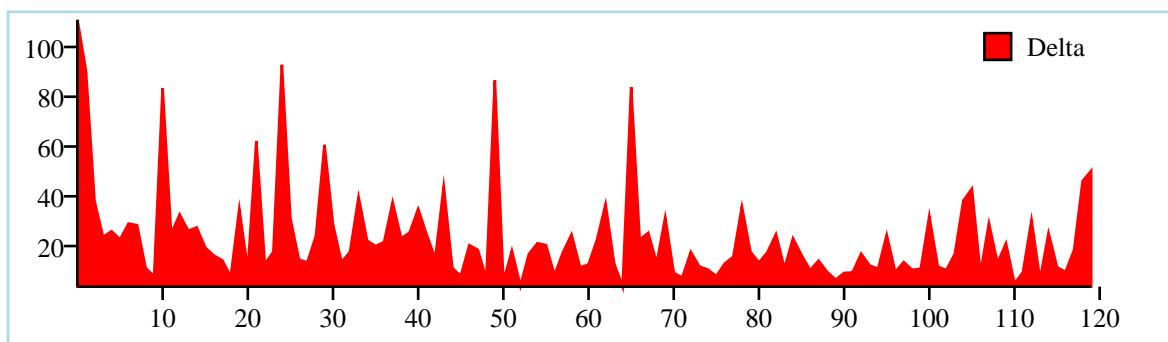


图17-与大脑供氧相关的Delta波

3. 听觉性语言能力

该学生听觉性语言功能正常。

1. 听话能力：

- (1) 言语发展从自我中心言语向社会化言语发展；
- (2) 能听懂父母、老师和同学说的话，辨识语音、理解语义、品评其中话语，并看懂文字材料。

2. 言语沟通：

- (1) 与人沟通比较随性，不太主动，语言组织和表达能力一般，条理性不够；
- (2) 说话神态有些拘谨，不太通顺和连贯，缺乏沟通技巧。

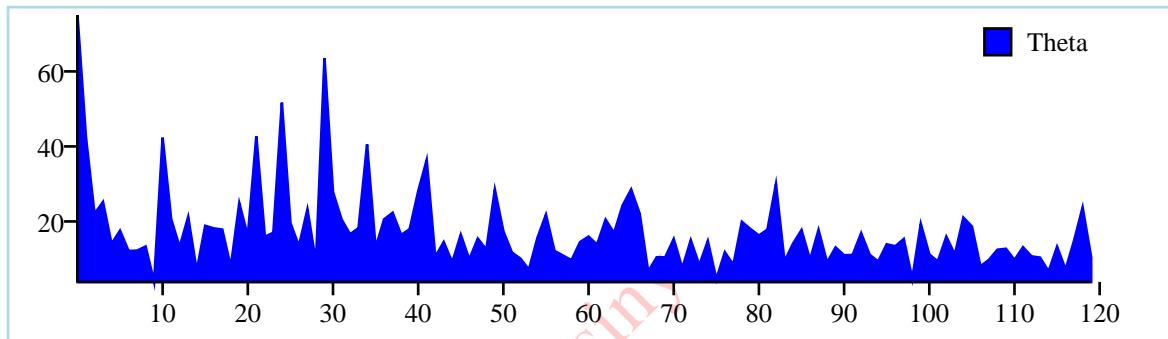


图18-与听觉性语言能力相关的左脑Theta波

4.音乐感

该学生音乐功能发挥正常，音乐基本素养水平一般。

1. 音乐感知觉：

有一定的音乐感知力，节奏感一般，不太能识别音乐旋律，不太能理解乐曲中的力度与速度的转折、过度和变化。

2. 音乐记忆与想象：

记忆复杂和复合的节奏感能力一般，想象旋律线条以及多声部乐曲中的多种节奏形态能力比较贫乏。

3. 音乐情感：

情感体验比较浅，但能有选择地把与当时情境、情绪密切相连的声音积极主动再创造地映入脑中，筛选捕捉表达自己感情的动机或主题。

4. 音乐动作：

音乐动作水平随本身音乐经验、文化和训练而提高。

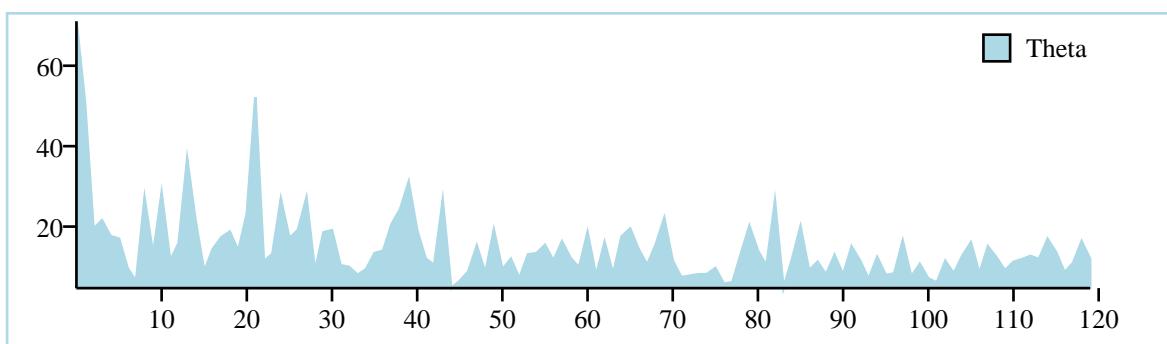


图19-与音乐感相关的右脑Theta波

5.睡眠质量

该学生睡眠正常但质量一般。

1. 机体功能：

(1) 身体健康状态良好，新陈代谢正常，身体能得到休息，免疫力较好；

(2) 睡眠循环比较有规律，睡眠系统有时候不太稳定，骨骼、脏器等发育正常。

2. 行为表现：

WoSiny

- (1) 休息力有时候有些不足，情绪不太稳定，能应对挑战和困难但也很容易放弃；
- (2) 日间功能效率一般，上课能注意听讲但容易走神，学习比较被动，需要父母的督促，需要加强时间安排管理能力；
- (3) 在记忆储存、维持组织、信息整理及新的学习和行为表现方面一般。

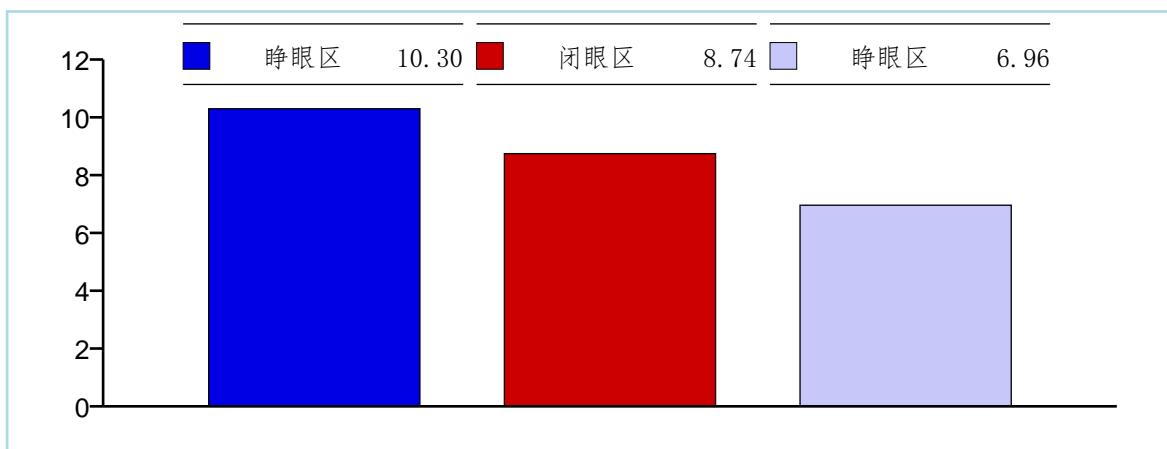


图20-与睡眠质量相关的Alpha波睁眼区与闭眼区

6. 阅读力

该学生视觉性语言功能正常，阅读力一般。

1. 阅读技巧：

在阅读过程中能沿着正确的思路进行，但需要提高阅读理解的质量和有效性以顺利实现阅读理解的目标。

2. 阅读动机：

外在阅读动机，为得到好分数，父母和教师的称赞、金钱的报偿等而去阅读，但有时候内在动机也起作用。

3. 阅读水平：

属于理解性阅读。

4. 阅读速度与广度：

阅读加工速度不快但较为准确，加工范围广。

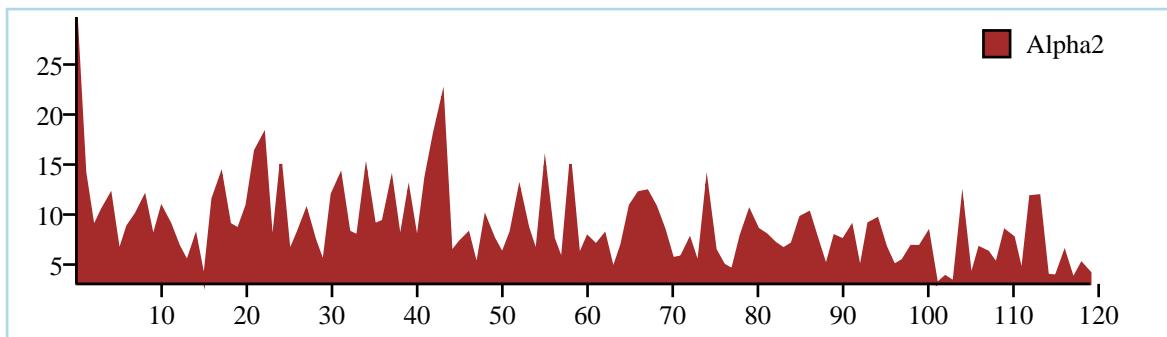


图21-与阅读力相关的右脑Alpha波

7. 性格倾向

趋向于特别外向。

1. 心理投射：

心理能量主要投向主体的外在世界。

2. 气质类型：

以胆汁质或多血质为主，神经活动强而不均衡型。

3. 认知倾向：

以冲动型为主要风格，反应快，但总是急于求成，不能全面细致分析问题，粗心大意，在进行整体型解释的学习任务时，成绩会比较好。

4. 态度特征：

大胆，好动，幽默，性情直率，精力旺盛，好奇心强，但耐心差，易冲动，好斗，兴奋性很高，脾气容易暴躁。

5. 行为表现：

能以很高的热情埋头学习，兴奋时，决心克服一切困难，但精力耗尽时，情绪又一落千丈，情绪起伏大。

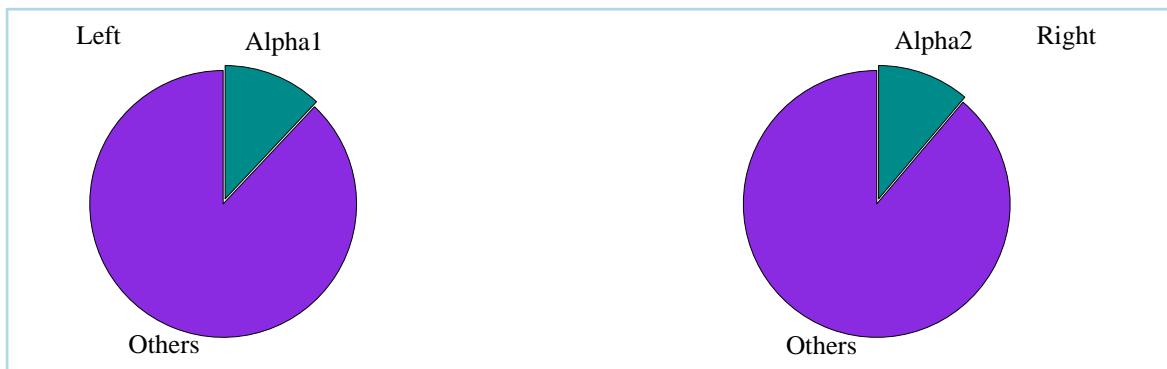


图22-与性格倾向相关的左右脑Alpha波占比(%)

8. 注意力

该学生注意力不集中，注意功能受到抑制和影响。

1. 注意选择或指向：

不能有选择地加工一定刺激而忽视其他刺激。

2. 注意集中与稳定：

(1) 注意力不足，多动，容易分心，上课不专心听讲，很容易被定义为问题儿童；

(2) 因无法充分发挥自身能力而失去对学业的兴趣，有可能会存在注意力失调症或感觉统合失调症等注意功能障碍。

3. 注意分配：

不能同时进行多项活动，也不能进行自我调节和控制。

4. 注意广度：

注意力范围显著缩小，主动注意减弱。

5. 注意转移：

无法在有结构性或有目标的活动中进行注意转移，如家务和作业等。

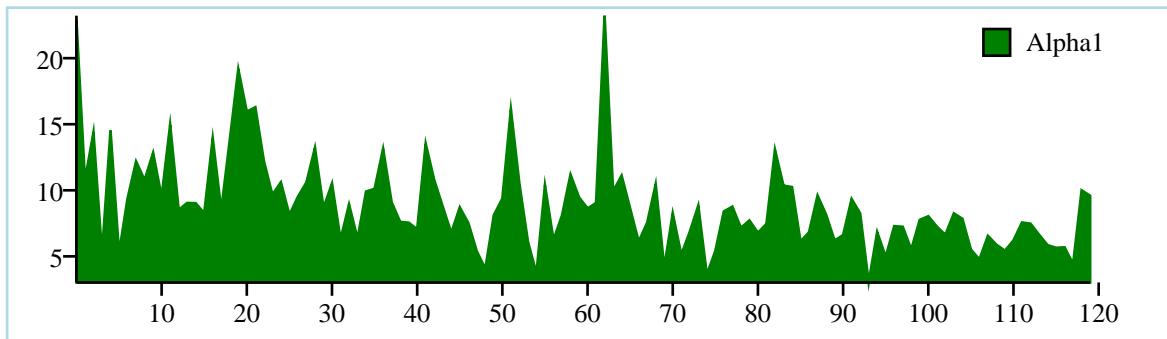


图23-与阅读力相关的左脑Alpha波

9. 情绪控制

该学生情绪控制能力水平高。

1. 情绪类型：

积极情绪占主导，情绪与外在认知和意识具有协调一致性，能有效疏导、管理和适度控制自我情绪，保持乐观心态。

2. 持续时间：

正面情绪持续时间长。

3. 表达方式:

- (1) 以适当的方式发泄情绪，从情感挫折或失败中迅速调整、控制并摆脱而重整旗鼓；
- (2) 能延迟满足，引导或推动自己去达到预定目的而调动与指挥自己的情绪；
- (3) 以乐观的态度、幽默的情趣及时地缓解紧张的心理状态，正确的向他人展示自己的情绪。

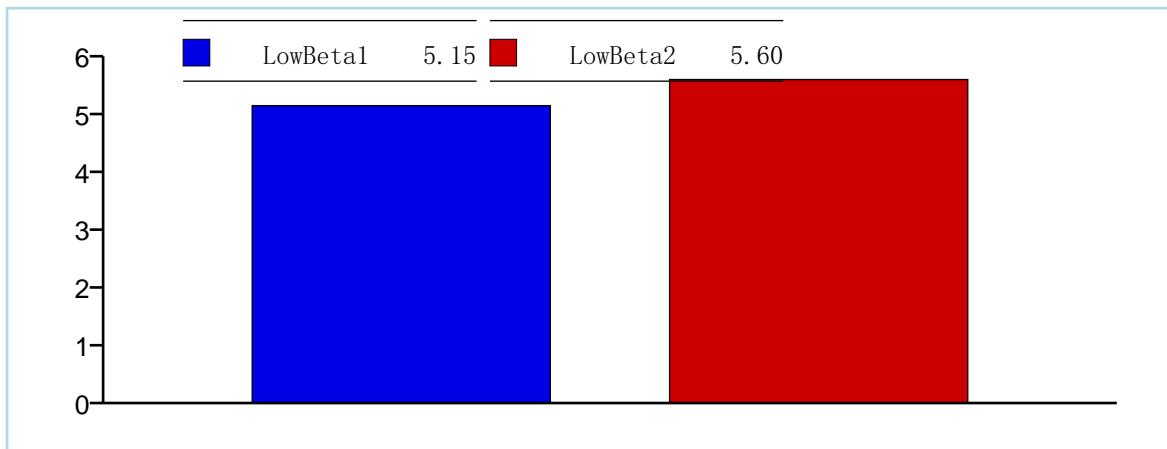


图24-与情绪控制相关的LowBeta脑波对比

10. 逻辑思维

该学生逻辑思维不清晰。

1. 思维过程:

思维转换过程带有粘滞性，总是停留在某些枝节问题上，抓不住主要环节，常有明显地不自主感。

2. 思维方式:

形象思维逐步深化和发展，思考问题不太能遵循同一律、不矛盾律和排中律。

3. 思维品质:

思维的敏捷性与灵活性稳步发展，很少有“突变”或“转折点”。

4. 思维应用:

思维有些受阻，不流畅通达，计算能力较差，数学科目学习受影响。

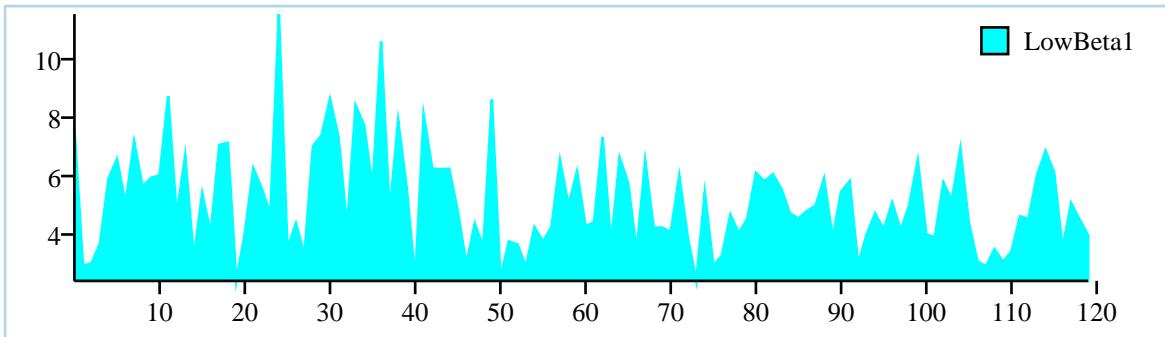


图25-与逻辑思维相关的左脑低Beta波

11.想象力

该学生想象能力水平低。

1. 想象过程：

常常是重复成人的讲述或模仿动作，创造加工的成分不多，但在所能理解的事物范围内可以进行少量的实物进行想象。

2. 想象特征：

- (1) 对客体的理解处在自我中心阶段；
- (2) 对空间关系的认识从模糊、拓扑状态向间接和概括反映发展；
- (3) 对想象的事物进行平移、旋转、折叠、拆取和分解等的能力弱。

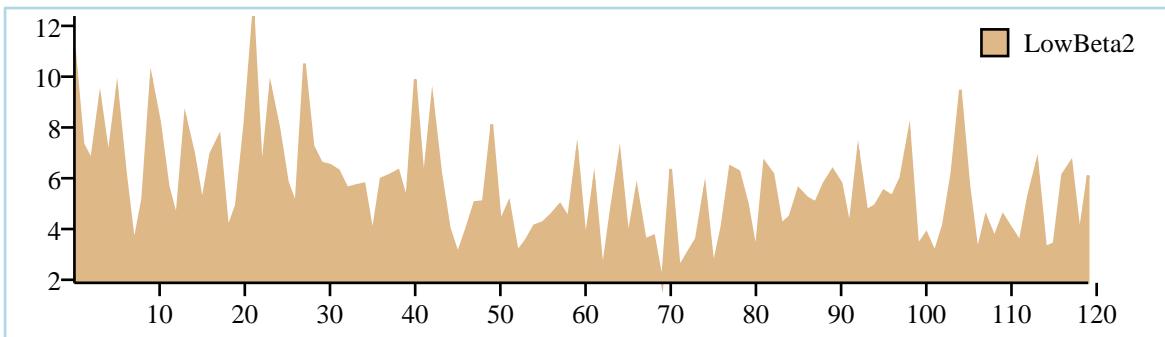


图26-与想像力相关的右脑低Beta波

12.内在压力

该学生内在压力较大。

1. 压力类型：

属于负性压力，慢性的压力且不强烈。

2. 生理反应：

烦躁易动，容易产生消极的认知和情绪，价值观有些混乱。

3. 行为特征:

- (1) 不管是对自己还是他人都采取放任态度，致使正向适应性行为能力降低，遇到事情容易产生心理负担；
- (2) 心理对内调控能力较差，对责任产生负面的感知和感受导致精神内驱力下降。

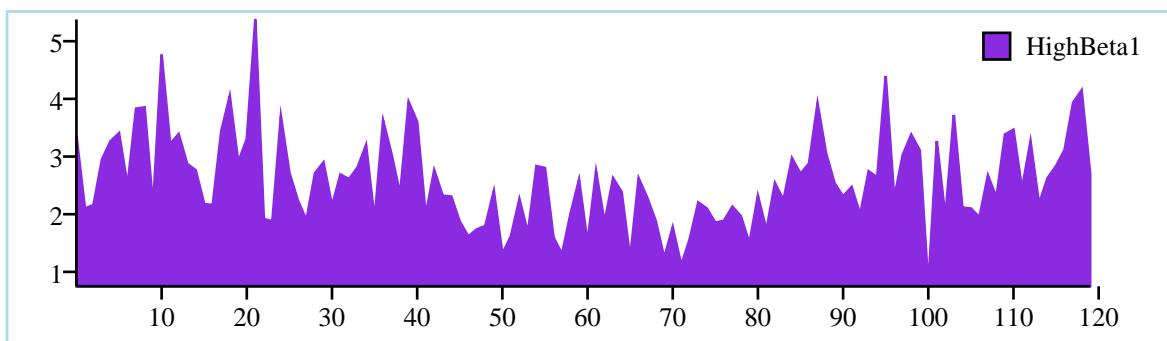


图27-与内在压力相关的左脑高Beta波

13. 外在压力

该学生从外界受到的压力较大。

1. 压力类型:

属于负性压力，慢性的压力且不强烈。

2. 生理反应:

身心容易疲惫，做事学习没动力，总是处于低能量状态。

3. 行为特征:

- (1) 因为自身比较缺乏主见或思想比较极端，所以不太能适应环境，易逃避问题；
- (2) 容易为人际关系所困扰，逃避压力，常用消极的方式来应对压力。

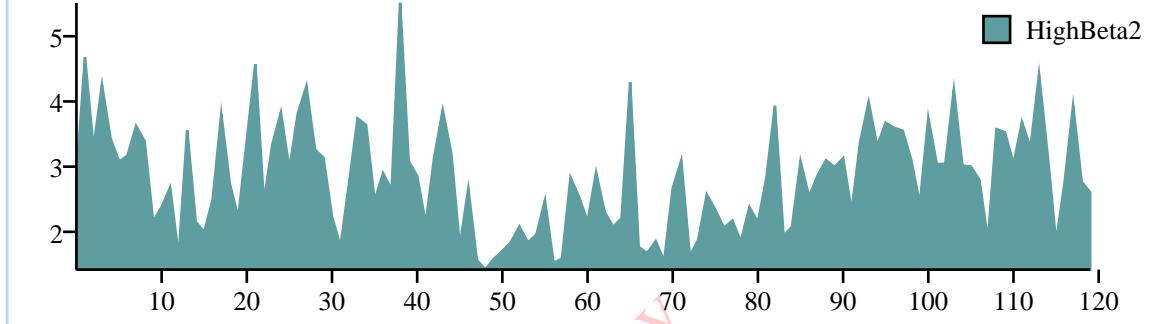


图28-与外在压力相关的右脑高Beta波

14.自我调控能力

该学生自我调控能力一般。

1. 自我认识：

对自身状况、自己与周围世界关系的认知、情感以及由此产生的意向比较明晰。

2. 自我体验：

在社会比较过程中，能获得自我价值的积极评价和体验，自尊心和自信心程度一般。

3. 自我控制：

- (1) 神经心理不断成熟与环境相互作用，自我调控能力逐渐发展；
- (2) 自我控制具有后天性特征，更容易受环境因素的影响，环境给予积极地影响则调控能力强，反之则调控能力弱，执行力一般。

15.平衡度

该学生大脑平衡度良好。

1. 平衡程度：

大脑信息转达较好，互通信息及时，大脑运作效率较高。

2. 行为表现：

正确判断能力较好，刚毅果决，学习能力和创造能力较强，规划能力强，对自己的目标有清晰的定位。

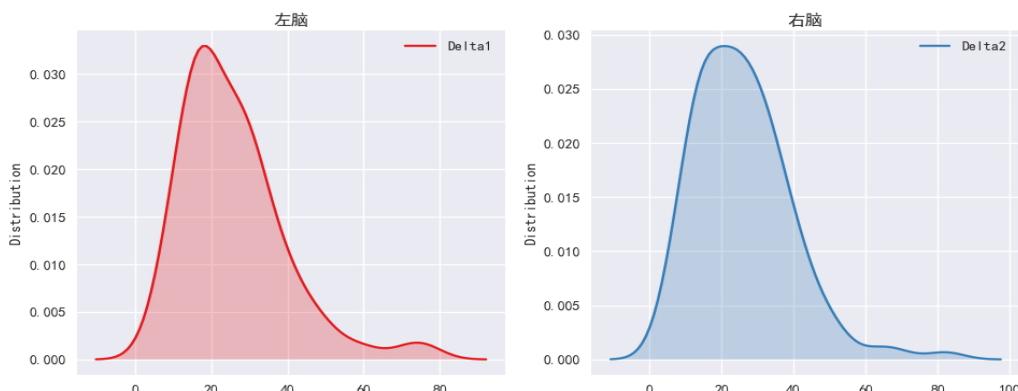


图29-反映左右脑平衡度综合指标的正态分布图

综合指标一:脑商

该学生综合指标:

1. 脑商指数三级，在同龄人中处于中等水平。
2. 个性与行为表现:
 - (1) 心理素质一般，能较好的掌握学习和人际交往的各种技能，但容易受到外界因素干扰；
 - (2) 情绪较为稳定，做事比较顾大局，观察力一般，能保持人格的完整性；
 - (3) 对事物的知觉倾向于把外部参照作为信息加工的依据，态度和自我知觉容易受周围人士、特别是权威人士的影响和干扰；
 - (4) 注意并记忆言语信息中的社会内容，能调整自己的学习和生活方式，使之适合自己的性格，但容易有思想包袱，有时候不能很好的把握自己。

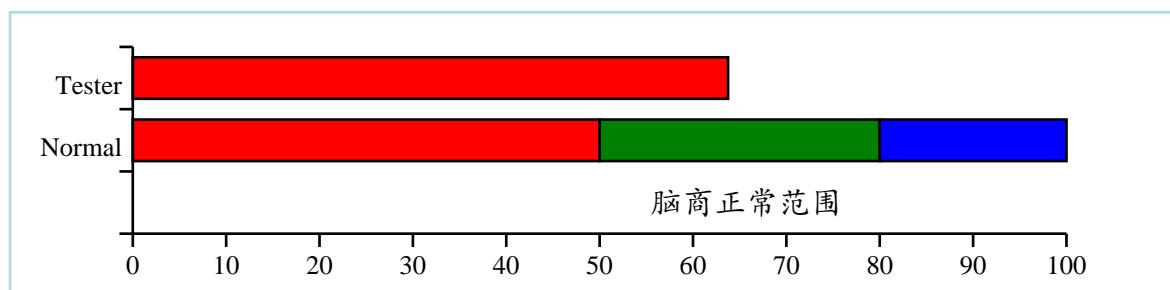


图30-脑商综合指标对比图(绿色区域为正常范围)

综合指标二：左右脑倾向

被测者属于右脑偏向型。右脑活跃度较好，空间想象能力有绝对的优势，有创造力和艺术的天赋。被测者只要在右脑想象力点拨，就能很好的发挥右脑优势，充分发挥写作能力和创作能力；适合做艺术类、空间创造的工作，如音乐、美术、图形设计或演员舞者等。

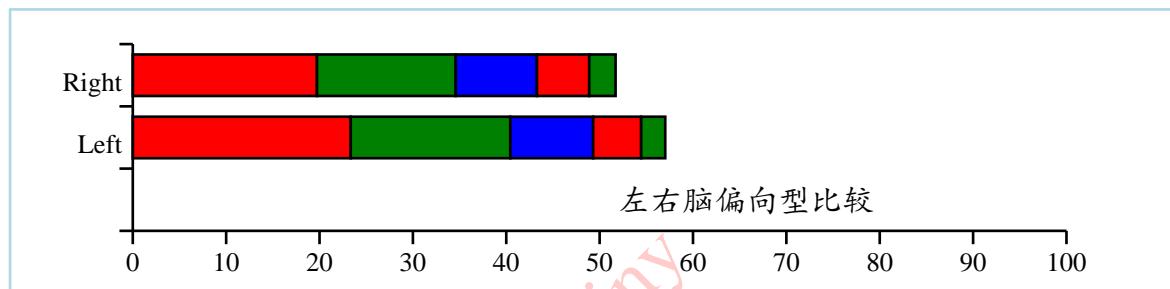


图31-左右脑偏向型指标对比图

Wosiny

PART6: 建议报告

1. 安全感

建议：

- 1、提高环境适应能力，学会情绪管理。改善学习和生活环境的布置，可在室内放些绿色植物等。多参加体育锻炼，增加到户外有氧运动的时间，劳逸结合。
- 2、调整好自己的心态，提高对老师、同学等人的信任度，学会乐于助人。
- 3、加强自我认同感和自我认知程度。建立一系列短时目标和长时目标，从小目标做起，增加成就体验。
- 4、降低焦虑情绪，学会排解情绪的方法，使不良情绪降低到能控制的水平。多阅读积极地文学作品，开阔眼界，提升学习体验，激励和强化良好行为。

2. 大脑供氧

建议：

1. 睡眠要充足，注意自我的生理调整，提高自我整体机能。
2. 休息时，尽量把头部放低，促进头部血液循环，增加供氧。
3. 有意识地进行深呼吸以缓解疲乏、头痛、头晕等生理症状，恢复并焕发精神。
4. 多做室外有氧运动，坚持锻炼，把锻炼当成生活中的一部分，如散步、慢跑、游泳等。
5. 均衡膳食，尽量减少咖啡因的摄入，可吃复合碳水化合物（如全麦面包、面食和带皮的土豆），新鲜的水果和蔬菜要足量，少吃脂肪含量高的食物，细嚼慢咽。

3. 听觉性语言能力

建议：

1. 经常练习讲话，多读课文、话本和故事等，一定要发出声音来，同时多听标准听力材料。
2. 在谈话、辩论等过程中随时注意对方的变化，掌握情绪并根据反馈及时调整谈话内容和角度。
3. 积极参加课堂活动，主动回答老师问题，把自己纳入到课堂大环境中。

4. 扩大自己的交友面，主动和同学朋友交流互动，学会表达自己，并在人际关系中迅速成熟。

4.音乐感

建议：

1. 不要去强迫自己学习音乐或乐器，要一点一滴地进行音乐熏陶，让自己从心底真正接受音乐、喜欢音乐。
2. 提倡健康音乐的学习与欣赏，多听古典音乐和乡村乐曲，以潜移默化的方式提高音乐素养。
3. 进行正规的音乐培训，学习乐理和至少一样乐器，陶冶情操，改善情绪。

5.睡眠质量

建议：

1. 保证睡眠适量，以8小时左右为基准，可根据实际情况而定。
2. 睡眠姿势要正确，一般向右侧卧，微曲双腿，身体自然放松。
3. 养成良好的睡眠习惯，准时入睡，准点起床，周末和休息日亦如此，坚决不熬夜。
4. 晚上尽量少吃难消化或油腻或有刺激味的食物，睡前2小时不可喝含有咖啡因的饮料。
5. 坚持睡前的习惯性活动，如喝牛奶，洗澡，写日记或听一会儿音乐等。
6. 睡前不能进行剧烈运动，锻炼要在睡前3小时进行，也不要用脑过度，苦思冥想会使大脑兴奋异常而难以安静。
7. 不要带着问题上床，如果真有什么一时解决不了的问题，可用笔记下来，留第二天再想。

6.阅读力

建议：

1. 端正阅读动机，增强阅读兴趣，建立正确的阅读习惯，选择有意义的内容进行阅读。
2. 可进行量子速读训练，提高阅读速度。
3. 坚持长期阅读，制定阅读计划，做好阅读笔记，总结阅读内容。
4. 正常使用眼睛，避免盲目漫游，均衡膳食，多吃对眼睛好的食物。

5. 提高阅读策略或技能：（1）阅读材料时，学会通读，有选择地阅读，抛弃盲目和不着边际的阅读；（2）重点阅读，在阅读过程中抓主题、抓重点，串联各个问题并找出问题关系，以理解全文；（3）学会理解阅读，先解决易理解的，再记录不能理解的问题，以便以后解决。

7. 性格倾向

建议：

1. 全面了解自己，正确评价自己，认识到自己的独特天分和潜在贡献。
2. 不特意去改变自己的个性特征，要充分发挥自身优势，摸索一套适合自己的制怒、制急、制躁的方法，如可练习毛笔字等。
3. 对待任何事情不慌乱、不冲动，做到凡事处之泰然，学会思考后再行动，如有情绪爆发时，可深呼吸，尽力克制。

8. 注意力

建议：

1. 按时休息，保证有规律的睡眠和饮食的营养均衡。
2. 针对活动对象感受自己的呼吸、心跳等方面产生的变化，并积极去体验，不加以评判。
3. 劳逸结合，多锻炼身体，选择自己感兴趣的、合适的运动，结合自身的身体素质、时间、习惯和体能进行锻炼，每次锻炼不少于40分钟。
4. 学习前尽量避免做让自己兴奋的事情，可花些时间做下学习准备，给身体一个提示，告诉自己学习要开始了。
5. 利用代换效果集中注意力，无法集中注意力时，可先做其他简单的事情以此消除杂念，稳定情绪从而集中注意力。
6. 应用报酬效果集中注意力，依据自身需要和兴趣订立作为学习的报酬。
7. 进行专注力训练提高注意力，如传统的认知训练、硬件辅导训练、舒尔特方格训练和基于游戏化的软件认知训练等。
8. 如果出现多动症，可从心理治疗入手，治疗自我的认知调节技能和社交技能等以改变自身行为。

9. 情绪控制

建议：

1. 每天给自己设定一个忧虑担心的时间段，比如十分钟或半小时，把自己的忧虑都想个遍，审视自己担心的事情，而其他时间就不去想。
2. 多听些欢乐的音乐，或做些让身体放松的事情，如画画，保持心情平静，血压降低，心率减慢。
3. 多做室外有氧运动或体育活动，坚持锻炼。
4. 集中注意于某一物体（如画面、声音、词），排除其他内外刺激，不与头脑中的观念、形象对话。

10.逻辑思维

建议：

1. 驱动大脑细胞，多做户外体育运动，让大脑活跃起来。
2. 锻炼新思维，用平时不用的那只手做事，找些新的路线上学，到没去过的地方等。
3. 多问为什么，让一天至少问十个为什么成为习惯，愉悦大脑。
4. 经常发笑，促进体内释放内啡肽及其他有积极力量的化学物质，打破旧有模式。
5. 均衡膳食，远离肥胖，保持健康的体重，一天至少吃一次鱼，改善大脑细胞的细胞膜功能。
6. 多锻炼记忆功能，让逻辑思维自我反应。
7. 多做猜谜游戏、拼图游戏。
8. 多听莫扎特等奏鸣曲类音乐，多写作，刺激大脑中枢神经细胞。

11.想象力

建议：

1. 改善环境，去除日常生活的单调，创造条件丰富生活环境，可以重新布置房间，增加绿色植物等。
2. 多听各类风格的音乐，进行画面的想象。
3. 保证一周有几个小时的户外体育运动，多爬山，呼吸新鲜空气。
4. 合理运用思维导图，训练多角度、多方位视角想象力，从不同的角度看待问题，学会“换位”，并围绕一个主题，作深层次的想象。
5. 多参加课外兴趣小组活动。
6. 进行故事创作，多编多讲，锻炼表达能力的同时发展想象力。
7. 绘画，让想象跃然纸上，可以自行创作画画也可找些现成的画进行补画。

8. 角色扮演，通过模仿扮演各种人物角色，如售货员等，创造性地反映现实生活。

9. 玩搭积木、搭积塑等构建游戏，凭借想象创造出手枪、汽车、飞机、城堡等玩具。

12. 内在压力

建议：

1. 端正态度，积极面对问题和压力，提高自我意识，明确自我价值，提高自信心。

2. 进行呼吸运动放松肌肉，坐下闭眼，吸气维持六秒钟，尽可能收缩肌肉，然后呼气放松身体肌肉，尽可能延长呼气时间，如此往复，多做几组。

3. 浸泡热水，热水澡是最古老的镇静剂，要放松自己，最好浸泡在比自己的体温高一些的热水里，时间不超过15分钟，温水浴同样有效。

4. 扩大交友圈，多和父母、老师、同学和朋友沟通，让他们了解自己的压力，增加精神上的安全感。

5. 增加身体活跃度，除了学习以外，可多锻炼身体，做户外运动、散步，提高身体愉悦度，做四十分钟运动可减少压力长达三小时。

6. 帮忙做点日常家务，从体力劳动中体验注定会产生的成功结果，以此减轻焦虑，转移关注点。

7. 记日记，准备一本笔记本，每一页分成24份，象征每日的24小时，在每小时下面留足够空间，随时记录每小时所做的事情，如吃早餐，去上学，上语文课或数学课等。

8. 通过感知力训练刺激大脑中枢神经系统，提高大脑细胞功能。

9. 学会宣泄，遇到不如意之事，可看看电影或电视、听听音乐、读小说等，也可找适当的场合大声喊或者痛苦一场。

13. 外在压力

建议：

1. 端正态度，积极面对问题和压力，提高自我意识，明确自我价值，提高自信心。

2. 进行呼吸运动放松肌肉，坐下闭眼，吸气维持六秒钟，尽可能收缩肌肉，然后呼气放松身体肌肉，尽可能延长呼气时间，如此往复，多做几组。

3. 浸泡热水，热水澡是最古老的镇静剂，要放松自己，最好浸泡在比自己的体温高一些的热水里，时间不超过15分钟，温水浴同样有效。
4. 扩大交友圈，多和父母、老师、同学和朋友沟通，让他们了解自己的压力，增加精神上的安全感。
5. 增加身体活跃度，除了学习以外，可多锻炼身体，做户外运动、散步，提高身体愉悦感，做四十分钟运动可减少压力长达三小时。
6. 帮忙做点日常家务，从体力劳动中体验注定会产生的成功结果，以此减轻焦虑，转移关注点。
7. 记日记，准备一本笔记本，每一页分成24份，象征每日的24小时，在每小时下面留足够空间，随时记录每小时所做的事情，如吃早餐，去上学，上语文课或数学课等。
8. 通过感知力训练刺激大脑中枢神经系统，提高大脑细胞功能。
9. 学会宣泄，遇到不如意之事，可看看电影或电视、听听音乐、读小说等，也可找适当的场合大声喊或者痛苦一场。

14. 自我调控能力

建议：

1. 树立正确的自我意象，加强思想修养，提高文化素养，强化积极思维，增强预见性。
2. 做行动派，想到什么就要立即去做，前提是这件事情是正确的、有意义的，而不是负性的。
3. 用未来的快乐鼓励自我行动，摆正心态，建立责任感。
4. 多做体育或户外活动，如散步、慢跑、游泳、太极拳等。
5. 积累知识、开阔视野，用知识来武装和充实自己，提高自己分析问题和解决问题的能力。
6. 调整好目标结构，当目标不能同时兼顾时，抑制一些不可能实现的目标，达成能实现的目标。

15. 平衡度

建议：

1. 多用平时不用的那只手和那侧肢体，做到两侧肢体行动和思维上的协调，提高大脑运行效率。

2. 唤醒身体，可以在平时做些简单的训练，如闭上眼睛吃东西、用手指分辨硬币、戴上耳机上下楼梯、捏住鼻子喝水、放开嗓子大声朗读等。

3. 积极锻炼左右脑，去陌生的地方散步、用直觉作决断、变换视角看问题、写自己喜欢的东西、做一个有同理心的倾听者、记住每次成功的感觉、对自己说“肯定能行”。

4. 加强体育锻炼，增多户外运动的时间，可以每天快走20分钟等，也可以尝试自己从来没做过的运动。

Wosiny

PART7：脑电波检测注意事项

1、学习和经历的过程中大脑随时都在变，使用的越多越发达的就是大脑。当然，人体都会有遗传基因造成的先天特性，但通过自身的努力是可以更好地发育。大脑各项指数或指标能提供较正确和广泛的信息，但本检测报告体现的是测试当时的大脑功能状态，随着后续的身心调适和发育训练会发生相应的变化。因此，不可能成为绝对标准，应理性和客观看待结果。

2、任何检测报告都会存在某种程度的误差。检测结果的准确性和可靠性会受到被测者在测评前的情绪状态和测试环境等额外因素的影响，因此可能会存在一定的误差。

3、作为认识自我大脑状态的检测报告不能作为惟一评定的依据。它是一种科学的测量手段，请不要滥用和贴标签；但报告检测出的问题必须要引起注意，如没有及时关注和解决，则会影响被测者以后的大脑发育与健康。

4、检测报告尽量保密，不要让无关的人员接触到检测报告，尤其是检测结果。如有任何问题，可咨询我们的专业人士或老师。

5本检测目的旨在帮助您了解孩子的大脑成长情况以及身心健康状态，希望对您能够提供帮助。检测结果在一定程度上能反映孩子的问题，但不要以偏概全，有失偏颇的评价孩子，应多鼓励和赞赏孩子。在家庭教育中可针对专业老师的成长意见，有选择地给孩子做一些预防和保健，依据其身心发展特点，找出适合孩子发展的教育模式并因材施教，为孩子健康和快乐而有意义的人生提供保障。如果在教育过程的操作实施上有难度或困难，可有针对性地为孩子寻找专业的培训机构作系统化的培训。

Wosiny