

# WebOMR

## 在线光学标记识别

1

2012年5月27日



香港大学民意研究计划  
The University of Hong Kong  
Public Opinion Programme

# 民意研究计划

2

民意网站：[HTTP://HKUPOP.HKU.HK/](http://HKUPOP.HKU.HK/)

普及民意平台：[HTTP://POPCON.HK/](http://POPCON.HK/)

在线光学标记识别：[HTTP://OMR.HKUPOP.HKU.HK/](http://OMR.HKUPOP.HKU.HK/)

# 议程

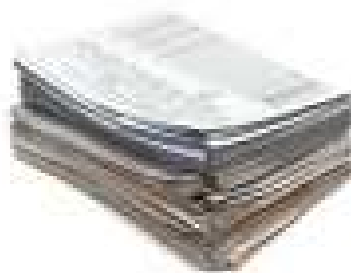
3

1. 什么是OMR？
2. 什么是WebOMR？
3. 为什么选择WebOMR？
4. 它是如何工作的？
5. 如何使用WebOMR？
6. 应用
7. 总结

# 1. 什么是OMR？

4

- OMR
  - Optical Mark Recognition 光学标记识别系统
  - 从纸上调查收集数据和数码化
- 適用於：
  - Deliberative Polling
  - 面对面访问
  - 邮寄调查
  - 等等...



OMR

1	A	B	C	D	E
Winery	YEAR	Description	1.5L	Type	
2	Algren Vineyard	2002 Pinot Noir Ventana			
3	Algren Vineyard	2002 Cabernet Franc			
4	Algren Vineyard	2004 Pinot Santa Cruz			
5	Algren Vineyard	1997 Cabernet Estate Reserve			
6	Beauregard Vineyards	2003 Chardonnay Trout Gulch			
7	Beauregard Vineyards	2005 Syrah Santa Cruz			
8	Beauregard Vineyards	2006 Chardonnay Trout Gulch			
9	Beauregard Vineyards	2004 Zinfandel Beauregard Ranch			
10	Beauregard Vineyards	2004 Pinot Noir Trout Gulch			
11	Caloro Cellars	2002 Etruschi Elizabeth Merlot			
12	Caloro Cellars	2004 Syrah Topa			
13	Caloro Cellars	2002 Merlot Napa			
14	Cole Bailey Vineyards	2004 Cabernet Sauvignon			
15	Dahlinger Winery	2005 Syrah			
16	Doering Family Vineyard	2000 Cabernet Sauvignon			
17	Doering Family Vineyard	2004 Zinfandel Cork Creek			
18	Fleming-Jenkins Vineyards	2004 Syrah Madden Ranch			
19	Fleming-Jenkins Vineyards	2004 Chassagnon Cabernet Blend			
20	Hales Estate Winery	2006 Pinot Noir			
21	Marsden Estate	2004 Pinot Noir District			
22	Marsden Family Winery	2001 Zinfandel Dry Creek			

## 2. 什么是WebOMR ?

5

- 基于互联网的光学标记识别系统 (Web-based Optical Mark Recognition)
- 由斯坦福大学与香港大学联合开发



# 3. 为什么选择WebOMR ?

6

选择WEBOMR的好处

# 要投資什麼呢？

7

- 开始应用之前，你只要...
- 最少的硬件
  - 能接上互联网的计算机和任何扫描仪
- 不用安装新的软件
  - WebOMR是一个基于互联网的系统，上线就能使用
  - 不用担心软件升级或修补
- 快速学会
  - 只要学习如何在WebOMR上传和下载文件



# 在设计问卷时...

8

- 使用您喜欢的文字处理器!
  - 无需使用特定的工具来设计问卷
  - 你可以使用你喜欢的文字处理器，如微软的Word
- 布局？这完全没问题。
  - 你可以使用任何一种布局：单个或多个列，纵向或横向，任何纸张大小..
- 支持任何语言
  - 支持任何语言，包括简体和繁体中文





## 在收集数据时...

9

- 使用您喜欢的扫描仪
  - 支持任何黑白扫描和分辨率等于或高于200 dpi的扫描仪
  - 您可以使用多个扫描仪，以加快数据分析过程
- 使用您喜爱的网络浏览器
  - 支持任何支持上传和下载文件的网络浏览器
  - 使用多台电脑，以加快进度



# 4. 它是如何工作的？

10

# 准备

11

- 所需材料:
  - 空白的问卷
  - 数据字典 (Data Dictionary)

香港大学民意研究计划  
2011年6月26日  
元朗区议会补选十八乡北选区票站调查

我是香港大学民意研究计划的访问员，这是我的证件，想用你几分钟时间，访问一下你对选举既意见，你提供的数据是会绝对保密。谢谢你参与这个自愿的调查，现在正式开始。

受访者编号

Q2. 请问你有没有在以往的各级议会中投票?

访问时间

Document Structure

# 输入捕捉

12

- 通过区分完成问卷和空白问卷调查表的差异

Q1. 你登记做选民多久时间了?

- 1 少于半年
- 2 不够一年
- 3 不够两年
- 4 不够三年
- 5 不够四年
- 6 四年或以上
- 8888 不记得

空白问卷

Q1. 你登记做选民多久时间了?

- 1 少于半年
- 2 不够一年
- 3 不够两年
- 4 不够三年
- 5 不够四年
- 6 四年或以上
- 8888 不记得

完成问卷

Q1的答案是  
“不够一年”

# 应用平台

13

- 提供一个基于互联网的文件交换平台
- 正如一般电脑中的档案总管

The screenshot shows a web browser window titled "WebOMR - HKUPOP". The page header includes the University of Hong Kong logo and the text "PUBLIC OPINION PROGRAMME, THE UNIVERSITY OF HONG KONG" and "WebOMR". On the left, there is a navigation menu with links: "Upload file", "List uploaded files", "Download data", and "Logout - hkupop". The main content area is titled "Select image files" and lists allowed file formats: \*.jpg, \*.jpeg, \*.pdf, \*.tif. It provides instructions for uploading files, including a "SELECT FILES" button and an "Upload" button. A footer section contains "Links to HKUPOP" and a disclaimer: "Everything carried in this website does not represent the stand of the University of Hong Kong. Dr Robert Ting-Yiu Chung, Director of Public Opinion Programme, is responsible for everything posted herewith." Below the disclaimer, it states "HKU POP all rights reserved. This page is maintained by webmaster@hkupop.hku.hk."

# 5. 如何使用WebOMR?

14

四个步骤方法

# 步骤一

15

- 事先准备的材料
  - 空白问卷
  - 数据字典 (Data Dictionary)

**Q1. 你登记做选民多久时间了?**

- 1 少于半年
- 2 不够一年
- 3 不够两年
- 4 不够三年
- 5 不够四年
- 6 四年或以上
- 8888 不记得

香港大学民意研究计划  
2011年6月26日  
元朗区议会补选十八乡北选区票站调查

我是香港大学民意研究计划的访问员，这是我的证件，想用你几分钟时间，访问一下你对选举既意见，你提供的数据是会绝对保密。谢谢你参与这个自愿的调查，现在正式开始。

受访者编号

访问时间

Q2. 请问你有没有在以往的各级议会中投票?

1 有  
2 没有  
8888 不记得

94%

## 步骤二

16

- 问卷收集后，使用扫描仪扫描问卷

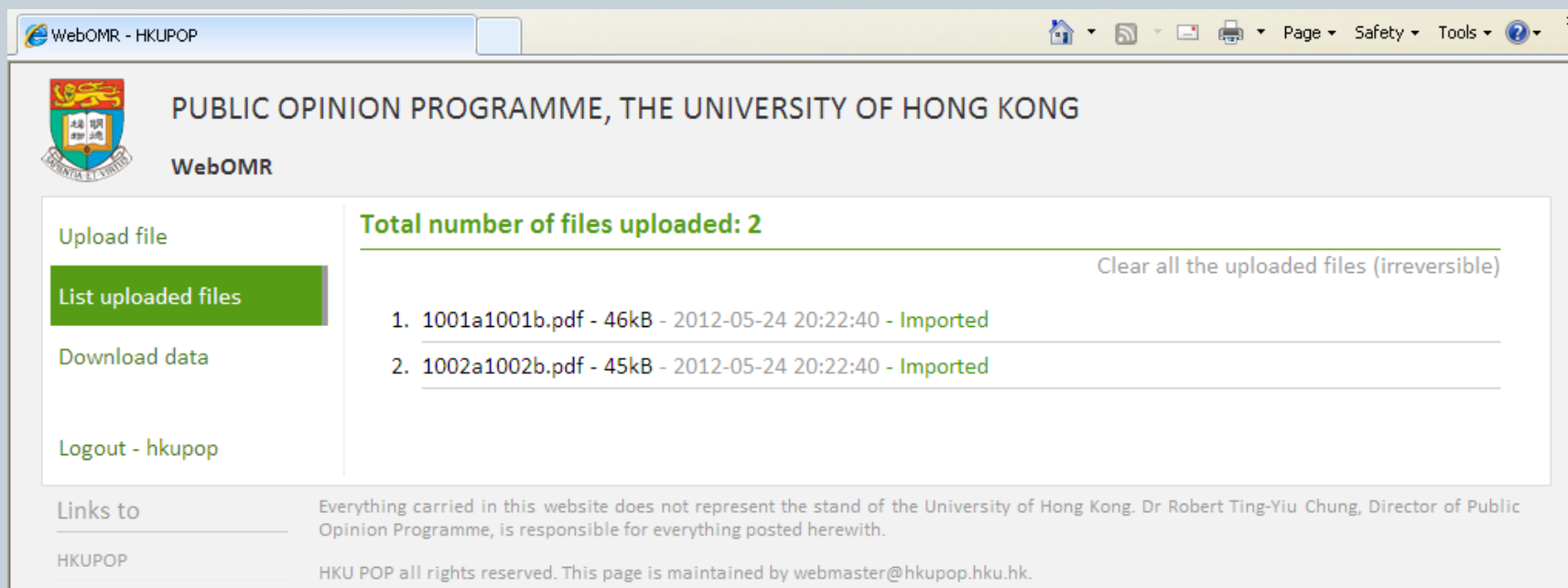




# 步骤三

17

- 使用文件交换平台上传扫描填写问卷



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "WebOMR - HKUPOP". The page header includes the University of Hong Kong logo and the text "PUBLIC OPINION PROGRAMME, THE UNIVERSITY OF HONG KONG" and "WebOMR".

On the left side, there is a navigation menu with the following items: "Upload file", "List uploaded files" (highlighted in green), "Download data", and "Logout - hkupop".

The main content area displays the following information:

- Total number of files uploaded: 2**
- A link: "Clear all the uploaded files (irreversible)"
- A list of two uploaded files:
  1. 1001a1001b.pdf - 46kB - 2012-05-24 20:22:40 - Imported
  2. 1002a1002b.pdf - 45kB - 2012-05-24 20:22:40 - Imported

At the bottom, there is a footer section with the text: "Everything carried in this website does not represent the stand of the University of Hong Kong. Dr Robert Ting-Yiu Chung, Director of Public Opinion Programme, is responsible for everything posted herewith." and "HKU POP all rights reserved. This page is maintained by webmaster@hkupop.hku.hk."

# 步骤四

18

## 准备好后下载数据集

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	qre_no	inttime01	inttime02	inttime03	inttime04	Q1	Q2	Q3_1	Q3_2	Q3_3	Q3_4	Q3_5	Q3_6	Q3_7	Q3_8	Q3_9
2	1001	1	7	5	3	2	8888	0	1	0	0	0	0	0	1	0
3	1002	1	8	4	6	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

The image shows two Adobe Reader windows side-by-side, displaying survey forms. The left window is titled '1001a1001b.pdf - Adobe Reader' and shows a form with a grid of checkboxes for questions Q1, Q2, and Q3. The right window is titled '1002a1002b.pdf - Adobe Reader' and shows a form with a title '香港大学民意研究计划 2011年6月26日 元朗区议会补选十八乡北选区票站调查'. It includes a barcode, a question Q2, and a question Q3. Both forms have a 'Find' search bar and a toolbar with various icons.

# 6. 应用

19

# 应用 [a]

20



- 场合：《申亚慎思辩论会》2011年1月9日
  - 由香港电台与香港大学民意研究计划合办
  - 目的是透过举办辩论会鼓励市民大众就政制改革的议题明辨慎思，让他们深度接触政改问题的细节及论点。
  - 以美国史丹福大学创立的「慎思民调」的理念为蓝本
- 人物：随机抽样约一百名香港市民

# 应用 [b] - 后期分析

21

- 分析
  - 出席市民在辩论前后的意向变化

辯論前，約14%參加者在特区政府没有发布有关抗爭和示威法例前，14%表示特区政府已暴力，辯論後，約23%參加者在特区政府没有发布有关抗爭和示威法例前，16%表示特区政府已暴力，又及分析顯示，27%參加者中有27%的意見沒有變化，17%的意見趨向正面，而13%的意見趨向負面。

Fig. Q16 6. 在決定普通法裁判時，你認為由下列因素有幾重要？

Factor	Frequency	Percent	Valid Percent	Missing
1 民主原則	6	7	7	7
2 司法獨立	7	8	9	10
3 人權保障	20	23	34	40
4 保障言論自由	31	35	38	78
5 保障集會自由	18	20	22	100
Total	82	91	100	
Missing	6	7		
Total	88	100		

Fig. Q16 6a. 在決定普通法裁判時，你認為由下列因素有幾重要？

Factor	Frequency	Percent	Valid Percent	Missing
1 民主原則	5	6	6	6
2 司法獨立	10	11	11	19
3 人權保障	19	22	24	43
4 保障言論自由	29	33	36	79
5 保障集會自由	17	19	21	100
Total	80	91	100	
Missing	8	9		
Total	88	100		

Fig. Q16 6b. 在決定普通法裁判時，你認為由下列因素有幾重要？

Factor	Frequency	Percent	Valid Percent	Missing
1 民主原則	6	7	8	8
2 司法獨立	10	11	13	20
3 人權保障	31	35	39	39
4 保障言論自由	19	22	24	84
5 保障集會自由	13	15	16	100
Total	79	90	100	
Missing	9	10		
Total	88	100		

Fig. Q16 6. 在決定普通法裁判時，你認為由下列因素有幾重要？

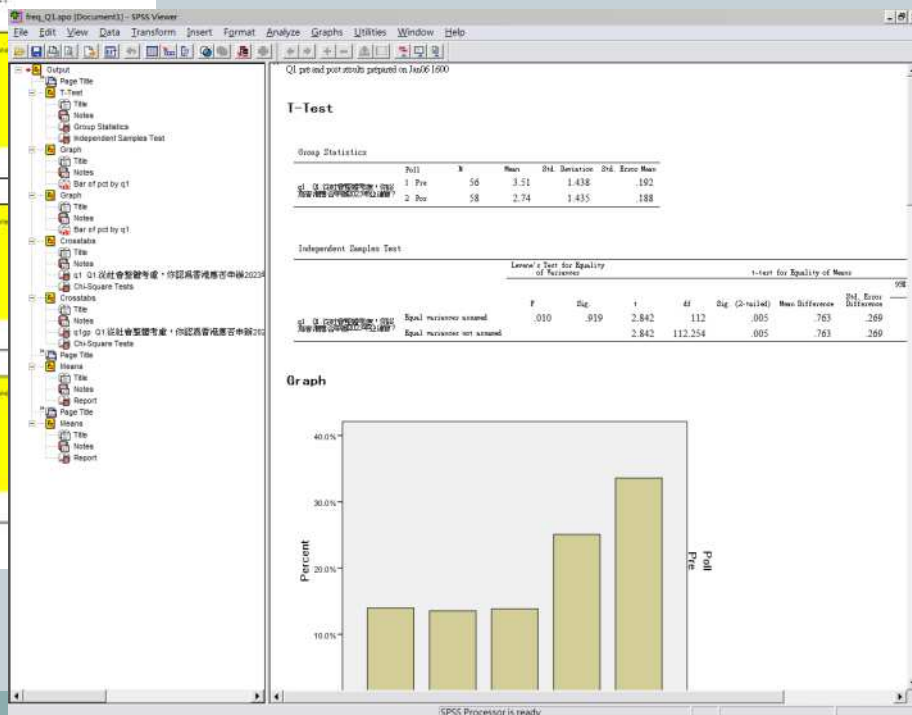
Factor	Frequency	Percent	Valid Percent	Missing
1 民主原則	5	6	6	6
2 司法獨立	4	5	5	5
3 人權保障	14	16	16	16
4 保障言論自由	40	45	45	45
5 保障集會自由	17	19	19	19
Total	80	91	100	
Missing	8	9		
Total	88	100		

Fig. Q16 6a. 在決定普通法裁判時，你認為由下列因素有幾重要？

Factor	Frequency	Percent	Valid Percent	Missing
1 民主原則	8	9	9	9
2 司法獨立	12	14	14	14
3 人權保障	19	22	22	22
4 保障言論自由	27	31	31	31
5 保障集會自由	13	15	15	15
Total	79	90	100	
Missing	9	10		
Total	88	100		

Fig. Q16 6b. 在決定普通法裁判時，你認為由下列因素有幾重要？

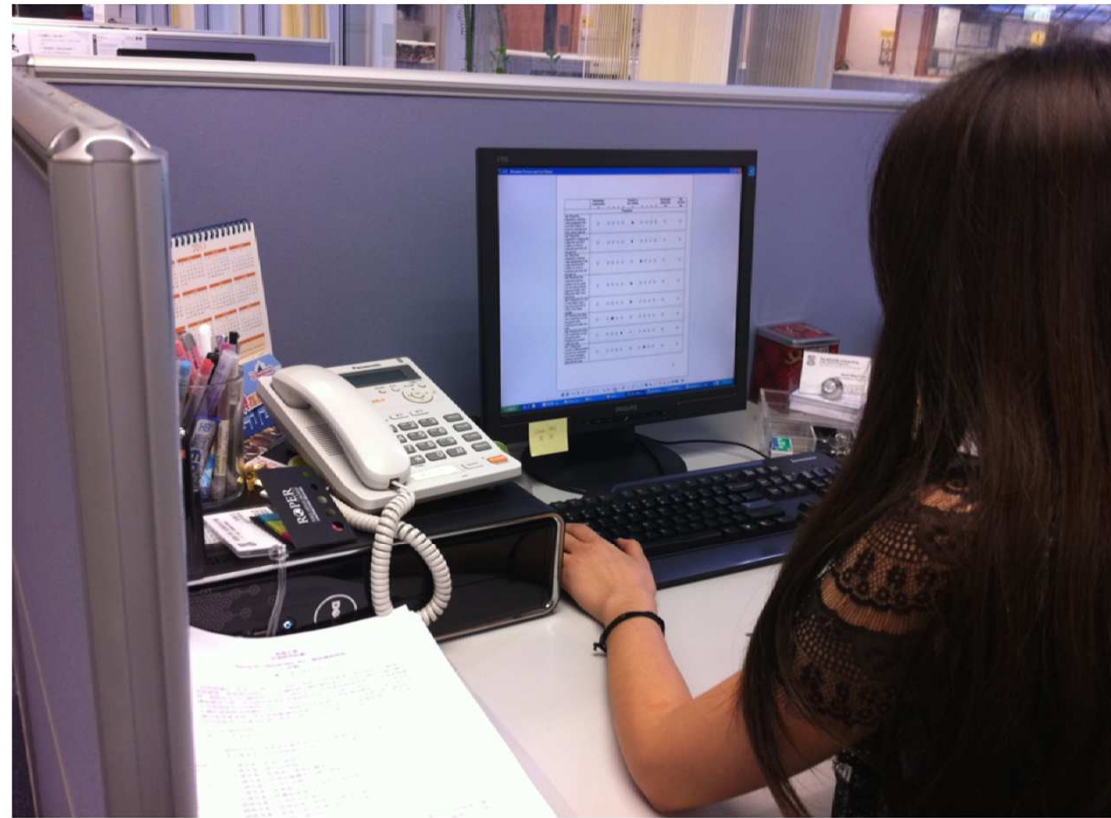
Factor	Frequency	Percent	Valid Percent	Missing
1 民主原則	8	9	9	9
2 司法獨立	18	20	20	20
3 人權保障	20	23	23	23
4 保障言論自由	16	18	18	18
5 保障集會自由	18	20	20	20
Total	80	91	100	
Missing	8	9		
Total	88	100		



# 演示

22

- 现场演示



## 7. 总结: WebOMR...

23

- 最少硬件投资
- 只要上线就能使用
- 快速的学会及应用
- 你可以使用你喜欢的...
  - 语言
  - 布局
  - 文字处理器
  - 网络浏览器
  - 扫描仪
  - 等等...



# 问与答

24