



# Image Cognition Based Psychological Assessment System TeeView Warm-Hug System

## Traitement des Images sur la Base du Système d'Évaluation Psychologique Système dit Câlin Chaleureux TeeView

### Introduction

Nowadays, mental health has drawn more people's attention around the world. Traditional psychological assessment is based on questionnaire or bench-scale tests conducted by a doctor or a psychological counselor. These methods are subjective and require long time to complete.

This project has established a psychological image database from Minnesota Multiphasic Personality Inventory. With the help of image cognition, the psychological assessment is carried out based on objective parameters such as human's eye movement and reaction time. Furthermore, this system provides customized treatments.



### Special Features and Advantages

- Objective psychological assessment (based on objective data such as eye movement and reaction time)
- Convenient assessment process (needn't to do scale tests, only 5 minutes required in one assessment)
- Not subject to participant's level of education, language and age
- Psychological assessment is more interesting and easily accepted by participants

### Applications

- Has been applied in Tsinghua University Student Psychological Development Guidance Center, Beijing Municipal Civil Affairs Bureau and Beijing Tsinghua Chang Gung Memorial Hospital

### Awards

First Prize, Wu Wenjun Artificial Intelligence Science and Technology Innovation Award, China (2016)

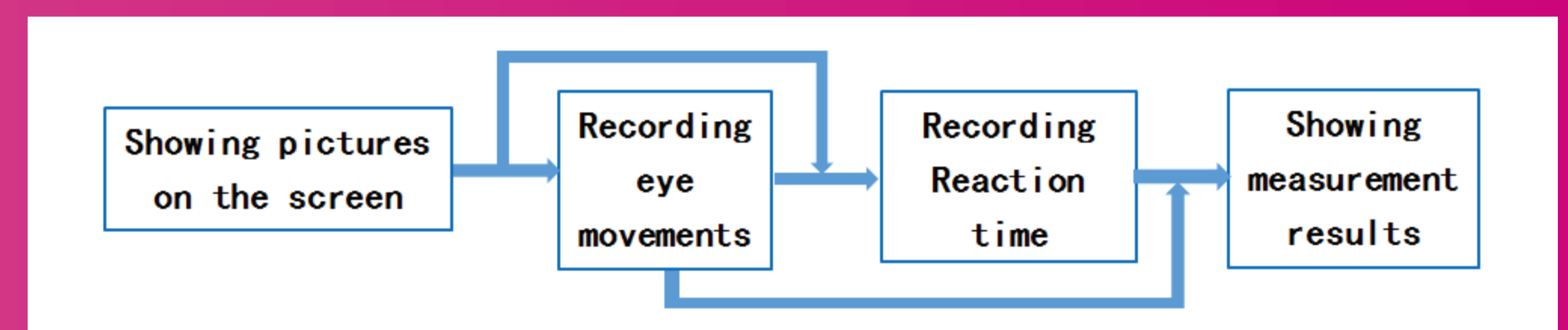
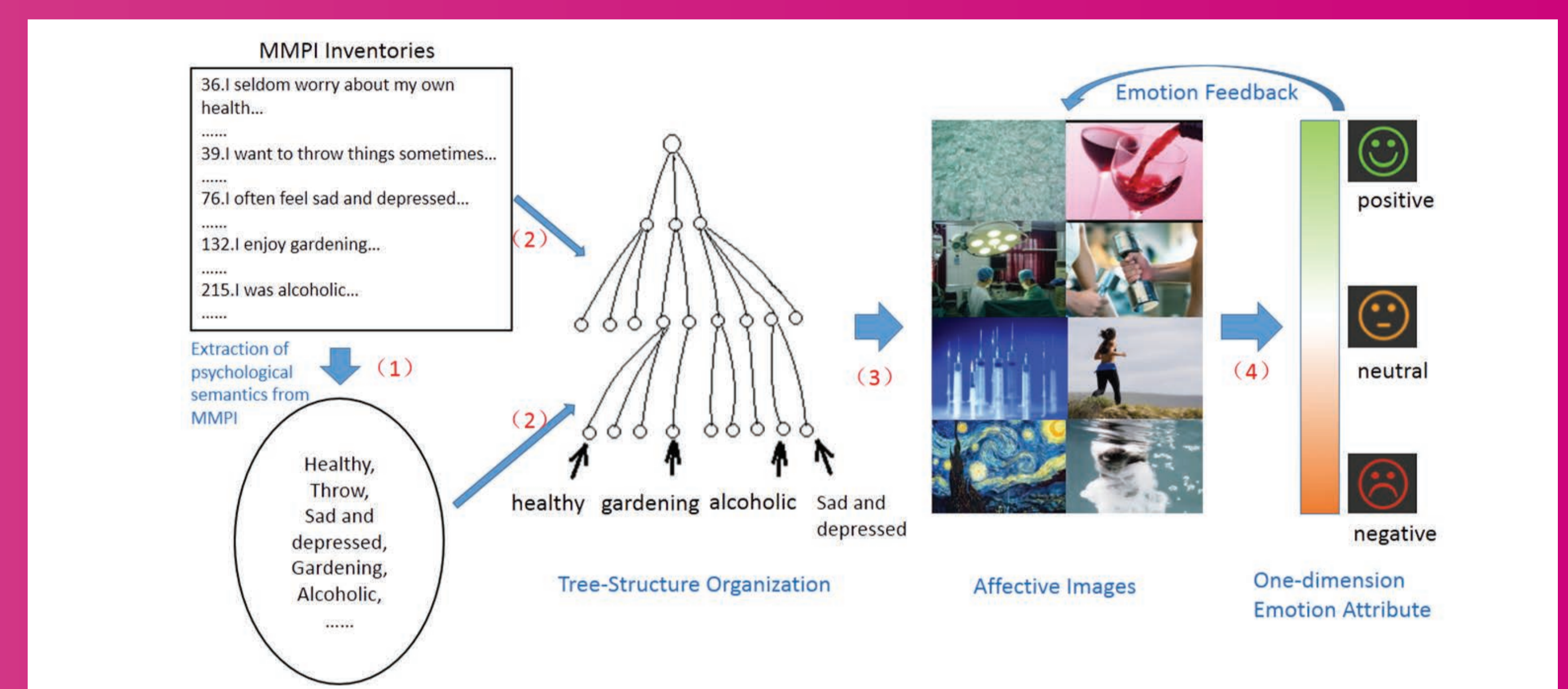
### Intellectual Property

PRC Patent: ZL201310222323.0, ZL201310221563.9

### Introduction

De nos jours, la santé mentale attire l'attention davantage de gens au monde entier. L'évaluation psychologique traditionnelle est basée sur un questionnaire ou des essais menés à l'échelle de banc effectués par un médecin ou un psychologue. Ces méthodes sont subjectives et nécessitent un long temps.

Ce projet a établi une donnée de bases d'images psychologiques de Minnesota Multiphasic Personality Inventory. A l'aide du traitement des images, l'analyse de l'état psychologique est effectué sur la base des paramètres objectifs tels que le mouvement et le délai de réaction de l'œil humain. De plus, ce système permet la possibilité des traitements personnalisés.



### Caractéristiques Particulières et Avantages

- Évaluation psychologique objective (sur la base de données objectives telles que le mouvement ainsi que le temps de réaction de l'œil)
- Processus d'évaluation pratique (aucun besoin des essais à l'échelle de banc, évaluation en seulement 5 minutes)
- N'est pas sujet au niveau de l'éducation, de la langue ni l'âge du participant
- L'évaluation psychologique est plus intéressante aux participants et elle est acceptée plus facilement

### Applications

- Appliqué au Centre de Direction Psychologique des Étudiants à l'Université de Tsinghua, au Bureau des Municipal des Affaires Civiles à Pékin et l'Hôpital Tsinghua Chang Gung Memorial à Pékin

### Principal Investigators

Associate Prof. Huimin Ma  
Department of Electronic Engineering  
Tsinghua University (China)  
Email: mhmpub@tsinghua.edu.cn